

Revija za zdravstvene vede
Journal of Health Sciences

Vol. 11 • No. 2 • 2024



REVIJA ZA ZDRAVSTVENE VEDE

Journal of Health Sciences

Izdajatelj Publisher

Univerza v Novem mestu Fakulteta za zdravstvene vede
University of Novo mesto Faculty of Health Sciences

Glavni in odgovorni urednik Editor-in-Chief

Bojana Filej

Uredniški odbor Editorial Board

Vesna Čuk (Slovenija), Karmen Erjavec (Slovenija), Vislava Globevnik Velikonja (Slovenija), Božena Gorzkowicz (Poljska), Helena Kristina Halbwachs (Avstrija), Vojko Kavčič (ZDA), Goran Kozina (Hrvaška), Nevenka Kregar Velikonja (Slovenija), Camilla Laaksonen (Finska), Ljiljana Leskovic (Slovenija), Blaž Mlačak (Slovenija), Paola Obbia (Italija), Piret Paal (Avstrija), Gordana Panova (Republika Severna Makedonija), Olga Riklikiene (Litva), Jasmina Starc (Slovenija), Kadri Suija (Estonia), Milica Vasiljević Blagojević (Srbija), Vedrana Vejzović (Švedska), Maria Flores Vizcaya – Moreno (Španija), Monika Zadnikar (Slovenija), Boštjan Žvanut (Slovenija)

Tehnični urednik Technical Editor

Maša Bučar Šmajdek

Tajniška dela Secretary

Brigita Jugović

Jezikovni pregled Slovene-Language Editor

Ensitra, Brigita Vogrinec Škraba s. p.

Jezikovni pregled angleških besedil English-Language Editor

Ensitra, Brigita Vogrinec Škraba s. p.

Naslov uredništva Address of the Editorial Office

JHS - Revija za zdravstvene vede, Na Loko 2, SI-8000 Novo mesto, Slovenija

Spletna stran revije Website of the Journal

<http://www.jhs.si>

Elektronski naslov E-mail

urednistvo@jhs.si, editorial.office@jhs.si

Naklada Circulation

150

Tisk Printed by

Tiskarna Cicero Begunje, d.o.o.

DOI

<https://doi.org/10.55707/jhs.v11i2>

Revija za zdravstvene vede je uvrščena na seznam revij ARIS, ki niso vključene v mednarodne bibliografske baze podatkov, se pa upoštevajo pri kategorizaciji znanstvenih publikacij (BIBLIO-B). Vključena je tudi v bibliografske zbirke Biomedicina Slovenica, dLib.si (Digitalna knjižnica Slovenije), COBIK.si (Vzajemna bibliografsko-kataložna zbirka podatkov), Crossref in Sherpa RoMEO.

The Journal of Health Sciences is listed in the Slovenian National Research and Innovation Agency's list of journals, important for different scientific fields (BIBLIO-B). It is also included in the bibliographic collections of Biomedicina Slovenica, dLib.si (Digital Library of Slovenia), COBIK.si (Mutual Bibliographic-Cataloging Data Collection), Crossref in Sherpa RoMEO.

ISSN 2350-3610

VSEBINA CONTENTS

<i>Ema Maier, Zorana Sicherl</i>	3
Življenske vloge po poškodbi hrbtenjače – kvalitativna fenomenološka raziskava Life Roles After a Spinal Cord Injury – Qualitative Phenomenological Research	
<i>Ana Knavs, dr. Monika Zadnikar</i>	19
TheraSuit pri otrocih s cerebralno paralizo – mnenja fizioterapeutov o učinkovitosti metode TheraSuit in Children with Cerebral Palsy – Opinions of Physiotherapists on the Effectiveness of the Method	
<i>Mag. Damjan Damjanović, dr. Zmago Turk</i>	37
Specialna HumanUP masaža zatilja pri osebah z zatilnim glavobolom Special HumanUP Neck Massage for People with Cervical Syndrome	
<i>Dr. Milena Kramar Zupan, Andreja Gradišek</i>	56
Organizacijska kultura kot pomemben dejavnik uspešnosti uvajanja sprememb Organizational Culture as a Key Factor in the Success of Change Implementation	
<i>Dr. Vesna Zupančič</i>	71
Spletne strani kot vir informacij v okviru skupnostne skrbi za duševno zdravje marginaliziranih odraslih: ocena kakovosti Websites as an Information Resource in Community-Based Mental Health Care for Marginalized Adults: A Quality Assessment	

Življenske vloge po poškodbi hrbtenjače – kvalitativna fenomenološka raziskava

DOI: <https://doi.org/10.55707/jhs.v11i2.157>

Izvirni znanstveni članek

UDC 615.851.3-056.26:159.923

KLJUČNE BESEDE: delovna terapija, paraplegija, doživljanje sprememb, okupacijska identiteta

POVZETEK - Poškodba hrbtenjače je poškodba živčnih celic, ki skrbijo za prenos signalov med možgani in preostalim telesom, kar lahko povzroči trajne okvare telesnih funkcij pod mestom okvare in ima velik vpliv na vsakodnevno življenje osebe. V proces so-očanja z nepričakovanimi spremembami so vključeni tudi delovni terapevti. Namen raziskave je bil raziskati, kako osebe po poškodbi hrbtenjače doživljajo spremembe življenskih vlog. Kvalitativna raziskava je bila izvedena na vzorcu 6 oseb s paraplegijo z metodo poglobljenih intervjujev. Iz kvalitativne tematske analize so izšle štiri glavne teme in devet podtem. Izkazalo se je, da je sodelovanje v vlogah za osebe po poškodbi hrbtenjače velikega pomena, saj želijo ostati enakovredni člani družbe. Sprejemanje sprememb je proces, ki poteka dlje časa, v tem procesu je pomembna podpora socialnega okolja, najpogostejsa ovira pa nedostopno grajeno okolje. Različne prilagoditve fizičnega in okupacijskega okolja osebam po poškodbi hrbtenjače omogočajo ohraniti vloge in identiteto, izpolniti cilje ter živeti zadovoljujoče življenje. Vpogled v življenske vloge uporabnika lahko delovnemu terapeutu pomaga pri razumevanju in nacrtovanju nanj usmerjene terapije, ki ga bo opolnomočila in mu olajšala vrnitev v domače okolje.

Original scientific article

UDC 615.851.3-056.26:159.923

KEYWORDS: occupational therapy, paraplegia, experiencing changes, occupational identity

ABSTRACT - A spinal cord injury damages the nerve cells responsible for transmitting signals between the brain and the rest of the body, potentially resulting in permanent impairment of bodily functions below the injury site and significantly impacting the individual's daily life. Occupational therapists are integral to the process of coping with the unexpected changes. This study aimed to explore how people with spinal cord injury experience changes in their life roles. A qualitative study was conducted with a sample of six individuals with paraplegia using depth interviews. Thematic analysis identified four main themes and nine subthemes. The findings reveal that participation in life roles is crucial for people with spinal cord injury as they strive to remain equal members of society. This process of accepting change takes time and social support is of great importance, while the most common obstacle is an inaccessible built environment. Various adaptations to the physical and occupational environment enable people with spinal cord injury to maintain their role and identity, achieve personal goals, and lead a fulfilling life. Understanding life roles can help occupational therapists design client-centered therapy, empowering individuals and facilitating their reintegration into their home environment.

1 Uvod

Poškodba hrbtenjače je poškodba živčnih celic, ki skrbijo za prenos signalov med možgani in preostalim telesom (National Institute of Neurological Disorders and Stroke NINDS, 2022). Letno se zgodi 20 do 40 primerov na milijon prebivalcev na svetu (Jug, 2019). V večini primerov gre za posledico travmatične poškodbe, ostali primeri pa so posledica bolezni ali starostnih sprememb (World Health Organization WHO,

Prejeto/Received: 15. 7. 2024

Sprejeto/Accepted: 26. 11. 2024

Besedilo/Text © 2024 Avtor(ji)/The Author(s)

To delo je objavljeno pod licenco CC BY Priznanje avtorstva 4.0 Mednarodna.

/This work is published under a CC BY Attribution 4.0 International license.

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

2024). Glede na višino mesta okvare in resnost je lahko poškodba nepopolna (pareza), kar pomeni, da je hrbtenjača še sposobna prenesti nekatere signale, ali popolna (plegija), kar pomeni, da med možgani in drugimi deli telesa ni več živčne povezave in posledično ni hotenega gibanja ter občutenja pod mestom okvare (NINDS, 2022). Okvare v višini prsnih, ledvenih ali križnih vretenc povzročijo ohromelost spodnjih udov, kar opisujemo s predpono para (parapareza ali paraplegija). Okvare vratnih vretenc pa poleg spodnjih udov delno ali popolno ohromijo tudi zgornje ude, kar opisuje predpona tetra (tetrapareza ali tetraplegija). Poleg sprememb v gibanju in čutenu so pogosto prisotne motnje ali izguba nadzora nad praznjenjem mehurja in črevesja, motnje ali izguba spolne funkcije, pri višjih poškodbah tudi težave z dihanjem, požiranjem in srčno funkcijo (NINDS, 2022). Pogosti pridruženi zapleti pa so še bolečine, spastičnost, razjede zaradi pritiska, endokrine in metabolne motnje ali pojav depresije (Puzić, 2016).

Omenjene posledice okvare hrbtenjače močno vplivajo na vsakodnevno življenje osebe. Spremenijo se sposobnosti za izvajanje želenih aktivnosti, rutine in vloge osebe s poškodbo hrbtenjače, kar vpliva na kakovost življenja (Kielhofner, 2002). V procesu rehabilitacije, v katerega je kot član tima vključen tudi delovni terapevt, se osebi po poškodbi hrbtenjače pomaga ponovno vzpostaviti optimalno delovanje. Delovni terapevt se osredotoča predvsem na vključevanje osebe v njej pomembne aktivnosti in okupacije (Taylor in Kielhofner, 2017). Okupacija predstavlja aktivnost, ki ima za osebo poseben pomen in vrednost, nanaša se na to, kar oseba mora, želi oziroma se od nje pričakuje, da izvaja (American Occupational Therapy Association AOTA, 2020).

Za uspešno doseganje glavnega cilja delovne terapije – omogočiti varno, samostojno in aktivno življenje osebe kljub trajnim posledicam poškodbe hrbtenjače (Kardatos idr., 2021), moramo osebo najprej spoznati. Vsaka oseba je edinstvena, saj jo zaznamujejo različne želje, sposobnosti in življenjske okoliščine. Koncept okupacijske identitete opisuje, kako oseba dojema samega sebe skozi aktivnosti, ki jih izvaja, in življenjske vloge, ki jih vsakodnevno prevzema. Gre za skupek vrednot, prepričanj, rutin in dejavnosti, ki določajo, kdo oseba je, kako vidi svojo vlogo v družbi in kako vzpostavlja smisel v svojem življenju, kar so z delovnoterapevtskega vidika pomembne informacije za načrtovanje učinkovite delovnoterapevtske obravnave (Kielhofner, 2002).

Delovnim terapeutom je pri pridobivanju potrebnih podatkov o uporabniku in njegovih okupacijskih vzorcih v povezavi z različnimi omejitvami v pomoč Model človekove okupacije (Model of human occupation – MOHO) (Kielhofner, 1985). Model MOHO se celostno usmerja na uporabnika in okupacijo, človeka predstavi kot odprt, dinamični sistem, sestavljen iz volje, vzorcev izvajanja in zmogljivosti za izvajanje, ki je neprestano v interakciji z okoljem. Poudarja močan vpliv vlog na vsebino in način človekovega delovanja. Vloge narekujejo, kakšno je pričakovano vedenje osebe v določenih situacijah, in s tem osebi omogočajo, da se obnaša rutinsko in oblikuje lastno okupacijsko vedenje (Kielhofner, 2008). Ljudje večinoma kot osnovne in najpomembnejše vloge izpostavljamo vlogo partnerja ali zakonca, starša ali negovalca, delavca, študenta, prostovoljca, vlogo pri skrbi za domače okolje, prijatelja, družinskega člena,

vernika, vloge, povezane z različnimi hobiji ali članstvom v organizacijah. Tako za navade kot za življenske vloge je značilno pojavljanje v različnih življenskih obdobjih. Kako uspešno se oseba po nenadni spremembi prilagodi, je odvisno od posameznikovih sposobnosti, da bodisi ponovno prevzame prejšnje vloge bodisi sprejme nove (Scott idr., 2017). Osebe po poškodbi hrbtenjače so večinoma ovirane v mobilnosti, skrbi zase, soočajo se s težavami in omejitvami pri ponovnem vključevanju na delo, ohranjanju socialnih stikov in sodelovanju v prostočasnih aktivnostih, pogosto so ovire povezane z neprilagojenim okoljem (Pužič, 2016). Podpora okolja, prilagoditve okolja ter dostopnost so pomembni dejavniki za ponovno vključitev osebe po poškodbi hrbtenjače v širše okolje (Craig idr., 2015; Noreau in Boschen, 2010). V raziskavah pa je opaziti pomanjkanje informacij za boljše razumevanje spremenjenih življenskih vlog oseb po poškodbi hrbtenjače, ki bi delovnemu terapeutu omogočile izboljšanje delovnoterapevtskih pristopov za doseganje kakovostnega življenja oseb po poškodbi hrbtenjače, kljub omejitvam, s katerimi se po poškodbi soočajo (Taylor in Kielhofner, 2017). Namen naše raziskave je bil raziskati, kako osebe po poškodbi hrbtenjače doživljajo spremembe življenskih vlog, in prispevati k boljšemu razumevanju teh oseb v delovnoterapevtski obravnavi. Zastavili smo si raziskovalno vprašanje – Kako se življenske vloge po poškodbi hrbtenjače spremenijo?

2 Metode

2.1 Raziskovalna metoda in tehnika zbiranja podatkov

S kvalitativno fenomenološko raziskavo smo fenomen življenskih vlog raziskovali na podlagi doživljanja oseb z določeno izkušnjo (Nayar in Stanley, 2015). Podatke smo zbrali z metodo poglobljenih intervjujev, ki so trajali od 35 do 50 minut. Vodilo za intervju, ki je v prilogi 1, smo izdelali s pomočjo ocenjevanj Occupational Performance History Interview (OPHI-II) (Kielhofner idr., 1998) in Ček liste vlog (Oakley idr., 1985), ki temeljita na modelu MOHO in zajemata področje življenskih vlog, dnevnih rutin, interesov, zmožnosti ter vplivov okolja (Kielhofner idr., 1998). Čeprav gre za starejša vira, ostajata temeljna zaradi svoje teoretične in praktične zasnove, kar potrjujejo tudi raziskave in klinične aplikacije. Model MOHO še danes predstavlja enega najpogosteje uporabljenih konceptualnih okvirjev v delovni terapiji, zaradi česar so orodja, kot sta OPHI-II in Ček lista vlog, še vedno relevantna za raziskovanje življenskih vlog in okupacijskih vzorcev (Taylor in Kielhofner, 2017).

2.2 Opis zbiranja in obdelave podatkov

Pridobljene podatke smo analizirali s kvalitativno tematsko analizo (Braun in Clarke, 2006), ki je sestavljena iz 6 korakov. V prvem koraku smo se seznanili s podatki, intervjuje smo dobesedno prepisali, nato smo jih večkrat prebrali in tako spoznavali podatke in ideje. Sledilo je kodiranje, v katerem smo sistematično izbirali zanimive značilnosti, povezane z obravnavanima raziskovalnima vprašanjema, in oblikovali jedrnate oznake oziroma kode. V tretjem koraku analize smo kode združevali v možne

podteme. Nato smo podteme pregledali in razvijali možne teme. V petem koraku smo teme dokončno definirali in poimenovali. V razpravi o pridobljenih temah pišemo in jih obravnavamo v povezavi z relevantno obstoječo literaturo (Braun in Clarke, 2006). Kodiranje je bilo induktivno in odprto, saj kode niso bile vnaprej določene, ampak smo jih določali med analizo besedila in smo jih kasneje združili ter razvrstili v podteme in teme (Vogrinc, 2008).

2.3 Opis vzorca

Uporabili smo namensko vzorčenje. Zanimala nas je populacija paraplegikov, ki so se poškodovali pred najmanj petimi leti. S tem smo žeeli zagotoviti, da niso več v začetnem obdobju sprejemanja posledic poškodbe, na nov način življenja pa so se že prilagodili. Iskali smo sodelujoče v delovno aktivnem življenjskem obdobju, saj se vloge in način življenja glede na starost spreminjajo in smo tako žeeli doseči bolj primerljiv vzorec. Sodelujoče smo iskali prek Zveze paraplegikov Slovenije (ZPS), predhodno smo jih informirali o raziskavi, nato so podpisali soglasje o sodelovanju in snemanju intervjujev. Vključenih je bilo 6 oseb s paraplegijo (4 moški in 2 ženski), ki so pred 5 ali več leti doživele poškodbo hrbtnače, v delovno aktivnem življenjskem obdobju (povprečna starost je 41 let). Vsi udeleženi so utrpeli travmatsko poškodbo hrtnače. V tabeli 1 so razvidni demografski podatki udeležencev, leto, ko se je poškodba zgodila, in višina poškodbe.

2.4 Etični vidik raziskave

Upoštevali smo Kodeks etike delovnih terapevtov (Zbornica delovnih terapevtov Slovenije ZDTS, 2018) in anonimnost udeleženih zagotovili s poimenovanjem s kratico U in zaporedno številko intervjuja. Posnete intervjuje smo prepisali in po presisu posnetek izbrisali. Raziskavo je kot etično sprejemljivo, v dopisu številka 0120-510/2022/6, odobrila tudi Komisija Republike Slovenije za medicinsko etiko.

3 Rezultati

V nadaljevanju sledijo podrobnejše predstavljeni rezultati kvalitativne tematske analize. Tabela 1 predstavlja demografske podatke udeležencev ter njihove vloge pred in po poškodbi.

Tabela 1*Predstavitev udeležencev glede na vloge/Presentation of Participants Based on Roles*

<i>U</i>	<i>Spol in starost</i>	<i>Leto in višina poškodbe</i>	<i>Vloge pred poškodbo</i>	<i>Trenutne vloge</i>
1	moški, 37 let	2013: T12, L1	Mož, priatelj, popotnik, zaposlen v firmi, rekreativni športnik (nogomet, tek)	Mož, rokometaš, priatelj, samostojni podjetnik, oče, ozaveščevalec
2	moški, 39 let	2008: T11	Profesionalni športnik (atletika), študent, zaposlen, priatelj, partner	Oče, zaposlen, športnik (kolo, košarka), priatelj, motivator
3	moški, 37 let	2018: T12	Sin, vnuk, zaposlen, aktiven član lokalnih skupnosti (krajevna skupnost, gasilec, lovec), rekreativni športnik (gorništvo, kolesarjenje), gospodar in delavec na kmetiji	Sin, vnuk, študent (poklicna rehabilitacija), zaposlen na čakanju, aktiven član lokalnih skupnosti (krajevna skupnost, gasilec, lovec), gospodar kmetije, uporabnik osebne asistence, mentor
4	moški, 39 let	2010: T9, 10	Zaposlen (šofer), priatelj, rekreativni športnik (nogomet)	Zaposlen (Zveza paraplegikov Slovenije), ozaveščevalec, priatelj, stric, športnik (curling + potovanja, namizni tenis)
5	ženska, 45 let	2006: T5, 6	Partnerka, pustolovka, raziskovalka, plesalka, priateljica	Mama, vodja plesnih, kulturnih, inkluzivnih projektov, priateljica
6	ženska, 50 let	2003: T4, 5	Žena, mama, zaposlena (medicinska sestra), rekreativna športnica (hribi, rolanje)	Žena, mama, babica, mentorica slikarskih delavnic, ozaveščevalka, prostovoljka na društvu paraplegikov, športnica (kolo)

Opomba: U – udeleženec/participant

Iz kvalitativne tematske analize (Braun in Clarke, 2006) so izšle 4 glavne teme in 9 podtem, ki jih predstavlja tabela 2.

Tabela 2*Teme in podteme/Themes and Sub-themes*

<i>Teme</i>	<i>Podteme</i>
Pridobitev nove vloge	Uporabnik invalidskega vozička Motivator
Dinamika vlog	Ohranjanje Spreminjanje
Proces sprejemanja	Subjektivni vidik Volja Ovire
Prilagoditve	Fizično okolje Okupacijsko okolje

4 Razprava

Izkazalo se je, da so vsi udeleženci naše raziskave pridobili dve novi vlogi: vlogo uporabnika invalidskega vozička (IV) in motivatorja. Vlogo uporabnika IV U2

opiše: »Če me čist zastopš, ne, fizično ta podoba, potem se pa naenkrat na voziček usedeš in naenkrat ti sam še riti pred sabo vidš, ne. Prej ka si se z nekom pogovarju, si se pogovarju na višini, pol pa kr naenkrat si dol, ane, ubistvu ti ka se na voziček usedeš, maš takoj občutek neke manjvrednosti.« Nekateri avtorji poleg občutka manjvrednosti zaradi videza navajajo tudi predsodke drugih. Odvisnost od pomoči drugih ljudi lahko vzbuja sram (Engblom-Deglmann in Hamilton, 2020). Vloga uporabnika IV je v nekaterih primerih sočasno vloga oskrbovanca, ki potrebuje negovalca ali osebnega asistenta, kar lahko povzroča neprijeten občutek odvisnosti in bremena za druge (Jeyathevan idr., 2019). Negativni vidiki nege družinskega člana po poškodbi hrbitenjače so čustveno, fizično, časovno in finančno breme, pozitivni pa večje sočutje, priložnost za učenje in rast (Charlifue idr., 2016). Udeleženci naše raziskave se soočajo z občutki odvisnosti in bremena za svoje bližnje, kar izhaja iz potrebe po pogosti pomoči pri vsakodnevnih aktivnostih. V naši raziskavi trije udeleženci povejo, da je zaradi vozička potrebno vnaprejšnje načrtovanje pomoči. U3 je v povezavi s to vlogo najtežje sprejme, da: »Ka neki delate zlo dobro in potem ne mora več in potem probajo drugi delat tiste stvari in jih morš ti gledat.« Osebe s paraplegijo se v primerjavi z osebami s tetraplegijo pogosteje uspejo izogniti poistovetenju z oznako invalid (Buchtler idr., 2021).

Vsi sodelujoči v naši raziskavi so se po poškodbi prepoznali v novi vlogi motivatorja, izkazalo pa se je, da jo izvajajo na različne načine. Vsak od njih na neki način ozavešča ljudi o varnosti, predvsem v prometu in pri skokih v vodo, da bi tako preprečili nove poškodbe hrbitenjače. Delijo svojo izkušnjo in s tem razbijajo stereotipe ali motivirajo ljudi, ki se znajdejo v podobnih situacijah in jim tako pomagajo pri vključevanju v družbo. U1 pravi: »Nikol si nism predstavljal, niti nism mogoče preveč maral nekih javnih nastopov, zdaj se pa ubistvu rad oziroma sm tut bil zraven pr enih delavnicah, pa recimo, ko kaj hodimo po šolah, se pravi ozaveščanje, ne vem, če lih vloga mentorja, vloga nekoga, ki mal predstavi vozičke, razbija stereotipe, pač nekak v tem smislu, ozaveščanje javnosti, ne nazadnje tut s temi svojimi projekti to delamo ali probam delati, tak da, ja, ubistvu, to je novo. To neko poslanstvo.« Skoraj vsi se tudi aktivno vključujejo v skupine, ki sodelujejo pri oblikovanju dostopnega okolja, kar se ujema z raziskavo Quigley (1995), ki je proučevala vpliv poškodbe na življenske vloge žensk. V omenjeni raziskavi so osebe tako kot pri nas izpostavljele predsodke družbe in mnoge arhitekturne ovire, s čimer so se spopadle na primerljiv način kot udeleženci naše raziskave: poleg vlogi uporabnika IV so pridobile tudi vlogo samozagovornika in se dejavno vključevale v pogajanja o ovirah, se izpostavljele v javnosti in govorile o svoji izkušnji invalidnosti. U3 izpostavi: »Če češ kej spremenit, morš bit zraven, ne morš kritizirat pa prčakavat, da bo vse tko nrjeno, kokr ti mislš, ma ne gre tko. Probam tut, če kamorkoli grem, da tut malo svetujem, kako nej ki nrdijo, da lahko tut invalid pride not, ane.« Divanoglou in Georgiou (2017) sta raziskovala učinkovitost programov vrstniškega mentorstva med osebami s poškodbo hrbitenjače, ki olajša prehod iz bolnišničnega v domače okolje. Vrstniško mentorstvo predstavlja skupnost, ki ni del bolnišnične rehabilitacije, lahko vključuje zdravstvene delavce, vendar so vodilni posamezniki z življensko izkušnjo invalidnosti, ki so mentorji tem, ki se pravkar soočajo s sprejemanjem sprememb. Podobno so nekateri udeleženci naše

raziskave občasno v vlogi mentorjev drugim, ki se soočajo s podobnimi omejitvami, in jim pomagajo pri vključevanju v družbo. U2 poudari: »Tut tko no, želim tut drugim pomagat, ka pridejo na isto točko, ful mam enih kolegov, ka so njihovi kolegi se poškodoval, ne vem glavo, hrbet, karkol, pa me pokličejo, pa potem se z njimi dobim, pa se mau pomem, pa jih tut povabm, ne vem, da grejo z mano testirat mogoče kolo al pa da tko mal vidjo lajf nazaj. Ja, je kt ena nova vloga motivatorja.« Vrstniško mentorstvo viša oceno samoučinkovitosti vključenih oseb in zmanjšuje nenačrtovane ponovne hospitalizacije (Gassaway idr., 2017). Tudi Beauchamp idr. (2016) in Turner idr. (1997) poročajo o več pozitivnih vplivih vrstniškega mentorstva na počutje oseb po poškodbi hrbtenjače, na sprejemanje nove situacije in ponovno vključevanje v okupacije. Z vidika delovne terapije je vključevanje oseb s poškodbo hrbtenjače v vloge motivatorjev in samozagovornikov pomembno za njihovo ponovno vključitev v družbo in krepitev zdravja. Te vloge izboljšujejo samoučinkovitost, zmanjšujejo stigmo in spodbujajo smiselne okupacije, kar prispeva k boljši kakovosti življenja. Delovni terapevti pa imajo pomembno vlogo pri podpori teh procesov, saj pomagajo osebam s poškodbo hrbtenjače pri prilagajanju življenjskih vlog in spodbujajo njihovo aktivno sodelovanje v širši skupnosti.

Nekatere vloge so se pri udeležencih naše raziskave ohranile, štirje udeleženci navajajo, da se ohrani karakter osebe, kot je povzel U2: »Vse, kar se je spremenilo na vn, je ubistvu to, da sm na vozičku, drgač pa dejansko ostajaš ista oseba.« Odnosi z družinskimi člani in prijatelji se pri U1 in U2 niso spremenili, U1 je o tem povedal: »Pri velik veliki večini s prijatelji ne vidim nekih razlik, da bi me zdaj drugač tretirali, mislim, da je odnos isti več al manj z vsemi, tut družinskimi člani.« Engblom-Deglmann in Hamilton (2020) sta oblikovala utemeljeno teorijo o vplivu poškodbe na partnerski odnos in opazila, da je sprejemanje v odnosu možno pogledati na intervalu med osebno prožnostjo na eni in zakrčenostjo na drugi strani, kar se povezuje z ugotovitvami naše raziskave, da je odprtost novim možnostim izhodišče za zadovoljstvo v novih razmerah. Za dobro dinamiko v odnosih je ključna tudi sposobnost odprte komunikacije med partnerjem (Charlifue in Holicky, 1999). S tako komunikacijo osebi oblikujeta varnejši prostor in zdravo navezanost. Pri večini pa se je spremenila dinamika v odnosih ali vsebina vlog. Za tri udeležene se je izrazito spremenila predvsem vloga zaposlenega, ko so zaradi poškodbe menjali službo. Vsi trije navajajo pozitivne posledice nove službe, U1 je postal samostojni podjetnik, kar mu je bolj všeč kot delo v firmi, U4 je z menjavo službe povečal socialni krog, U6 pa ima bolj mirno življenje in več časa za izvajanje svoje vloge v družini. U3 se je po poškodbi v okviru poklicne rehabilitacije ponovno lotil študija, ki ga prej še ni končal. Umeasiegbu in Bishop (2017) sta opazila, da je zaposlitev povezana s psihosocialno prilagoditvijo, ta je povezana s samozagovorništvom, samozagovorništvo pa z rehabilitacijskimi storitvami. Trdita, da se oseba z večjo sposobnostjo samozagovorništva, ki naj bi ga krepila v okviru rehabilitacije, bolje psihosocialno prilagodi na življenje po poškodbi in tako poveča možnost ohranitve ali ponovne zaposlitve. Vloge udeležencev naše raziskave se v veliki meri spreminjajo tudi kot posledica spremembe življenskega obdobja, ne le poškodbe, kot opiše U2: »Pred poškodbo sm mu ubistvu samo vlogo prjatla, športnika pa študenta. Zdj je pa to zrastlo v zaposlenga, u fotra, u še vedno nekega športnika pa študenta.«

tnika, tko no lahko rečem tut tle, da smo vloge dodal, ne, zrd tega k itak toj življenje, to so obdobja, so življenjska obdobja, ka se spreminja, ne, sj pol čez čs ne boš več zaposlen, boš pa penzionist, ne.«

Spoprijemanje s spremembami je potekalo dlje časa, saj je sprejemanje proces, ki ga vsaka oseba doživlja na edinstven način, U4 je ugotovil, da je treba pustiti preteklost in dati priložnost prihodnosti: »Seveda nek obdobje nisi točn vedu, kako pa kaj, ampak sm pa pol odprtejši ratu, kar se tiče tega, ker pač enostavno tisto knjigo mal zapreš, pa pač novo odpreš. Drugač to težko gre, ane, drgač ostaneš, če se skos neki oklepajo, ne morš od tm naprej.« Nepričakovane izkušnje, kot so poškodbe hrbtenjače, so pobudniki za osebnostno in socialno spreminjanje, saj osebe prisilijo v preoblikovanje življenja, navad, vrednot in lastnega smisla ter preizkušanje odnosov. Tovrstne izkušnje pospešijo razvoj novih strategij obvladovanja situacij in na ta način osebo okrepijo (Aujoulat idr., 2008). Nekateri dejavniki proces spodbujajo, drugi pa zavirajo. Eden največjih virov volje je glede na naše ugotovitve socialna podpora: »Ubistvu je ogromno podpora najbližjih, prijateljev, ti dejansko ti niti nekak ne dajo, da bi obupal pod narekovaji, ja, da greš naprej, itak maš kake slabe momente, ampak je res dosti dosti lažje ubistvu s podporo bližnjih, ja, absolutno, pa, ja, pač tut želja po spremembah.« (U1) U3 podpora poleg bližnjih dobi tudi v lokalni skupnosti. Kar pet udeležencev naše raziskave je prav tako, kot opisuje raziskava Mandelc in Lebar (2022), vir pozitivnih socialnih interakcij po poškodbi hrbtenjače našlo tudi z vključevanjem v različne prilagojene športne aktivnosti. Igranje rokometa na IV, ki ga raziskujeta Mandelc in Lebar, 2022, za osebe po poškodbi hrbtenjače ni pomembno samo z vidika ohranjanja telesne aktivnosti, temveč tudi krepitve volje do življenja in razvoja vzorcev izvajanja, kar prispeva k višji kakovosti življenja. Craig idr. (2015) trdijo, da je poleg začetnega zdravstvenega stanja, občutka samonadzora in učinkovitosti, tudi od moči socialne podpore odvisno uspešno socialno vključevanje po odpustu iz bolnišničnega okolja. Največja ovira za vključevanje v aktivnosti, povezane z življenjskimi vlogami, pa je nedostopno okolje. Neprijetna ovira so tudi dodatne zdravstvene težave ali bolečine, ki jih je po poškodbi še več: »Trenutno me ovira bolečina, ka jo mam v trebuhu že sedem mescou, to me zelo ovira. Drugače, če mam prlagojen, pa če sm zdrava, brez dodatnih težav, pol lahko delam vse.« (U6)

Osebe ovire pri izvajjanju vlog najpogosteje premagujejo s prilagoditvami fizičnega okolja: »Prlagoditev svojega življenjskega okolja, ubistvu da z vozičkom lahko kjer-kol prideš, tut ne vem zuni, ka smo uto delal, sm naredu tko, da nimam nobenga praga, da se vse odpre, da ubistvu se prpeleš, jemleš direkt na kolena dol, ne vem, rampe so se nrdile, avto je prlagojen za ročno vožno, vsi športni rezervizi so prlagojeni. Dejansko vse, tut služba more bit tut prlagojena, da ti lahko prideš, ne more bit to kr v prvem štuku. Ja, okoljskih prilagoditev je zlo velik, na vsakem koraku so, nekatere so tko dobr skrite, da se jih ne opaz, ampak je pa funkcionalnost zame, ka sm na vozičku, je pa vrhunska, ane.« (U2) In prilagoditvami okupacijskega okolja: »Mislim zdej, kar se tiče tukaj življenja, se pol nekak ustali, ne, v smislu sej veš, v kero trgovino greš, ne vem že v arboretumu, po keri strani, kašn krog loh nrdiš, ane, pa kerga obratno ne morš narest. Maš vse pol nekak naštudiran, ane, in potem je to ubistvu sam še z vajo,

pač pride do neke rutine, ne, tko kot se oblečt. Se nrdi nova rutina.» (U5) Tudi Quigley (1995) v raziskavi vpliva poškodbe hrbtenjače na življenske vloge žensk ugotavlja, da je po poškodbi za nadaljnje vključevanje v okupacijske vloge potrebna prilagoditev dnevne rutine. Noreau in Boschen (2010) kot največje ovire za družbeno vključevanje oviranih oseb naštavata naravno okolje, prevoz, dostop do zdravstvenih storitev in zakonsko ureditev. Udeležba oseb v vsakodnevnih aktivnostih je odvisna od okoljskih dejavnikov v neposrednem, širšem in družbenem okolju. V neposrednem okolju, ki predstavlja posameznikov dom, prilagoditve doma in pripomočke, ki jih uporablja, so se udeleženci naše raziskave strinjali z udeleženci raziskave Hammel idr. (2015), da so s prilagoditvami zadovoljni, medtem ko so se na ravni širšega in družbenega okolja pogosto srečali z neprilagojenostjo, čeprav so se včasih prej pozanimali in so pričakovali ustrezno prilagojenost. Člani rehabilitacijskega tima so lahko dejavno vključeni v svetovanje o dostopnosti okolja, ne le na ravni neposrednega okolja posameznika, temveč tudi na širši in družbeni ravni (Hammel idr., 2015). V Sloveniji ima vsaka oseba po poškodbi hrbtenjače, ki naleti na arhitekturne ovire v svojem okolju, priložnost, da se preko anonimnega spletnega obrazca obrne na ZPS. ZPS v vlogi zagovornika oviranih oseb na Inšpektorat Republike Slovenije (RS) za okolje in prostor na podlagi Gradbenega zakona (GZ) in Pravilnika o univerzalni graditvi in uporabi objektov (Uradni list RS, št. 61/17 in 72/17 – popr.) odda predlog za uvedbo inšpekcijskega nadzora in funkcionalno oviranim osebam zagotovi samostojen dostop, vstop in uporabo objekta brez grajenih ovir (Zveza paraplegikov Slovenije, n. d.). Dovolj informirane in opolnomočene osebe se aktivno vključujejo v proces sooblikovanja okolja in delijo svoje izkušnje z drugimi s podobnimi omejitvami (Hammel idr., 2015); o tem so govorili tudi udeleženci naše raziskave v povezavi z novo vlogo motivatorja, ki so jo pridobili. Z bivanjem v prilagojenem stanovanju, uporabo različnih pripomočkov, prilaganjem dnevne rutine in izvedbe okupacij ohranijo svoje vloge ter tudi po poškodbi živijo polno, zadovoljujoče in smiselnouživo življenje.

Pomembno je, da strokovnjaki, kot so delovni terapevti, v praksi prepoznavajo proces sprejemanja življenskih sprememb in uporabnikom zagotovijo ustrezno podporo (Žorga, 1999). Vloga delovnih terapeutov v rehabilitacijskem timu je omogočiti osebam z različnimi oviranostmi čim višjo stopnjo neodvisnosti, jim pokazati možnosti za spremembe in jim pomagati pri vključevanju v njim pomembne aktivnosti ali okupacije. Delovni terapevt ima priložnost za opolnomočenje oseb po poškodbi hrbtenjače in njihovih svojcev (Liddle idr., 2018). Opolnomočenje je več kot samonadzor ali sprijaznjenje s situacijo. Pomeni opremljanje osebe z informacijami, znanjem, spremnostmi, odgovornostjo za skrb zase, učenje komunikacije in pridobivanje samozavesti. Delovni terapevti lahko pomagajo tudi pri povezovanju posameznikov s poškodbo hrbtenjače s podpornimi skupinami ali primernimi vrstniškimi mentorji, ki so se že soočili s podobno izkušnjo, ter tako olajšajo vrnitev iz bolnišničnega v domače okolje (Dickson idr., 2011). Izkušnja nekaterih udeležencev naše raziskave je, da so preko delovne terapije v okviru rehabilitacije navezali stik z ZPS, ki združuje osebe po poškodbi hrbtenjače, in tam dobili prijatelje, s katerimi se medsebojno podpirajo.

Omejitev naše raziskave je individualno razumevanje pojma življenske vloge, saj so nekateri udeleženci več govorili o dejavnostih, ki so jim pomembne, kot o specifičnih vlogah. Vsi udeleženci so imeli stabilno socialno podporo in pozitiven pogled na življenje, kar bi lahko vplivalo na pridobljene rezultate, predvsem na ugotovitev pridobitve nove vloge motivatorja. Manj odprte osebe, ki niso pripravljene deliti svoje izkušnje, se posledično redkeje odločajo za sodelovanje v raziskavah in verjetno tudi redkeje prevzemajo vlogo motivatorja. V Sloveniji ni veliko literature o življenskih vlogah in njihovih spremembah, zato bi bilo zanimivo raziskavo razširiti na populacijo oseb s tetraplegijo ali na osebe z drugimi diagozami, kjer so življenske vloge močno prilagojene.

5 Zaključek

Poškodba hrbtenjače povzroči trajne spremembe telesnih funkcij in s tem vpliva na vsa področja delovanja osebe v vsakodnevniem življenju, na osnovne dnevne aktivnosti, povezane s skrbjo zase, na produktivnost in na prostočasne aktivnosti. Nenadna sprememba delovanja osebe vpliva tudi na življenske vloge in odnose, ki jih oseba živi. V naši raziskavi se je izkazalo, da sodelovanje v vlogah osebam po poškodbi hrbtenjače veliko pomeni, saj si želijo biti samostojni in predvsem enakovredni člani družbe, zadovoljiti družbenega pričakovanja, ohraniti svojo identiteto ter izpolniti lastne življenske cilje. Občutek kompetentnosti v izvajjanju življenskih vlog predstavlja pomemben del dojemanja sebe in izkušnje udeležencev naše raziskave kažejo, da vloge kljub mnogim spremembam, ki so posledica poškodbe hrbtenjače, z ustrezнимi prilagoditvami lahko ohranijo.

Delovna terapija v okviru rehabilitacije osebe po poškodbi hrbtenjače želi zagotoviti posamezniku po poškodbi hrbtenjače čim boljšo podporo, da bi se kljub trajnim posledicam poškodbe lahko varno, samostojno in učinkovito vključeval v vsakodnevno življenje. Vpogled v življenske vloge lahko delovnemu terapeutu pomaga pri razumevanju posameznika in načrtovanju na posameznika usmerjene delovne terapije, ki ga bo opolnomočila in mu olajšala vrnitev v domače okolje.

Ema Maier, Zorana Sicherl

Life Roles After a Spinal Cord Injury – Qualitative Phenomenological Research

A spinal cord injury is damage to the nerve cells responsible for transmitting signals between the brain and the rest of the body (National Institute of Neurological Disorders and Stroke NINDS, 2022). Every year, there are 20 to 40 cases of this injury per million inhabitants worldwide (Jug, 2019). In most cases, it is the result of a traumatic injury but can also be caused by disease or age-related changes (World Health

Organization WHO, 2024). Depending on the level and severity of the injury, paralysis can be incomplete – the spinal cord still transmits some messages or complete – no voluntary movements are possible below the injury site (NINDS, 2022). Paralysis of the lower limbs is called paraparesis or paraplegia, while paralysis of both the upper and lower limbs is called tetraparesis or tetraplegia. After a spinal cord injury, people are confronted with changes in daily life. The ability to perform desired activities, routines and individual roles changes and affects quality of life (Kielhofner, 2002). Understanding the client also involves knowing their roles, as these shape the individual's occupational identity (Kielhofner, 2002). The main goal of occupational therapy in the rehabilitation process is to enable people with spinal cord injuries to lead safe, independent, and active lives despite the lasting effects of the injury (Kardatos et al., 2021). Occupational therapists use the Model of Human Occupation (MOHO) (Kielhofner, 1985) to gather the necessary information about the client and their occupational patterns in relation to various limitations. The MOHO model focuses holistically on the client and occupation, and depicts the individual as an open, dynamic system consisting of volition, performance patterns, and skills that constantly interact with the environment. It emphasizes the strong influence of roles on the content and manner of human behaviour. Roles dictate the expected behaviour of individuals in certain situations and enable individuals to behave routinely and shape their own occupational behaviour (Kielhofner, 2008). The success of a person's adaptation to sudden changes depends on their ability to either resume previous roles or accept new roles (Scott et al., 2017). People with spinal cord injuries are usually impaired in their mobility and self-care, and face challenges and limitations in returning to work, maintaining social relationships, and participating in leisure activities. Often, the barriers are related to an unadapted environment (Pužić, 2016). The aim of our study was to investigate how people with spinal cord injuries experience changes in their life roles and to contribute to a better understanding of these people in occupational therapy. We formulated a research question: How do life roles change after a spinal cord injury?

Using qualitative phenomenological research, we explored the phenomenon of life roles through the experiences of individuals with specific experiences (Nayar & Stanley, 2015). The data was collected using in-depth interviews. The interview guide was developed using assessments such as the Occupational Performance History Interview (OPHI-II) (Kielhofner et al., 1998) and the Role Checklist (Oakley et al., 1985), which are based on the MOHO model, and cover the domains of life roles, daily routines, interests, performance and environmental influences (Kielhofner et al., 1998). The data obtained was analyzed using qualitative thematic analysis (Braun & Clarke, 2006). A purposive sample was used. The participants were recruited via the Slovenian Paraplegic Association (Zveza paraplegikov Slovenije – ZPS), which was informed about the study and subsequently signed consent forms for participation and recording of the interview. Six people with paraplegia (four men and two women) who had suffered a spinal cord injury five or more years ago at working-age (the average age was 41 years) took part in the study. All participants had suffered a traumatic spinal cord injury.

Four main themes and nine sub-themes were identified from the qualitative thematic analysis (Braun & Clarke, 2006): adapting the new role with two sub-themes (preservation, change, subjective perspective), the process of acceptance with two sub-themes (willpower, barriers) and adaptation with two sub-themes (physical environment, occupational environment). The role of the wheelchair user, described by U2: "If you understand me completely, this physical image, then suddenly you are sitting in a wheelchair and only see backsides. Before, when you were talking to someone, you were on the same level, but suddenly you're down there, when you're in a wheelchair, you immediately feel a bit inferior." Some participants of our study not only feel inferior because of their appearance, but also mention prejudice from others. Dependence on the help of others can lead to feelings of shame, as discussed in the study by Engblom-Deglmann and Hamilton (2020). In our study, three participants mentioned that help with pre-planning was necessary due to the wheelchair. All participants in our study identified with the new role of motivator after the injury, and they were found to perform it in various ways. Each of them raises awareness in their own way, especially about road safety and diving, to prevent new spinal cord injuries, shares their experiences, breaks stereotypes, or motivates people who find themselves in a similar situation, thus helping them to integrate into society. U1 says: "I never imagined that I would enjoy public speaking too much, but now, I actually like ... the role of a mentor, the role of someone who introduces wheelchairs, breaks down stereotypes and raises public awareness in this sense." Almost all of them are also actively involved in groups that participate in creating a barrier-free environment, which is consistent with Quigley's research (1995), in which individuals highlighted the problem of social prejudice and many architectural barriers, and coping with them in a similar way to the participants in our study: in addition to the role of wheelchair user, they also took on the role of self-advocate and actively participated in negotiations about barriers by presenting themselves publicly and talking about their experiences with disabilities. U3 emphasized: "If you want to change something, you have to be involved; you can't just criticize and expect everything to be done the way you think it should be. It doesn't work that way. I also try, wherever I go, to give some advice on how things should be arranged so that a person with disabilities can access them, too, you know." Divanoglou and Georgiou (2017) investigated the effectiveness of peer mentoring programs for people with spinal cord injury to ease the transition from hospital to home. Peer mentoring represents a community that is not part of hospital rehabilitation; it can involve healthcare professionals, but leading individuals with lived experience of disability are mentors for those who are just facing change. From the perspective of occupational therapy, engaging individuals with spinal cord injuries in roles as motivators and self-advocates is crucial for their reintegration into society and overall well-being. These roles enhance self-efficacy, reduce stigma, and promote meaningful occupations, contributing to a better quality of life.

Some roles have remained the same for the participants in our study; four participants mention that the character of the person has remained the same, as U2 summarizes: "All that has changed externally is, actually, that I'm in a wheelchair; otherwise you've actually remained the same person." Relationships with family members and

friends haven't changed for U1 and U2; U1 said: "I don't see any differences with most of my friends, that they'd treat me differently now, I think the relationship is more or less the same with everyone, including family members." Open communication between partners is crucial for good relationship dynamics (Charlifue & Holicky, 1999). For three participants, the role of an employee changed significantly as they changed jobs due to the injury. All three mentioned positive consequences of the new job; U1 became an independent contractor, which he likes better than working for a company, U4 expanded his social circle by changing jobs, and U6 has a quieter life and more time for his role in the family. After the injury, U3 resumed his studies as part of vocational rehabilitation. The roles of the participants in our study change mainly due to changes in life phases, not only due to the injury, as U2 describes: "Before the injury, I was just a friend, an athlete and a student. Now, I've become a professional, a father, and I'm still a bit of an athlete, so I can say I've added roles here as well, because of life, these are life phases that change, right? So, as time goes on, you're no longer working, you're retired."

Unexpected experiences, such as spinal cord injuries, are catalysts for personal and social change, as they force individuals to reshape their habits, values and the meaning of their lives and put their relationships to the test. Such experiences accelerate the development of new coping strategies and thus strengthen the individual (Aujoulat et al., 2008). Some factors promote this process, others inhibit it. According to our findings, one of the greatest sources of willpower is social support. The greatest barrier to participation in life role activities is an inaccessible environment. Additional health problems or pain that increases after the injury are also undesirable: "At the moment, the pain I've had in my stomach for seven months is an obstacle for me. Otherwise, if I'm in an adapted environment and if I'm healthy, without additional problems, then I can do anything." (U6) Most people overcome barriers to performing their role through physical adaptations to their environment: "I adapted my living environment so that I can get everywhere with my wheelchair ... that I've no thresholds, ramps have been built, the car is adapted for manual driving, all sports equipment is adapted ... Yes, there are many environmental adaptations, they are everywhere, some are so well hidden that you don't notice them, but for me, the functionality is great because I'm in a wheelchair." (U2) And occupational environmental adaptations: "I think in terms of living, it's kind of stabilizing now, in the sense that you know which store to go to, I don't know, even in the arboretum, which side, what kind of circle you can and what you can't do ... You learn everything and then, with practice, it becomes routine like getting dressed. A new routine develops." (U5) The individual's participation in daily activities depends on environmental factors in the immediate wider and social environment. Members of the rehabilitation team can be actively involved in advising on the accessibility of the environment, not only at the level of the individual, but also at the wider societal level (Hammel et al., 2015). Informed and empowered individuals actively participate in shaping the environment and share their experiences with others with similar limitations (Hammel et al., 2015); this was also discussed by the participants in our study in relation to the new role of motivator they have acquired. The role of occupational therapists in the rehabilitation team is to enable people

with various disabilities to maximize their independence, show them opportunities for change and support them to integrate into activities or occupations that are important to them. Occupational therapists have the opportunity to empower people after spinal cord injury and their families (Liddle et al., 2018). Occupational therapists can also help to connect people with spinal cord injury to support groups or appropriate peer mentors who have had similar experiences to help them return from the hospital to the home environment (Dickson et al., 2011).

Some participants in our study found that occupational therapy as part of rehabilitation brought them into contact with the ZPS, an association of people with spinal cord injury where they made friends who supported each other. Our study showed that participating in roles is very important for people after a spinal cord injury, because they want to be independent and, above all, equal members of society, fulfil societal expectations, maintain their identity and fulfil their own life goals. Feeling competent in performing life roles is an important part of self-perception, and the experiences of the participants in our study show that roles can be maintained with appropriate adaptations despite many changes because of the spinal cord injury. Insight into life roles can help occupational therapists understand the person and plan individualized occupational therapy that empowers them and facilitates their return to the home environment.

A limitation of our study is the individual interpretation of life roles, with some participants focusing more on meaningful activities than specific roles. Including individuals from diverse social backgrounds could yield different results, and future research could explore life roles in populations with tetraplegia or other diagnoses.

LITERATURA

1. American Occupational Therapy Association. (2020). Occupational therapy practice framework: Domain and process – Fourth edition. *The American Journal of Occupational Therapy*, 74(2), 1–87. <https://doi.org/10.5014/ajot.2020.74S2001>
2. Aujoulat, I., Marcolongo, R., Bonadiman, L. in Deccache, A. (2008). Reconsidering patient empowerment in chronic illness: A critique of models of self-efficacy and bodily control. *Social Science in Medicine*, 66(5), 1228–1239. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2007.11.034>
3. Beauchamp, M. R., Scarlett, L. J., Ruissen, G. R. Scarlett, L. J., Ruissen, Connelly, C. E., McBride, C. B., Casemore, S. in Ginis, K. A. M. (2016). Peer mentoring of adults with spinal cord injury: a transformational leadership perspective. *Disability and Rehabilitation*, 38(19), 1884–1892. <https://doi.org/10.3109/09638288.2015.1107773>
4. Braun, V. in Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
5. Buchtler, K., Carrard, V., Jochum, H., Ledermann, K., Lude, P. in Scheel-Sailer, A. (2021). Body experience during post-acute rehabilitation in individuals after a traumatic spinal cord injury: a qualitative interview-based pilot study. *Spinal Cord Series and Cases*, 7, 14. <https://doi.org/10.1038/s41394-020-00375-1>
6. Charlifue, S. in Holicky, R. (1999). Ageing and spinal cord injury: The impact of spousal support. *Disability and Rehabilitation: An International, Multidisciplinary Journal*, 21(5–6), 250–257. <https://doi.org/10.1080/096382899297675>

7. Charlifue, S., Botticello, A., Kolakowsky-Hayner, S. A., Richards, J. S. in Tulsky, D. S. (2016). Family caregivers of individuals with spinal cord injury: exploring the stresses and benefits. *Spinal Cord*, 54, 732–736. <https://doi.org/10.1038/sc.2016.25>
8. Craig, A., Nicholson Perry, K., Gost, R., Tran, Y. in Middleton, J. (2015). Adjustment following chronic spinal cord injury: Determining factors that contribute to social participation. *British Journal of Health Psychology*, 20(4), 807–823. <https://doi.org/10.1111/bjhp.12143>
9. Dickson, A., Ward, R., O'Brien, G., Allan, D. in Ronan O'Carroll, R. (2011). Difficulties adjusting to post-discharge life following a spinal cord injury: An interpretative phenomenological analysis. *Psychology, Health in Medicine*, 16(4), 463–474. <https://doi.org/10.1080/13548506.2011.555769>
10. Divanoglou, A. in Georgiou, M. (2017). Perceived effectiveness and mechanisms of community peer-based programmes for Spinal Cord Injuries—a systematic review of qualitative findings. *Spinal Cord*, 55, 225–234. <https://doi.org/10.1038/sc.2016.147>
11. Engblom-Deglmann, M. L. in Hamilton, J. (2020). The Impact of Spinal Cord Injury on the Couple Relationship: A Grounded Theory Exploration of the Adjustment Process. *Journal of Couple in Relationship Therapy*, 19(3), 250–275. <https://doi.org/10.1080/15332691.2020.1746459>
12. Gassaway, J., Jones, M. L., Sweatman, W. M., Hong, M. B. S., Anziano, P. in DeVault, K. (2017). Effects of Peer Mentoring on Self-Efficacy and Hospital Readmission After Inpatient Rehabilitation of Individuals With Spinal Cord Injury: A Randomized Controlled Trial. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 98(8), 1526–1534. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2017.02.018>
13. Hammel, J., Magasi, S., Heinemann, A., Gray, D. B., Susan Stark, S., Kisala , P., Carlozzi, N. E., Tulsky, D., Garcia, S. F. in Hahn, E. A. (2015). Environmental Barriers and Supports to Everyday Participation: A Qualitative Insider Perspective From People With Disabilities. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 96(4), 578–588. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2014.12.008>
14. Jeyathevan, G., Cameron, J. I., Craven, B. C., Munce, S. E. P. in Jagla, S. B. (2019). Re-building relationships after a spinal cord injury: experiences of family caregivers and care recipients. *BioMedCentral Neurology*, 19(1), 117. <https://doi.org/10.1186/s12883-019-1347-x>
15. Jug, M. (2019). Acute traumatic spinal cord injury – Pathophysiology and modern treatment concepts. *Zdravstveni Vestnik*, 88(9–10), 444–457. <https://doi.org/10.6016/ZdravVestn.2911>
16. Kardatos, A., Evangelopoulos, M. E. in Vlamis, J. (2021). The use of occupational therapy in the rehabilitation of patients with spinal cord injuries. *Acta Orthopaedica Et Traumatologica Hellenica*, 72(2), 196–206. <https://www.eexot-journal.com/index.php/aoet/article/view/204>
17. Kielhofner, G. (1985). Model of Human Occupation: Theory and application. Williams in Wilkins.
18. Kielhofner, G., Mallinson, T., Crawford, C., Nowak, M., Rigby, M., Henry, A. in Walens, D. (1998). The occupational performance history interview: OPHI-II: version 2: a user's manual. University of Illinois College of Applied Health Sciences.
19. Kielhofner, G. (2002). Model of Human Occupation: theory and application (third). Lippincott Williams in Wilkins.
20. Kielhofner, G. (2008). Model of Human Occupation: theory and application (fourth). Lippincott Williams in Wilkins.
21. Klebine, P. (2022). Understanding spinal cord injury: Part 1 - The body before and after injury. Model Systems Knowledge Translation Center. https://msktc.org/sci/factsheets/Understanding_SCI_Part_1
22. Liddle, J., Phillips, J., Gustafsson, L. in Silburn, P. (2018). Understanding the lived experiences of Parkinson's disease and deep brain stimulation (DBS) through occupational changes. *Australian Occupational Therapy Journal*, 65(1), 45–53. <https://doi.org/10.1111/1440-1630.12437>
23. Mandelc, N. in Lebar, C. (2022). Rokomet na invalidskih vozičkih kot okupacija pri osebah s poškodbo hrbtnjače. *Revija za Zdravstvene Vede*, 9(1), 3–16. <https://doi.org/10.55707/jhs.v9i1.125>
24. National Institute of Neurological Disorders and Stroke. (25. 7. 2022). Spinal Cord Injury. <https://www.ninds.nih.gov/health-information/disorders/spinal-cord-injury>
25. Nayar, S. in Stanley, M. (ur.). (2015). Qualitative Research Methodologies for Occupational Science and Therapy, Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203383216>

26. Noreau, L. in Boschen, K. (2010). Intersection of Participation and Environmental Factors: A Complex Interactive Process. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 91(9), 44–53. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2009.10.037>
27. Oakley, F., Kielhofner, G. in Barris, R. (1985). An occupational therapy approach to assessing psychiatric patients' adaptive functioning. *American Journal of Occupational Therapy*, 39(3), 147–154. <https://doi.org/10.5014/ajot.39.3.147>
28. Pužić, N. (2016). Ocjenjevanje bolnikov po okvari hrbtenjače od poškodbe do popolne reintegracije. *Rehabilitacija*, 15(1), 121–127. https://ibmi.mf.uni-lj.si/rehabilitacija/vsebina/Reabilitacija_2016_S1_p121-127.pdf
29. Quigley, C. M. (1995). Impact of Spinal Cord Injury on the Life Roles of Women. *The American Journal of Occupational Therapy*, 49(8), 780–786. <https://doi.org/10.5014/ajot.49.8.780>
30. Scott, P., McKinney, K., Perron, J., Ruff, E. in Smiley, J. (2017). Measurement of Participation: The Role Checklist Version 3: Satisfaction and Performance. <https://doi.org/10.5772/intechopen.69101>
31. Taylor, R. R. in Kielhofner, G. (2017). Kielhofner's model of human occupation: theory and application (fifth). Wolters Kluwer.
32. Turner, E., Wehman, P., Wallace, J. F. idr. (1997). Overcoming obstacles to community reentry for persons with spinal cord injury: assistive technology, Americans with Disabilities Act and self-advocacy. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 9(2), 171–186. [https://doi.org/10.1016/S1052-2263\(97\)00039-1](https://doi.org/10.1016/S1052-2263(97)00039-1)
33. Umeasiegbu, V. I. in Bishop, M. L. (2017). Rehabilitation Services, Self-Advocacy and Psychosocial Adaptation as Determinants of Employment among Persons with Spinal Cord Injury. *Journal of Physical Medicine Rehabilitation and Disabilities*, 3(2), 1–7. <https://doi.org/10.24966/PMRD-8670/100020>
34. Vogrinc, J. (2008). Kvalitativno raziskovanje na pedagoškem področju. Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta. <https://core.ac.uk/download/pdf/35123064.pdf>
35. World Health Organization. (16. 4. 2024). Spinal Cord Injury. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/spinal-cord-injury>
36. Zbornica delovnih terapevtov Slovenije. (2018). Kodeks etike delovnih terapevtov Slovenije in Standardi prakse v delovni terapiji. Zbornica delovnih terapevtov Slovenije. <https://www.zdts.si/index.php/dokumenti/send/2-splosni-dokumenti/2-kodeks-etiike-delovnih-terapevtov-slovenije>
37. Zveza paraplegikov Slovenije. (n. d.) Odstranimo ovire. <https://www.zveza-paraplegikov.si/odstranimo-ovire>
38. Žorga, S. (1999). Pojmovanje razvoja. *Socialna pedagogika*, 3(3), 207–214.

TheraSuit pri otrocih s cerebralno paralizo – mnenja fizioterapevtov o učinkovitosti metode

DOI: <https://doi.org/10.55707/jhs.v11i2.163>

Izvirni znanstveni članek

UDK 616.831-009.11:615.8

KLJUČNE BESEDE: nevrološki koncepti, TheraSuit, otroci z motnjami v razvoju, učinkovitost metode, kvalitativna raziskava

POVZETEK - Metoda TheraSuit je intenziven terapevtski program, ki pospešuje funkcionalni in psihomotorični napredok ter otrokom pomaga pri učenju pravilnih vzorcev gibanja in nudi vadbo funkcionalnih veščin. Cilj raziskave je pridobiti vpogled v izkušnje in mnenja fizioterapevtov o učinkovitosti metode TheraSuit pri obravnavi otrok s cerebralno paralizo. Raziskovalni dizajn je empirično kvalitativni. Uporabljen je bil polstrukturiran intervju, pri katerem je sodelovalo 6 TheraSuit fizioterapevtov. Vse intervjaje smo posneli, zapisali transkripte in jih analizirali ter uredili s kodiranjem. Oblikovali smo 2 kategorije in 10 podkategorij. Ugotovili smo širino izboljševanih izkušenj in mnenj izvajalcev. Pri izkušnjah sta izpostavljena pomembnost pretekle prakse ter individualno odločanje o primernosti in postopku izvedbe terapije. Učinke smo razdelili na nivoje okvare-funkcije, dejavnosti in sodelovanja. Cilje si TheraSuit fizioterapevti zastavijo skupaj z otroki in starši. Intervjuvanci priznavajo prenos sposobnosti v domače in šolsko okolje. Z raziskavo omogočamo pogled fizioterapevtov na učinkovitost metode TheraSuit in pripomoremo k nadaljnjam raziskavam na tem področju.

Original scientific article

UDC 616.831-009.11:615.8

KEYWORDS: neurological concepts, TheraSuit, children with developmental disabilities, method efficiency, qualitative study

ABSTRACT - The TheraSuit method is an intensive therapeutic program that promotes functional progress and helps children learn correct movement patterns while providing training in functional skills. The aim of the study is to gain insight into the experiences and opinions of physiotherapists regarding the effectiveness of the TheraSuit method in treating children with cerebral palsy. The research is empirical and qualitative. A semi-structured interview was used. Six TheraSuit therapists participated in the study. All interviews were recorded, transcribed, and analyzed using coding. Two categories and ten sub-categories were formed. The breadth of experiences and opinions of the practitioners was found. In terms of experience, the importance of past practice, individual decision-making about the appropriateness and procedure of therapy implementation is highlighted. TheraSuit therapists set goals together with children and parents. The effects were divided into effects at the level of impairment-function, activity, and participation. Respondents acknowledge the transfer of skills to the home and school environment. The research provides a view of therapists' perspective on the TheraSuit method and contributes to further research in this field.

1 Uvod

Metoda TheraSuit je intenziven in specifično oblikovan program vadbe za posameznika glede na njegove individualne potrebe. Ključni element intenzivne terapije je program izboljšanja mišične moči in ravnotežja. Le z dovolj močnim dražljajem in zadoštnim številom ponovitev spremenimo mišično moč in spremenimo gibalni vzorec.

Bistvenega pomena je odprava patoloških refleksov in vzpostavitev novih, natančnih in funkcionalnih vzorcev gibanja (Scheeren idr., 2012; Meško in Herc, 2015).

1.1 Cerebralna paraliza

Cerebralna paraliza (v nadaljevanju CP) je posledica okvare otrokovih možganov v obdobju pred porodom, ob porodu ali kmalu po rojstvu. Posledice okvar pri otroku s CP so zmanjšane zmožnosti nadzora drže, gibanja, zaznavanja, hranjenja, govora, vedenja in spoznavnih funkcij. Čeprav okvara možganov ni napredajoča, se zmožnosti grobega gibanja, mišična moč in gibljivost sklepov z leti lahko še poslabšujejo (Groeger Sršen idr., 2016; Groeger Sršen idr., 2022). Glede na gibalno motnjo se CP deli na spastično (izraža se v stalno povisanem mišičnem tonusu in šibkosti mišic prizadetih delov), diskinetično-atetoidno (izraža se v obliki nehotenih gibov), ataksično (izraža se v motenem ravnotežju in prostorskem zaznavanju) ter mešane oblike (najpogostejsa je kombinacija spastičnosti in atetoze) (Elgawish in Zakaria, 2015; Afzal idr., 2017a; Centers for Disease Control and Prevention, n. d.). Sodoben koncept razvojne nevrološke obravnave (v nadaljevanju RNO) je interdisciplinarni pristop k ocenjevanju in obravnavi otrok s CP (Banovec idr., 2020). RNO je usmerjena v izboljšanje grobih gibalnih funkcij in nadzor drže s facilitacijo mišične aktivnosti skozi ključne točke nadzora, ki jih vodi terapevt. Fizioterapevt v sodelovanju z otrokom gradi aktivne vzorce drže in gibanja, omogoča zaznavo telesa in vpliva na razvoj zaznavno-spoznavnih in socialnih veščin (Kim idr., 2016; Banovec idr., 2020).

1.2 TheraSuit

TheraSuit je eden izmed konceptov nevrološke obravnave, ki preko sistema elastičnih trakov vpliva na otrokovo telo s poravnavo v čim bolj pravilen položaj. Ta ponovna vzpostavitev drže in pravilnega delovanja posturalnih mišic omogoča otrokom, da zaznajo ali se znova naučijo pravilnih vzorcev gibanja. Otrokovo telo je obremenjeno z zelo specifičnim in edinstvenim pritiskom, ki obnovi globoko propriocepcijo v sklepih, vezeh in mišicah. TheraSuit zagotavlja zunanjou stabilizacijo trupa in tako omogoča bolj tekoče in usklajeno gibanje zgornjih in spodnjih udov (Koscielny, 2004; Bailes idr., 2010; Byoung-Hee, 2016). Ko se otrok nauči pravilnega zaznavanja in gibanja, se začne z vadbo TheraSuit, s katero dosežemo tvorbo novih živčno-mišičnih poti ali nevrogenezo (Meško in Herc, 2015).

Meško in Herc (2015) in Cirius Vipava (n. d.) navajajo, da terapijo sestavljajo trije sklopi obravnav. Prvi sklop so suspenzijske vaje, ki se izvajajo s pomočjo uteži, vrvi in škripcev (z njimi izolirano krepimo posamezne mišice, ki so pomembne za izvajanje pravilnih gibalnih vzorcev in ohranjanje dobre drže). Drugi del so vaje v pajku. Ime so dobile po osmih elastičnih vrveh in pasu, ki se od otroka napenjajo po terapevtski mreži in omogočajo, da se lahko otrok postavi v katerikoli položaj, tudi tistega, ki ga sam ne zmore. Tretji del je uporaba oblačila TheraSuit. Posamezni deli oblačila so povezani z elastičnimi vrvicami. Napenjanje teh že predstavlja korekcijo slabega vzorca drže, izboljša propriocepcijo in zmanjša patološke refleksse (Karadağ-Saygi in Giray, 2019). Meško in Herc (2015) navajajo, da je pri TheraSuit vadbi ključnega pomena,

da otrok izvaja vaje aktivno, zato izvajajo izključno aktivno asistirane vaje, aktivne vaje in vaje proti uporu.

O pogostosti in intenzivnosti terapij s terapevtskimi oblekami se v literaturi pojavljajo različne smernice. Najpogosteje avtorji navajajo 3–4-tedenski program, ki se izvaja 4–5 dni na teden, 2–4 ure na dan (Bailes idr., 2011; Mahani idr., 2011; Martins idr., 2015; Kim idr., 2016). Meško in Herc (2015) pa navajajo, da se metoda TheraSuit izvaja 3 tedne, vsak dan 3 ure, sledi 3–4-mesečni premor, nato se terapija ponovi.

Učinki metode TheraSuit se kažejo v izboljšanju zunanje stabilizacije trupa, normaliziranju mišičnega tonusa, poravnavi telesa v pravilen položaj, izboljšanju hitrosti hoje in kadence, zagotavljanju taktilne stimulacije, vplivanju na vestibularni sistem, izboljšanju ravnotežja, pomoči pri zmanjšanju kontrakte in izboljšanju koordinacije ter mišične moči (Alagesan in Shetty, 2011; Bailes idr., 2011; Martins idr., 2019; Karadağ-Saygı in Giray, 2019). Čeprav se metoda TheraSuit v veliki meri uporablja na mnogih območjih sveta, je njena učinkovitost vprašljiva, ker je podatkov o njeni učinkovitosti zelo malo (Afzal idr., 2017b). Raziskave, ki ocenjujejo učinke dinamičnih ortoz za ljudi s CP, pogosto nimajo natančno določenega raziskovalnega vprašanja, dovolj stroge raziskovalne metodologije, nadzora nad begavimi spremenljivkami in ustreznega opisa udeležencev in/ali posega. V obstoječih raziskavah pogosto ni jasno, kaj se ocenjuje, poleg tega so pogoste tudi metodološke nepravilnosti. Avtorji so si enotni, da so zato na področju rehabilitacije s terapevtskimi oblekami nujne nadaljnje raziskave (Martins idr., 2015; Martins idr., 2019).

Po pregledu literature smo ugotovili, da kvalitativne raziskave s področja metode TheraSuit še niso bile izvedene. Clemente-Remón in Panufik (2021) v svojem pregledu literature o učinkih terapevtskih oblek in intenzivne terapije s terapevtskimi oblekami za posameznike s CP in drugimi nevrološkimi motnjami navajata: »Mnenja fizioterapeutov niso bila zbrana v nobeni študiji in to bi lahko bila pomembna razsežnost, ki jo je treba upoštevati.« (Clemente-Remón in Panufik, 2021, str. 20).

Zaradi pomanjkanja raziskav o metodi TheraSuit smo izvedli raziskavo, s katero smo preučili izkušnje TheraSuit fizioterapeutov z uporabo metode TheraSuit pri obravnavi otrok s CP. Želeli smo priti do rezultatov, ki so pomembni za nadaljnje raziskovanje na tem področju, boljše poznavanje in razumevanje metode TheraSuit in njeni prepoznavnost med strokovno javnostjo.

2 Metodologija

Uporabili smo kvalitativno, deskriptivno fenomenološko metodo raziskovanja in tehniko intervjuvanja, s katero smo opisali izkušnje in mnenja TheraSuit fizioterapeutov v Sloveniji glede metode TheraSuit pri otrocih s CP.

Uporabili smo neslučajnostni namenski vzorec. K raziskavi smo povabili 6 TheraSuit fizioterapeutov v Sloveniji, ki so usposobljeni in izvajajo metodo TheraSuit z otroki. Prošnja za sodelovanje v raziskavi je bila poslana preko e-pošte, priložili smo

vnaprej sestavljeni vprašanja za lažjo pripravo na intervju, obrazec o Obveščenem soglasju k sodelovanju v raziskavi ter podrobna navodila o poteku raziskave ter o zagotavljanju anonimnosti in varni hrambi podatkov. S sodelujočimi smo opravili intervjuje, jim zagotovili anonimnost, tako da je vsak intervju šifriran, seznanili smo jih z namenom in cilji. Intervjuvanci so imeli možnost kadarkoli prostovoljno odstopiti od raziskave. Intervjuje, ki so trajali v povprečju 35 minut, smo snemali s pomočjo diktafona, kasneje pa smo naredili dobeseden prepis zvočnih posnetkov – transkript. Pridobljene podatke smo obdelali s kodiranjem, kar pomeni kategorizacijo enot kognitivnega gradiva. Zgledajoč se po literaturi smo analizo začeli s konkretnimi povzetki izbranih enot gradiva in nadaljevali proti večji splošnosti in abstrakciji, pri čemer smo oblikovali kategorije višjega reda, s katerimi smo združili vsebinsko sorodne dele (Kordeš in Smrdu, 2015). Realizacija vzorca je bila 100 %.

Z intervjuji smo pridobili vpogled v izkušnje in mnenja fizioterapeutov v Sloveniji o učinkovitosti metode TheraSuit pri obravnavi otrok s CP.

Zastavili smo si naslednji raziskovalni vprašanji:

1. Kakšne so izkušnje TheraSuit fizioterapeutov z metodo TheraSuit pri obravnavi otrok s CP?
2. Kakšna so mnenja TheraSuit fizioterapeutov o učinkovitosti metode TheraSuit pri otrocih s CP?

3 Rezultati

S pomočjo kodiranja izjav TheraSuit terapevtov smo prišli do rezultatov, prikazanih v tabeli 1. Z njimi smo želeli podati konkretnе in poglobljene odgovore na zastavljeni raziskovalni vprašanji.

Tabela 1

Izkušnje TheraSuit fizioterapevtov z metodo TheraSuit pri obravnavi otrok s cerebralno paralizo/Experiences of TheraSuit Therapists with the TheraSuit Method in Treating Children with Cerebral Palsy

Kategorija	Podkategorije	Kode
Izkušnje fizioterapevtov – TheraSuit terapevtov z metodo TheraSuit pri obravnavi otrok s CP	Podkategorije Kriteriji za odločanje o primernosti metode za otroke s CP	Zahtevnost otrok – sodelovanje otroka – indikacije in kontraindikacije – starost otroka – klinične manifestacije prizadetosti – želja po spremembi na nivoju mobilnosti – boljša kvaliteta vzorca drže in gibanja – poslabšanje po operaciji – individualni pristop – telesna zmogljivost terapevta – fizična priprava pred operativnim posegom – timsko odločanje.
	Cilji TheraSuit obravnave	Individualni cilji – izboljšanje gibljivosti – pridobivanje nadzora drže glave in trupa – normalizacija (optimizacija) mišičnega tonusa – pridobivanje telesne simetrije – izboljšanje vzorca drže in gibanja – izboljšanje ravnotežja – izboljšanje koordinacije – vzpostavitev selektivnega gibanja – izboljšanje mišične moči in vzdržljivosti – napredek – vzdrževanje stanja – boljša mobilnost – izboljšanje samostojnosti – boljše antigravitacijsko delovanje – izboljšanje zadrževanja položajev – izboljšanje funkcionalnosti – usklajevanje ciljev z otrokom in starši – boljše zavedanje telesa.
	Tipična struktura TheraSuit obravnave	Prvi sklop: segrevanje mišic in masaža – drugi sklop: vaje v suspenzijski mreži – tretji sklop: funkcionalne aktivnosti – trajanje terapije – individualni cilji – uporaba TheraSuit obleke – uporaba Pejo trakov – individualno presojanje poteka terapije – uporaba različnih položajev in vaj – vključevanje aerobnih aktivnosti – koncentracija otroka – prizadevanje terapevtov za motivacijo otroka – timsko odločanje.
	Časovni okvir	Od 1 do 3 ure na dan – 5 dni na teden – 3 tedne – dolžina odvisna od otrokovih individualnih potreb in sposobnosti – ponovitev po potrebi.
	Razlike med metodo TheraSuit in ostalimi fizioterapevtskimi metodami	Celostna obravnavna – koncept metode – jasne smernice – večja angažiranost terapevtov – združevanje tehnik – poudarek na mišični moči – uporaba terapevtske obleke – uporaba suspenzijske mreže – uporaba elastičnih trakov – razlika v primerjavi s konceptom Bobath – podobnost fizioterapiji na primarnem nivoju – intenzivna terapija.
	Mnenja ostalih fizioterapevtov, svojcev in uporabnikov	Zahtevna terapija – potreba po usposabljanju terapevtov – premalo usposobljenih terapevtov – lažje izvajanje v javnih ustanovah – srečanja terapevtov – dobre povratne informacije – zadovoljstvo staršev – zadovoljstvo uporabnikov – malo negativnih mnenj – težja časovna izvedljivost – finančna nedostopnost – manj interesa staršev – manj interesa terapevtov – cilji staršev – opažanja otroka o napredku – opažanja staršev – opažanja spremljevalcev – želja vseh po povratni informaciji – naporno za otroka – večji interes staršev v zasebnem sektorju – jok otrok med terapijo – boljša zmogljivost pri športnih aktivnostih – navdušenje fizioterapevtov.

S pomočjo analiziranja in kodiranja podatkov smo v tabeli 1 prišli do odgovora, kakšne so izkušnje TheraSuit fizioterapevtov. Kot je razvidno iz tabele, je navedenih

več podkategorij, ki pojasnjujejo obseg oz. področja izkušenj TheraSuit fizioterapevtov. To pomeni, da izvajanje metode TheraSuit zahteva veliko znanja in izkušenj za učinkovito in kakovostno obravnavo.

V Tabeli 2 smo z analizo in kodiranjem odgovorili na drugo raziskovalno vprašanje.

Tabela 2

Mnenja TheraSuit fizioterapevtov o učinkovitosti metode TheraSuit pri otrocih s cerebralno paralizo/Opinions of TheraSuit Therapists on the Effectiveness of the TheraSuit Method in Children with Cerebral Palsy

Kategorija	Podkategorije	Kode
Mnenja fizioterapevtov – TheraSuit terapevtov o učinkovitosti metode TheraSuit	Učinki na nivoju okvare oz. na nivoju telesne funkcije	Aktivnost centralnega mišičnega tonusa – normalizacija mišičnega tonusa – zmanjševanje spastičnosti – integracija patoloških refleksov – izboljšanje vzravnalnih, ravnotežnih in prestreznih reakcij – izboljšanje mišičnega tonusa v zgornjih in spodnjih udih – izboljšanje propriocepције – izboljšanje kvalitete gibalnih vzorcev – boljši nadzor glave – boljši nadzor drže – izboljšanje govora – lažje dihanje – lažje hranjenje – boljša oralna kontrola – izboljšanje gibljivosti, sedenja, stojenja, hoje – bolj usmerjen pogled – izboljšanje ravnotežja in vestibularne funkcije – selektivno gibanje telesa – boljša vzdržljivost mišic – uporaba rok – boljša telesna kondicija – izboljšanje motoričnih sposobnosti.
	Učinki na nivoju dejavnosti	Napredovanje in boljše opravljanje vsakdanjih opravil in aktivnosti – vključevanje naučenega v vsakdanje življenje – lažja hoja s pripomočki – uporaba rok in boljša fina motorika – izboljšan prijem – lažje pisanje – lažje izvajanje osnovnih dnevnih aktivnosti – vključevanje v igro – vključevanje v prilagojene športne aktivnosti – lažja vožnja s kolesom in triciklom – lažje poseganje.
	Učinki na nivoju sodelovanja	Pridobivanje samozavesti in intelektualnega razvoja – boljša pomicnost – spodbujanje k samostojnosti – izboljšanje koncentracije – vključenost v okolje – zmanjševanje strahu – radovednost – sprejemanje okolice – veliko ponovitev – participacija odvisna od sposobnosti posameznika.
	Prenos sposobnosti: Prenesene sposobnosti	Prenos sposobnosti v šolsko in domače okolje – učinki se prenašajo na vsa področja – spodbujanje – prenos, odvisen od kognitivnih sposobnosti – prenos v okviru otrokovih zmožnosti – boljša uporaba rok – hranjenje – fina motorika rok – želja po samostojnem gibanju – lažje dihanje in komunikacija – pri nerednem izvajajuju metode TheraSuit učinki izzvenijo – sodelovanje – sproščenost – pomembna spodbuda bližnjih – prenos, odvisen od sodelovanja s starši – skrb za samega sebe – vztrajanje v šoli – boljše udejstvovanje pri igri in športnih aktivnostih – zavedanje lastnega telesa in nadzora glave – informiranje staršev o uporabi usvojenih veščin.

Tabela 2 je enako zasnovana kot tabela 1, saj je bil namen raziskave poleg pridobitve poglobljenega vpogleda v metodo TheraSuit ugotoviti širino izoblikovanih izkušenj in mnenj izvajalcev o učinkovitosti metode.

4 Razprava

Z raziskavo smo dobili poglobljen vpogled in odgovore na prvo raziskovalno vprašanje, ki obravnava izkušnje fizioterapeutov z uporabo metode TheraSuit pri otrocih s CP. Vsi intervjuvanci upoštevajo časovni okvir izvajanja terapij, ki ga predpisuje metoda TheraSuit, torej 3-tedenski sklop vaj, 2 do 3 ure dnevno, 5-krat na teden. Ker vedno upoštevajo otrokove individualne potrebe in zmožnosti, včasih časovni okvir terapije individualno prilagodijo. Intervjuvanci so si enotni, da se terapija zaključi po treh tednih.

Intervjuvanci se o primernosti uporabe metode TheraSuit odločajo predvsem na podlagi indikacij in kontraindikacij, ki jih navajata avtorja metode, Izabela in Richard Koscielny (2004), pove IB: »... TheraSuit ima tako svoja pravila, za koga je primeren in za koga ne ... in pri katerih diagnozah je uporaben in pri katerih se odsvetuje ...« seveda pa upoštevajo tudi individualni pristop, pravi ID: »... v bistvu je to ... čisto individualno ... ko vidim, da potrebuje intenzivno terapijo, ki je pač TheraSuit ... to se pravi 3-tedenska, 3 ure na dan, res po določenem konceptu ...« Čeprav se metoda TheraSuit, kot navaja avtorica Koscielny (2004) in Karadağ-Saygi in Giray (2019), lahko uporablja za širok spekter diagnoz in stanj, kot so CP, motnje v razvoju, travmatske poškodbe možganov, stanja po možganski kapi, ataksija, atetoza, spastičnost in hipotonija, jo udeleženci v naši raziskavi najpogosteje uporabljajo pri obravnavi otrok s CP.

Nezanemarljiva prednost metode TheraSuit, ki jo je izpostavila večina intervjuvancev, pa je občutek samostojnosti, ki ga terapija nudi otroku: »... Moji otroci so v bistvu najbolj uživali v pajku ... v zmožnosti poravnave ... ko ga daš v obleko, ko ga daš v pajka in ko so se postavili na noge, to bi lahko tri ure skupaj samo skakali ... To je bilo tisto 'Jaz stojim! Jaz skačem!' Skakanje, ne hoja, skakanje ... 'Jaz skačem, jaz delam prevale! ... Jaz letim, jaz sem sam!', čeprav ga je držala mreža, čeprav ga je držal pajek, ampak to je bilo ... v bistvu občutek samostojnosti ... kakšno veselje ... in tukaj je šlo potem dihanje, kričanje (demonstrira močan vdih), to je bilo pa tisto, kar je mene potem tako pritegnilo naprej ... tako da res, to je tisto ... občutek samostojne stoje, ki jo ima otrok, ki nikoli ni stal sam ...« pove IC. Vseeno pa metodo TheraSuit vidijo bolj kot dopolnilno terapijo, saj skupaj v kombinaciji z drugimi terapijami prispomore k izvabljjanju učinkov (Meško idr., 2017). Slednje navajajo vsi intervjuvanci. »... TheraSuit ni osnovna metoda terapije pri otrocih ... s CP. TheraSuit je samo dodatna metoda ... osnovna metoda, ki jo jaz izvajam, je definitivno RNO oziroma pri mladostnikih tudi Bobath za odrasle ... to se pravi RNO, Bobath za odrasle, MNRI (Nevrosenzomotorna integracija refleksov) po Svetlani Masgutovi in metoda TheraSuit ... « pove ID. Tudi Meško idr. (2017) v svoji raziskavi poudarjajo, da je metoda

TheraSuit dopolnilo vsakdanji kompetentni in celostni nevrozoterapevtski obravnavi oseb s CP in ni mišljena kot samostojna oblika obravnave oseb s CP.

Kot najpomembnejše cilje, ki so hkrati tudi učinki uporabe metode TheraSuit pri otrocih s CP, so fizioterapeuti navedli naslednje: izboljšanje gibljivosti, pridobivanje nadzora drže glave in trupa, normalizacija in optimizacija mišičnega tonusa, izboljšanje vzorca drže in gibanja, izboljšanje mišične moči, funkcionalnosti in samostojnosti, pove ID: »... cilj je sigurno izboljšati mišično moč, splošno telesno kondicijo in seveda tudi kvaliteto vzorca drže in gibanja, posledično pa tudi samo funkcionalnost iz tega ... bolj kot si funkcionalen, večja je tudi kvaliteta tvojega življenja, ker si pri posameznih stvareh potem bolj učinkovit ... in neodvisen od ostalih ...« Tudi Castilho-Weinert in Borba-Neves (2016) v svoji raziskavi poudarjata, da je najpomembnejši cilj terapije krepitev mišičnega sistema. Navajata, da je to zelo pomemben cilj, saj so mišična oslabelost, spremenjen mišični tonus, pomanjkljiv nadzor drže, omejena pasivna gibljivost sklepov in slaba poravnava pogoste okvare pri otrocih in odraslih s CP.

Napredek na skoraj vseh naštetih področijih je skupni cilj vseh intervjuvancev, IB pa dodaja še vzdrževanje stanja, kjer napredek ni več mogoč: »... cilj je tak kot vedno pri vseh terapijah, ki jih pač uporabljaš ... tehnikah različnih ... napredek. Napredek tam, kjer ga mogoče ne moreš več doseči ... oziroma vzdrževanje stanja ...« Seveda pa terapeuti cilje določajo individualno glede na posameznikove zmožnosti in potrebe, pove IA: »... zdaj to je za vsakega posameznika drugače ... v bistvu cilje sem jaz postavljal zelo individualno, glede na vsakega posameznika, ki sem ga pač prej stestiral ...« o ciljih terapije pa se pogоворijo tudi s starši (Koscielny, 2004) (ID): »... moj cilj ni nujno, da je tudi otrokov ali mladostnikov, sploh pri otrocih se povežem vedno s starši. Kaj bi tisti trenutek otrok najbolj rabil ... Včasih je moja stvar čisto nekaj drugega, kar pa vidijo oni ... in potem imaš tudi lep učinek ... če imaš tudi njihovo podporo in participacijo ...«

Razlikovanje metode TheraSuit od drugih fizioterapevtskih pristopov je bistveno za razumevanje njene edinstvene vloge pri rehabilitaciiji otrok s CP. Temeljna razlika je v sami uporabi specializirane obleke TheraSuit, zasnovane za zagotavljanje zunanje podpore in odpornosti med terapijo. Ta značilnost jo ločuje od tradicionalnih fizioterapevtskih metod, saj ustvarja okolje, v katerem se lahko ciljno usmerjene vaje izvajajo z večjo natančnostjo, pojasnjuje IB: »... Osnova TheraSuita, po čemer ima ime in tudi uporaba te terapevtske obleke ... narejena je iz ... spodnjega in zgornjega dela, iz ... kolenčnikov ... iz enih posebnih vrvic, ki vse te dele povezuje, elastičnih, in si na ta način lahko zelo, zelo dobro in nadziral gibanje in vzorce popravljal in vplival na mišično moč ...« Poleg tega vključitev kletke oz. suspenzijske mreže, ki je zasnovana za lažje izvajanje določenih gibov in podporo telesne teže, ter vaje v pajku predstavljajo odmik od običajnih praks (Karadağ-Saygi in Giray, 2019). IB: »... Vaje v elastičnih trakovih. Mi smo jim rekli pajek. Ker otroka lahko vpneš v 8 elastičnih vrvi ... vpneš ga preko posebnih hlačk, ki jih ima oblečene, in pravzaprav lahko otroka vertikaliziraš s pomočjo njih. Delaš vso terapijo tudi ... s pomočjo teh suspenzijskih hlačk in elastičnih trakov in to je ... nekaj, kar v drugih terapijah nimaš ...«

Starši imajo pogosto ključno vlogo pri odločanju o otrokovi terapiji, njihova mnenja pa so oblikovana glede na otrokov napredek in splošne izkušnje. Po drugi strani pa je enako pomemben tudi otrokov pogled, saj lahko njegovo ugodje, motivacija in pripravljenost za sodelovanje v terapiji pomembno vplivajo na njeno učinkovitost (Bailes idr., 2011). Pomen mnenja staršev in otrok za fizioterapevta lepo opredeli ID: »... Vedno vprašam starše, kaj bi oni žeeli znotraj tega cilja ... in pa tudi, ali kaj opažajo ... in tudi kaj otrok opazi ... Otrok ozioroma mladostnik ... na otroškem nivoju ... Primerno njegovi starosti ... želim njihovo povratno informacijo ... terapija ... je stvar vseh. Jaz jo resnično vodim in gradim, ampak uporabljam jo pa oni. Če ne vidijo smisla v tej uporabi ... nima smisla, ker nevrološke obravnave so zelo naporne ... in ... tudi finančno drage ...« Mnenja staršev so raziskali Bailes idr. (2011), ki v svoji raziskavi ugotavljajo, da večina staršev po končani 3-tedenski terapiji svojega otroka ne bi ponovno vključila v program zaradi intenzitete, ki je otrokom predstavljala veliko neudobje.

V sklopu drugega raziskovalnega vprašanja, ki fizioterapevte sprašuje o mnenjih o učinkih metode TheraSuit, smo oblikovali tri področja glede na biopsihosocialni model mednarodne klasifikacije funkcioniranja, zmanjšane zmožnosti in zdravja (MKF) (Moravec Berger idr., 2006).

Prvo področje zajema učinke na nivoju okvare, to so npr. aktivnost centralnega tonusa, uravnavanje mišičnega tonusa, spremembe vzorcev gibanja, izboljšanja na organskem nivoju, boljša koordinacija, hoja, stoja in ravnotežje, uporaba rok, boljša gibljivost telesa in sklepov, omogočanje nekaterih lažjih hotnih gibov in prekinjanje patoloških vzorcev (Moravec Berger idr., 2006). Spremembo mišičnega tonusa in gradnjo centralnega tonusa ter izboljšanje ravnotežja lepo opisuje ID: »... Ko delaš ti na centru in ko ti preusmeriš mišični tonus iz delov telesa, recimo iz distalnih delov v proksimalni del telesa. S tem dobiš boljši centralni tonus in boljšo osnovo ... To se pravi iz distalnih delov, kjer je ta močno povišan, v del telesa, to se pravi v trup, centralni tonus, zato, da ga stabiliziraš ... če ti delaš na izboljšanju kontrole, se pravi boljši kontroli trupa ... in kontroli glave. In ko ti stabiliziraš glavo ... statično ... in vse ravnotežne kanale v glavi ... organe in te stvari, seveda vplivaš tudi posredno na ravnotežje.« Navedene učinke na nivoju okvare-funkcije potrjujejo izsledki raziskave Meško idr. (2017) ter Belizon-Bravo idr. (2021), kjer so v njihovih raziskavah otroci s CP v eksperimentalni skupini, ki je bila deležna intenzivne metode TheraSuit, dosegali statistično pomembne razlike v grobi gibalni funkciji v primerjavi s kontrolno skupino. Bailes idr. (2010), Martins idr. (2015) in Martins idr. (2019) v svojih raziskavah prav tako potrjujejo pomembne spremembe na vzorcu hoje.

Intervjuvanci v raziskavi kot pomemben učinek navajajo tudi izboljšanje govora. »... Ko vzpostaviš izboljšane osnovne pogoje, centralni tonus, se pravi sprostitev distalnih delov ... izboljšanje centralnega tonusa, izboljšanje samega osnovnega položaja, definitivno vpliva na dihanje in preko dihanja seveda vplivaš tudi na govor ... In tudi na hranjenje ... ne samo požiranje, na celoten sprejem hrane, obdelava hrane v ustih, in seveda tudi usmerjanje bolusa, ... v zadnji del in samo požiranje ...« pove ID, kar v svojem članku podpre tudi Koscielny (2004).

Intervjuvanci opredeljujejo učinke na nivoju dejavnosti kot izboljšan prehod med položaji in uporabo rok pri različnih vsakodnevnih dejavnostih, to pove IE: »... ko se izboljša poravnava, nadzor glave in trupa, so ti otroci ali pa že odrasle osebe ... sposobni vsakdanja opravila vsaj delno narediti, recimo pomagati pri oblačenju, slačenju ... umivanju ... oziroma če so odrasli mogoče pripravljat si že sami kosilo, večerjo ... take stvari ... vsakdanje ...« Zaradi lažjega gibanja otroci posledično učinkoviteje izvajajo vsakodnevne dejavnosti in skrb zase, lažje sodelujejo pri aktivnostih in terapijah, prostovoljno se vključujejo v športne aktivnosti, napredujejo v šoli in igram dajejo pomen. Raziskava Braswell-Christy idr. (2010) v svoji kvalitativni raziskavi o učinkih intenzivnih fizioterapevtskih programov na otroke s CP potrjuje izboljšanje pri opravljanju vsakodnevnih aktivnosti, samooskrbi in samostojnosti ter igri.

Na nivoju sodelovanja naj bi otroci po mnenju intervjuvancev pridobili samozavest in intelektualen razvoj; boljše občutnje lastnega telesa in sprejemanje svoje okolice, kar pojasni IC: »... Manj se bojijo sveta okrog sebe, ker so enostavno preveč zakrčeni in se potem tudi ta ... dojemanje sveta okrog sebe malo spremeni ... postanejo ... samozavestnejši, bolj radovedni ... bolj sprejemajo ... prehitre spremembe okrog sebe ...« Slednje potrjuje raziskava Braswell-Christy idr. (2010), kjer se na nivoju participacije v intenzivni fizioterapevtski obravnavi izboljšata samozavest in vključenost v družbo ter skupnost.

V kolikšni meri se bodo sposobnosti, pridobljene v metodi TheraSuit, prenesle v domače in šolsko okolje, je odvisno od obsega otrokovih sposobnosti in kognicije, pove ID: »... Saj ti dobis določene ... sposobnosti ... kvaliteto nekega gibalnega vzorca ... drže in gibanja, ki bi jih on lahko vgradil noter v svojo funkcionalno gibanje. Ampak dostikrat tega ni sposoben ... Ker mentalno, to se pravi na kognitivnem nivoju, tega prenosa ni sposoben ...« Preneseni sposobnosti ne opažajo samo fizioterapevti, ampak tudi njihovi starši in bližnji, pove IC: »... Dejansko so opazili ljudje okrog, da so otroci že leli več samostojnejšega gibanja, da so bolj sproščeni, da je spastičnost manjša, da lažje dihajo in lažje mogoče tudi ... bolj glasno recimo govorjenje ... in pa da se bolj vključujejo v družbo ... mogoče bolj želijo gibati in družiti ...« Naštete prenesene sposobnosti v intenzivnih fizioterapevtskih obravnavah potrjuje tudi raziskava Braswell-Christy idr. (2010).

Tisti starši, ki vztrajajo pri izvajanju metode TheraSuit pri otrocih, le to počnejo prav zaradi učinkov na vseh področjih, kot so uporaba naučenega pri vsakodnevnih aktivnostih in skrbi zase, umirjenost in koncentracija, zavedanje lastnega telesa, davanje pomena igri, boljša komunikacija, sodelovanje in socializacija. Prenos koristi metode TheraSuit v vsakdanje življenje, ki zajema že zgoraj navedena mnenja intervjuvancev, potrjujejo Koscielny (2004) in Oppenheim (2009) v svojih raziskavah. Pozitivnih učinkov in doživljanja metode TheraSuit se poleg staršev in fizioterapevtov usposobljenih za izvajanje metode TheraSuit zavedajo tudi tisti otroci z boljšimi kognitivnimi sposobnostmi in posledično izražajo željo po TheraSuit terapiji.

5 Zaključek

Metoda TheraSuit je ena izmed fizioterapevtskih pristopov zdravljenja, ki je posebna zaradi svoje narave dela, suspenzijskih vaj, pajkove mreže in zaznavanja telesa, kar vključuje sodelovanje cele družine pri obravnavi.

Na začetku raziskave smo ugotovili, da doslej nobena obstoječa študija ne vključuje izkušenj TheraSuit fizioterapevtov, kar nas je spodbudilo k izvedbi raziskave, osredotočene na izkušnje in mnenja fizioterapevtov.

Med samo raziskavo smo ugotovili, da TheraSuit fizioterapevti med terapijo uporabljajo različne tehnike, individualno prilagojene otrokom, s katerimi vplivajo na nadzor drže in stabilnost telesa, gradnjo centralnega mišičnega tonusa, zagotavljanje samostojnega sedenja in zaznavanje telesa. S tem otroci pridobijo ravnotežje, vzravnalne, podporne, prestrezne in zaščitne reakcije ter samostojnost v vsakdanjem življenju.

Cilje si intervjuvanci določajo sami, individualno glede na otroka. Ugotavljamo, da najpogosteje izberejo načine za uravnavanje mišičnega tonusa in za zmanjševanje spastičnosti, za boljši nadzor drže in za gibljivost telesa, za učenje vzravnalnih reakcij, za spremembo gibalnih vzorcev, za izboljšanje koordinacije, za vzpostavitev ali izboljšanje ravnotežja in stabilnost trupa, za sprostitev in uporabo rok ter za pridobivanje samostojnosti.

Pri vseh intervjuvanih TheraSuit fizioterapevtih povprečna TheraSuit obravnavava traja 3 ure dnevno, 5 dni v tednu, izvedena pa je v treh tednih.

Po mnenju fizioterapevtov so dolgoročni učinki in hitrost opažanja učinkov terapije odvisni od pogostosti izvajanja terapije. Za boljšo preglednost učinkov smo jih razdelili na tri področja: učinki na nivoju okvare oz. funkcije, učinki na nivoju dejavnosti in učinki na nivoju sodelovanja.

Intervjuvanci priznavajo, kar so potrdile tudi ostale raziskave, da je prenos sposobnosti v funkcijo, v domače in šolsko okolje izjemnega pomena, če je to v okviru otrokovih telesnih in kognitivnih sposobnosti.

Iz raziskave lahko povzamemo, da je metoda TheraSuit edinstvena terapija s številnimi pozitivnimi učinki, vendar ima še veliko prostora za izboljšave, tako na podlagi dolgoročnega merjenja učinkov raziskovanja, njene prepoznavnosti in dostopnosti med kadrom, novih kakovostnih raziskav, temelječih na rezultatih, kot tudi na uvedbi kakovostnega instrumenta za merjenje učinkov metode TheraSuit.

Nobena obstoječa raziskava ne opisuje vidikov in mnenj fizioterapevtov, ki bi podrobnejše opisali povezavo med metodo TheraSuit in otroki s CP, zato smo v raziskavo vključili članke, starejše od 10 let. Prav tako nekaterih ugotovitev v razpravi nismo podprtli, ker nismo našli ustrezne literature.

Z raziskavo smo žeeli predstaviti nov pogled na metodo TheraSuit, kot jo izvajajo strokovnjaki v Sloveniji, in spodbuditi k nadaljnjam raziskavam na tem področju. Smiselno bi bilo vidike fizioterapevtov še podrobnejše raziskati, tudi pri otrocih, odraslih in

starejših z različnimi okvarami in prizadetostmi. Izvesti bi bilo treba tudi kakovostne raziskave, nuditi strokovna izobraževanja in prenesti znanje v prakso ter spodbujati mlade fizioterapevte k izvajanju metode TheraSuit, saj ima, kot je bilo omenjeno, veliko prednosti.

Ana Knavs, Monika Zadnikar, PhD

TheraSuit in Children with Cerebral Palsy – Opinions of Physiotherapists on the Effectiveness of the Method

The TheraSuit method is an intensive and specifically designed exercise program tailored to the individual's needs. A key element of intensive therapy is a program aimed at improving muscle strength and balance. Only with sufficiently strong stimuli and a sufficient number of repetitions we can change muscle strength and alter movement patterns. It is essential to eliminate pathological reflexes and establish new, precise, and functional movement patterns (Scheeren et al., 2012; Meško & Herc, 2015).

Cerebral palsy (hereafter CP) results from damage to a child's brain during the prenatal period, at birth, or shortly after birth. The consequences of this damage in a child with CP include reduced abilities to control posture, movement, perception, feeding, speech, behaviour, and cognitive functions. Although the brain damage is non-progressive, the abilities related to gross motor skills, muscle strength, and joint mobility can worsen over the years (Groleger Sršen et al., 2016; Groleger Sršen et al., 2022).

TheraSuit influences the patient's body through a system of elastic bands, aligning it into the most correct position possible. The body is subjected to a very specific and unique pressure that restores deep proprioception in the joints, ligaments, and muscles, providing external stabilization of the trunk and enabling smoother and more coordinated movement of the upper and lower limbs (Koscielny, 2004; Bailes et al., 2010; Byoung-Hee, 2016). Through TheraSuit exercises, we achieve the formation of new neuromuscular pathways or neurogenesis (Meško & Herc, 2015).

Meško and Herc (2015) and Cirius Vipava (n.d.) state that the therapy consists of three sets of treatments. The first set includes suspension exercises performed with weights, ropes, and pulleys (which isolate and strengthen specific muscles important for executing correct movement patterns and maintaining good posture). The second part consists of spider exercises. They are named after the eight elastic ropes and a harness that are tensioned from the child along a therapeutic net. The third part involves the use of the TheraSuit garment. Individual parts of the clothing are connected with elastic cords that correct poor posture, improve proprioception, and reduce pathological reflexes (Karadağ-Saygi & Giray, 2019). Meško and Herc (2015) emphasize that in TheraSuit exercises, it is crucial for the person to perform the exercises actively, so

only actively assisted exercises, active exercises, and resistance exercises are conducted.

There are various guidelines in the literature regarding the frequency and intensity of therapies using therapeutic garments. Authors most commonly cite a 3-4 week program conducted 4-5 days a week for 2-4 hours a day (Bailes et al., 2011; Mahani et al., 2011; Martins et al., 2015; Kim et al., 2016). Meško and Herc. (2015) state that the TheraSuit method is performed for 3 weeks, 3 hours each day, followed by a 3-4 month break before therapy is repeated.

The effects of the TheraSuit method are evident in the improvement of external trunk stabilization, normalization of muscle tone, alignment of the body into the correct position, improvement of walking speed and cadence, provision of tactile stimulation, influence on the vestibular system, improvement of balance, assistance in reducing contractures, and enhancement of coordination and muscle strength (Alagesan & Shetty, 2011; Bailes et al., 2011; Martins et al., 2019; Karadağ-Saygi & Giray, 2019). Despite the widespread use of the method, there is very little evidence of its effectiveness (Afzal et al., 2017b). Existing studies often lack clarity regarding what is being evaluated, and methodological irregularities are common. Authors agree that further research is necessary in the field of rehabilitation using therapeutic garments (Martins et al., 2015; Martins et al., 2019).

After reviewing the literature, we found that qualitative research on the TheraSuit method has not yet been conducted. Clemente-Remón and Panufík (2021) in their literature review on the effects of therapeutic garments and intensive therapy with therapeutic garments for individuals with CP and other neurological disorders state: "The opinions of therapists have not been gathered in any study, and this could be an important dimension that needs to be considered." (Clemente-Remón & Panufík, 2021, p. 20).

We used a qualitative, descriptive phenomenological research method and interview technique to gather the experiences and opinions of TheraSuit physiotherapists in Slovenia. A non-random purposive sample was utilized, consisting of 6 TheraSuit physiotherapists in Slovenia who implement the TheraSuit method with children. We conducted interviews with the participants, ensured their anonymity, recorded them using a dictaphone, and created a verbatim transcript of the audio recordings. The obtained data were processed through coding and categorized (Kordeš & Smrdú, 2015), providing insight into experiences and opinions regarding the effectiveness of the TheraSuit method in treating children with CP. We posed the following research questions: (1) What are the experiences of TheraSuit physiotherapists with the TheraSuit method in treating children with CP? (2) What are the opinions of TheraSuit physiotherapists on the effectiveness of the TheraSuit method in children with CP?

In-depth responses to the first research question, which addresses physiotherapists' experiences with the TheraSuit method in children with CP, follow. The time-frame for implementing TheraSuit therapy is a 3-week exercise program, 2 to 3 hours daily, 5 times a week, taking into account the individual needs and abilities of the patient. The respondents agree that the therapy concludes after three weeks.

The appropriateness of the TheraSuit method is primarily determined based on the indications and contraindications provided by the authors of the method, Izabela and Richard Koscielny (2004), as stated by IB: "... TheraSuit has its rules regarding who it is suitable for and who it is not ... and in which diagnoses it is useful and in which it is advised against ..." Of course, they also consider an individual approach, as ID notes: "... basically, it is ... entirely individual ... when I see that a child needs intensive therapy, which is TheraSuit ... that means 3 weeks, 3 hours a day, really according to a specific concept ...".

Although the TheraSuit method can be applied to a wide range of diagnoses and conditions, such as CP, developmental disorders, traumatic brain injuries, post-stroke conditions, ataxia, athetosis, spasticity, and hypotonia, as mentioned by Koscielny (2004) and Karadağ-Saygi and Giray (2019), participants in our study most commonly use it for treating children with CP, with some having no experience using this method for other diagnoses.

The advantage of the TheraSuit method highlighted by most interviewees is the sense of independence it provides to the child during therapy. However, they view the TheraSuit method more as a complementary therapy, as it works in conjunction with other therapies to elicit effects (Meško et al., 2017). All interviewees mentioned this. "... TheraSuit is not the primary method of therapy for children ... with CP. TheraSuit is just an additional method ... the primary method I use is definitely RNO, or for adolescents, also Bobath for adults ... that means RNO, Bobath for adults, MNRI (Neuro-sensory Motor Reflex Integration) by Svetlana Masgutova, and the TheraSuit method ..." says ID. Meško et al. (2017) also emphasize in their research that the TheraSuit method is a complement to the everyday competent and holistic neuro-physiotherapeutic treatment of individuals with CP and is not intended as a standalone form of treatment for individuals with CP.

As the most important goals, which are also the effects of using the TheraSuit method in children with CP, the physiotherapists indicated the following: improvement of mobility, gaining control over head and trunk posture, normalization and optimization of muscle tone, improvement of posture and movement patterns, enhancement of muscle strength, functionality, and independence. Castilho-Weinert and Borba-Neves (2016) also emphasize in their research that the primary goal of therapy is to strengthen the muscular system.

The fundamental design lies in the use of the specialized TheraSuit, which provides external support and resistance during therapy. This characteristic distinguishes it from traditional physiotherapy methods, as it creates an environment where targeted exercises can be performed with greater precision. Additionally, the inclusion of a cage or suspension net, designed to facilitate certain movements and support body weight, along with spider exercises, represents a departure from conventional practices (Karadağ-Saygi & Giray, 2019). IB states: "... The exercises in elastic bands. We call it the spider. Because you can harness the child in 8 elastic ropes ... you secure them through special pants they are wearing, and you can actually verticalize the

child using them. You perform all therapy ... with the help of these suspension pants and elastic bands, and that is ... something you don't have in other therapies ... ”.

As part of the second research question, which asks physiotherapists for their opinions on the effects of the TheraSuit method, we developed three areas according to the International Classification of Functioning (ICF) classification (Moravec Berger et al., 2006). The first area includes effects at the level of impairment, such as central muscle tone activity, regulation of muscle tone, changes in movement patterns, improvements at the organic level, better coordination, walking, standing, and balance, use of hands, enhanced body and joint mobility, enabling some easier voluntary movements, and breaking pathological patterns (Moravec Berger et al., 2006). The change in muscle tone and the development of central tone, as well as the improvement of balance, is described by ID: “... When you work on the center and redirect muscle tone from parts of the body, say from distal parts to the proximal part of the body. With that, you get better central tone and a better foundation ... when you work on improving control, that is, better control of the trunk ... and head control. And when you stabilize the head ... statically ... and all the balance channels in the head ... of course, you indirectly influence balance.” These reported effects at the level of impairment are confirmed by research from Meško et al. (2017) and Belizón-Bravo et al. (2021), where children with CP in the experimental group receiving the intensive TheraSuit method achieved statistically significant differences in gross motor function compared to the control group. Bailes et al. (2010), Martins et al. (2015), and Martins et al. (2019) also confirm significant changes in gait patterns in their studies.

Respondents describe the effects at the level of activity as improved transitions between positions and the use of hands in various daily activities, as noted by IE: “... when alignment improves, and head and trunk control are better, these children, or even adults ... are capable of performing everyday tasks at least partially, like helping with dressing, undressing ... washing ... or if they are adults, maybe preparing their own lunch or dinner ... such everyday things ... ”. As a result of easier movement, children more effectively carry out daily activities and self-care, participate more easily in activities and therapies, voluntarily engage in sports activities, and show progress in school, giving importance to play. The research by Braswell-Christy et al. (2010) in their qualitative study on the effects of intensive physiotherapy programs on children with CP confirms improvements in carrying out daily activities, self-care, independence, and play.

At the level of participation, respondents believe that children gain confidence and intellectual development; a better sense of their own body and acceptance of their surroundings, as explained by IC: “... They are less afraid of the world around them, because they are simply too tense, and this ... changes their perception of the world around them a bit ... they become ... more confident, more curious ... more accepting ... of sudden changes around them ... ”. This is supported by the research of Braswell-Christy et al. (2010), which shows that participation improves self-confidence and involvement in society and community during intensive physiotherapy treatment.

The extent to which the skills acquired through the TheraSuit method transfer to the home and school environment depends on the extent of the child's abilities and cognition, as noted by ID: "... You gain certain ... abilities ... the quality of a specific movement pattern ... posture and movement that they could incorporate into their functional movement. But often, they are not capable of this ... because mentally, that is, on a cognitive level, they are not able to transfer it ... ". The transferred skills are noticed not only by physiotherapists but also by their parents and close relatives, as IC states: "... People around them have noticed that the children wanted more independent movement, that they are more relaxed, that their spasticity is lower, that they breathe more easily, and perhaps even ... speak more loudly ... and that they are more involved in society ... perhaps wanting to move and socialize more ... ". The mentioned transferred skills in intensive physiotherapy treatments are also confirmed by the research of Braswell-Christy et al. (2010).

The study highlighted the potential benefits of TheraSuit therapy for children with cerebral palsy (CP), including improvements in muscle tone, posture, and daily functional activities. However, TheraSuit is best utilized as part of a broader, multidisciplinary approach to neuro-rehabilitation, rather than as a standalone treatment. The therapy's reliance on specialized equipment and its intensive nature make it a valuable tool when combined with other therapeutic methods. Additionally, the involvement of parents and the child's own feedback are critical to the success of the therapy, reinforcing the importance of a holistic, family-centered approach in treating children with CP.

LITERATURA

1. Afzal, F., Gurlaiz, Q. in Manzoor, S. (2017a). Role of spider cage in motor control in cerebral palsy. International Journal of Physical Medicine & Rehabilitation, 5(3), 1–3. <https://doi.org/10.4172/2329-9096.1000420>
2. Afzal, F., Manzoor, S. in Afzal, A. (2017b). Latest trends in pediatric physical therapy and concept of intensive pediatric physical therapy. Rawal Medical Journal, 42(4), 581–583.
3. Alagesan, J. in Shetty, A. (2011). Effects od modified suit therapy in spastic diplegic cerebral palsy - a single blinded randomised controlled trial. Journal of Health and Allied Sciences, 9(4), 1–3.
4. Bailes, A. F., Greve, K. in Schmitt, L. C. (2010). Changes in Two Children with Cerebral Palsy After Intensive Suit Therapy: A Case Report. Pediatric Physical Therapy, 22(1), 76–85. <https://doi.org/10.1097/PEP.0b013e3181cbf224>
5. Bailes, A. F., Greve, K., Burch, C., Reder, R. L. L. in Huth, M. M. (2011). The effect of suit wear during intensive therapy program in children with cerebral palsy. Pediatric Physical Therapy, 23(2), 136–142. <https://doi.org/10.1097/PEP.0b013e318218ef588>
6. Banovec, N., Gričar, N. in Šuc, L. (2020). Uporaba razvojno nevrološke obravnave in terapije senzorne integracije po Ayresovi pri otrocih s cerebralno paralizo – kvantitativna raziskava. Revija za zdravstvene vede, 7(2), 125–139.
7. Belizon-Bravo, N., Romero-Galisteo, R. P., Cano-Bravo, F., Gonzalez-Medina, G., Pinero-Pinto, E. in Luque-Moreno, C. (2021). Effects of Dynamic Suit Orthoses on the Spatio-Temporal Gait Parameters in Children with Cerebral Palsy – A Systematic Review. Children, 8(1016), 1–20. <https://doi.org/10.3390/children8111016>

8. Braswell-Christy, J., Saleem, N., Turner, P. H. in Wilson, J. (2010). Parent and Therapist Perceptions of an Intense Model of Physical Therapy. *Pediatric Physical Therapy*, 22(2), 207–213. <https://doi.org/10.1097/PEP.0b013e3181db8151>
9. Byoung-Hee, L. (2016). Clinical usefulness of Adelis suit therapy for improving gait function in children with spastic cerebral palsy - case study. *The Journal of Physical Therapy Science*, 28(6), 1949–1952. <https://doi.org/10.1589/jpts.28.1949>
10. Castilho Weinert, L. V. in Borba Neves, E. (2016). Use of dynamic clothes in cerebral palsy rehabilitation: systematic review. *ConSciential Saúde*, 15(2), 297–303. <https://doi.org/10.5585/conssaudade.v15n2.6224>
11. Centers for Disease Control and Prevention. (n. d.). What is Cerebral Palsy?. [https://www.cdc.gov/ncbddd/cp/facts.html#:~:text=Cerebral%20palsy%20\(CP\)%20is%20a,problems%20with%20using%20the%20muscles](https://www.cdc.gov/ncbddd/cp/facts.html#:~:text=Cerebral%20palsy%20(CP)%20is%20a,problems%20with%20using%20the%20muscles)
12. Cirius Vipava. (n. d.). Therasuit terapija. <http://www.cirius-vipava.si/therasuit-terapija/>
13. Clemente-Remón, A. L. in Panufik, M. A. (2021). Effectiveness of therapeutic suits and intensive trainings in individuals with cerebral palsy and other neurological disorders: a scoping review. *Physiotherapy Quarterly*, 29(2), 12–22. <https://doi.org/10.5114/pq.2020.100276>
14. Elgawish, M. H. in Zakaria, M. A. (2015). The effectiveness of intensive versus standard physical therapy for motor progress in children with spastic cerebral palsy. *Egyptian Society for Rheumatology and Rehabilitation*, 42(1), 1–6. <https://doi.org/10.4103/1110-161X.155622>
15. Groleger Sršen, K., Flander, V., Pišek, I., Ciber, N. in Majdič, N. (2022). Učinkovitost avtomatizirane hoje na lokomatu pri otrocih (pregled dela zadnjih 10 let). *Fizioterapija*, 21(1), 96–104.
16. Groleger Sršen, K., Vrečar, I., Korelc, S., Korošec, B. in Logar, S. (2016). Ocenjevanje otrok s cerebralno paralizo. *Rehabilitacija*, 15(1), 135–146.
17. Karadağ-Saygi, E. in Giray, E. (2019). The clinical aspects and effectiveness of suit therapies for cerebral palsy. *Turkish Journal of Physical Therapy*, 65(1), 93–110. <https://doi.org/10.5606/tfrd.2019.3431>
18. Kim, M. R., Byoung-Hee, L. in Park, D. S. (2016). Effects of combined Adeli Suit and neurodevelopmental treatment in children with spastic cerebral palsy with gross motor function classification system levels I and II. *Hong Kong Physiotherapy Journal*, 7(34), 10–18. <https://doi.org/10.1016/j.hkpj.2015.09.036>
19. Kordeš, U. in Smrdu, M. (2015). Osnove kvalitativnega raziskovanja. Založba Univerze na Primorskem.
20. Koscielny, I. (2004). TheraSuit™. TheraSuit Method. <https://storage.googleapis.com/production-mydomaincom-v1-0-2/402/574402/rqGsk2BJ/ed3be649de1f4e13a08ea3dbc0f536bd?fileName=TheraSuit%20Article.pdf>
21. Mahani, M. K., Karimloo, M. in Amirsalari, S. (2011). Effects of Modified Adeli Suit on Improvement of Gross Motor Function in Children with Cerebral Palsy. *Hong Kong Journal of Occupational Therapy*, 21(1), 9–14. <https://doi.org/10.1016/j.hkjot.2011.05.001>
22. Martins, E., Cordovil, R., Oliviera, R., Letras, S., Lorento, S., Pereira, I., Ferro, A., Lopes, I., Silva, C. R. in Marques, M. (2015). Efficacy of suit therapy on functioning in children and adolescents with cerebral palsy: a systematic review and meta-analysis. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 58(4), 348–360. <https://doi.org/10.1111/dmcn.12988>
23. Martins, E., Corodvil, R., Oliviera, R., Pinho, J. in Vaz, J. R. (2019) The Immediate Effects of Therasuit on Gait Pattern of a Child with Unilateral Spastic Cerebral Palsy. *Journal of Neonatal and Pediatric Medicine*, 3(1), 1–4. <https://doi.org/10.3389/fped.2019.00042>
24. Meško, J. in Herc, M. (2015). Uporaba suspensijske mreže pri aktivnih vajah proti uporu. V B. M. Kaučič, A. Presker Planko in K. Esih (ur.). *Prihodnost in razvoj zdravstvenih ved temelji na raziskovanju študentov*, Celje, 8. 5. 2015 (str. 420–426). Visoka zdravstvena šola v Celju.
25. Meško, J., Kovačič, T. in Kovačič, M. (2017). Učinki intenzivne metode Therasuit v kombinaciji z razvojno nevraloško obravnavo na grobo gibbalno funkcijo otrok s cerebralno paralizo. *Fizioterapija*, 25(2), str. 11-17.

-
26. Moravec Berger, D., Jecelj, L. in Kovačič, I. (ur.) (2006). Mednarodna klasifikacija funkcioniranja, zmanjšane zmožnosti in zdravja. Institut za varovanje zdravja Republike Slovenije in Institut Republike Slovenije za rehabilitacijo.
 27. Oppenheim, W. L. (2009). Complementary and alternative methods in cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 51(4), 122–129. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2009.03424.x>
 28. Scheeren, E. M., Mascarenhas, L. P. G., Chiarello, C. R., Costin, A. C. M. S., Oliveira, L. in Neves, E. B. (2012). Description of the PediaSuit Protocol TM: Fisioterapia em Movimento, 25(3). 473–480. <https://doi.org/10.1590/S0103-51502012000300002>

Ana Knavs, Fakulteta za zdravstvo Angele Boškin Jesenice

E-mail: ana@knavs.eu

Dr. Monika Zadnikar; višja predavateljica na Fakulteti Angele Boškin Jesenice

E-mail: mzadnikar@fzab.si

Specialna HumanUP masaža zatilja pri osebah z zatilnim glavobolom

DOI: <https://doi.org/10.55707/jhs.v11i2.164>

Izvirni znanstveni članek

UDC 616.831-009.7:618.8

KLJUČNE BESEDE: zatilni glavoboli, cervikalni sindromi, fizioterapija zatilja

POVZETEK - Zatilni glavoboli predstavljajo približno 60 % kroničnih glavobolov, povzročenih zaradi sprememb v vratnem delu hrbtnice. Možen vzrok za nastanek teh glavobolov je tenzijski pritisk obvratnih mišic na nasadišča vretenc, posebej atlasa. HumanUP je metoda, kjer z vibracijskim pritiskom poskušamo spremeniti prikrajšavo in minimalno dislokacijo vretenc na način, da z masažnim aparatom masiramo nasadišča obvretenenih mišic. Testirali smo 90 pacientov, v raziskavo pa smo jih vključili 72, ki so izpolnjevali vključitvene kriterije. Bolečine smo testirali s standardiziranimi vprašalniki VAS, MSQ, MIDAS in HIT-6 ter z linearimi meritvami gibljivosti sklepov vratnega dela hrbtnice. Raziskava je trajala 6 mesecev. Pri 87,5 % pacientov se je intenziteta bolečine po prvem tretmaju zmanjšala za 42 %, po drugem tretmaju za 53 % in po tretjem tretmaju za 77 %. Merjenja antefleksije, retrofleksije in notranje rotacije so pokazala izboljšanje gibljivosti za najmanj 26 % že po prvem tretmaju, za 45 % po drugem in za 55 % po tretjem tretmaju. Predstavljena masaža zatilja po metodi HumanUP je nova oblika fizioterapije, ki nas usmerja v razmišljanje o vzrokih vratnih bolečin ter zatilnih glavobolov. Raziskavo bomo nadaljevali in analizirali vzroke nastanka zatilnih glavobolov ter vratnih sindromov.

Original scientific article

UDC 616.831-009.7:618.8

KEYWORDS: neck headaches, cervical syndrome, neck physiotherapy

ABSTRACT - Retraction headaches account for about 60% of chronic headaches caused by changes in the cervical spine. A possible cause of these headaches is the tensional pressure of the neck muscles on the vertebral attachments, especially the atlas. HumanUP is a method whereby vibratory pressure is applied in an attempt to reverse the deprivation and minimal dislocation of the vertebrae by massaging the attachments of the vertebral muscles with a massager. We tested 90 patients and included 72 patients who met the inclusion criteria. Pain was tested with standardised questionnaires, VAS, MSQ, MIDAS and HIT-6, and with linear joint mobility measurements of the cervical spine. The study lasted 6 months. In 87.5% of patients, pain intensity decreased by 42% after the first treatment, by 53% after the second treatment and by 77% after the third treatment. Measurements of anteflexion, retroflexion and internal rotation showed an improvement in mobility of at least 26% after the first treatment, 45% after the second treatment and 55% after the third treatment. The presented HumanUP cervical massage is a new form of physiotherapy that makes us think about the causes of neck pain and cervical headaches. We will continue our research and analyse the causes of pressure headaches and neck syndromes.

1 Uvod

Po statističnih podatkih Svetovne zdravstvene organizacije (Atlas of headache disorders and resources in the world 2011, 2011) živi s posledicami zatilnih glavobolov med 12 in 15 % celotnega svetovnega prebivalstva. Podatki se razlikujejo glede na celine in načine zbiranja podatkov. Glavoboli so verjetno najpogostejši nevrološki

razlog obiska ambulant nujne medicinske pomoči (Avsec in Zupan, 2017) in tretji najpogostejši razlog za opravilno nesposobnost ljudi na globalni ravni (Rice, Smith in Blyth, 2016). Zatilni glavoboli predstavljajo okoli 60 % kroničnih glavobolov, povzročenih zaradi sprememb v vratnem delu hrbtenice (Turk in Plaskan, 2007).

Povprečnega posameznika lahko prizadene več vrst glavobolov in vsak glavobol se lahko pojavi zaradi različnih poškodb in/ali stanj. Zatilni glavoboli imajo pogosto veliko bolj zapleten razlog. Povzročitelji so v večini primerov napete mišice v cervikalnem predelu. Glavni razlog za to neuskajenost in glavobole, ki ga omenja dostopna literatura, je v neuskajnosti cervikalnega sklepa, kjer nepravilen položaj atlasa lahko potencialno poškoduje, oslabi, stisne in/ali ogrozi nevronske poti možganskega debla (Bakris idr., 2007). Poleg tega pride do patološke spremembe prehodnosti krvi v vratnih žilah in tako do zmanjšane prekrvavitve v področju možganov (Bueß-Kovács, 2019). Migrenski glavoboli se pogosto pojavijo na eni strani glave; na čelu, obrazu, včasih pa tudi v zatilju (Rigler in Košir, 2017). Za glavobole, ki so lahko izčrpavajoči, so značilne hude bolečine v glavi, ki običajno prizadenejo eno stran glave, spremljata pa jih slabost in moten vid (Woodfield idr., 2015).

Na voljo je kar nekaj znanstvenih študij, ki govorijo o pomembnosti pravilnega položaja in prehodnosti atlantookcipitalnega sklepa za zdravje in počutje (Rosa, Baird, Harshfield in Chehrenama, 2018). Za našo raziskavo je pomembna metoda NUCCA – nacionalnega združenja kiropraktikov vratnega dela hrbtenice iz Kanade, kjer so na univerzi v Calgaryju naredili raziskavo v povezavi s položajem atlasa in glavoboli (Palmer in Dickholtz, 2009).

Študija NUCCA je dokazala, da boljši položaj atlasa sčasoma pripomore k zmanjšanju pogostosti in intenzivnosti migren ter posledično invalidnosti, pripomore pa tudi k boljši kakovosti življenja (Woodfield, Hasick, Becker, Rose in Scott, 2015). Rezultati študije NUCCA kažejo, da je interakcija atlantookcipitalne preusmeritve lahko povezana z zmanjšanjem pogostnosti migrene in s precejšnjim izboljšanjem kakovosti življenja, kar povzroča zmanjšanje invalidnosti zaradi glavobola, kot je opaženo v tej kohorti. Od študije NUCCA smo prevzeli njihove kriterije za vključitev potencialnih preiskovancev in uporabili enake standardizirane vprašalnike.

Glavna značilnost metode HumanUP (b. d.) je v tem, da delujemo z masažnim pripomočkom in da je izključena kiropraktična manipulacija. Pri masaži po metodi HumanUP delujemo izključno na zatilne mišice na področju atlantookcipitalnega sklepa, natančneje na zavojno mišico, *musculus splenius capitis*, ki je v jamici med *musculus sternocleidomastoidus* in *musculus trapezius* ter za *ligamentum nuchae*. Optimalno delovanje te mišice je pomembno, ker izenačuje nesorazmerno obremenitev ostalih zatilnih mišic zaradi nepravilnega položaja enega najpomembnejših sklepov v našem organizmu, to je atlantookcipitalni sklep, ki povezuje lobanjo, prvo in drugo vretence oziroma glavo s telesom. Masaža zatilja, in sicer po predhodnem pregledu po metodi HumanUP, poteka hitro, učinkovito in neboleče. Gre namreč za neagresivno metodo, ki pokaže funkcionalno stanje vratnega dela hrbtenice. Preiskovance po masaži spremljamo še najmanj štirikrat na rednih obveznih kontrolah, in sicer po enem mesecu, po treh mesecih, po šestih mesecih in po enem letu.

Na osnovi analize informacij v medicinski in komplementarni literaturi najdemo podatke o bistvenem izboljšanju intenzivnosti in konstantnosti zatilnih glavobolov s specifično lokalno masažo, ki jo imenujemo HumanUP (Damnjanović in Turk, 2022).

Ugotovitve raziskave NUCCA kažejo, da lahko primarni tenzijski in sekundarni cervikogeni glavoboli izvirajo iz zgornjega dela vratne hrbtenice (Palmer in Dickholtz, 2009). Zatilni glavoboli nastanejo zaradi motenj v mišicah cervikalnega dela hrbtenice. Mišice, ki držijo glavo in vratni del hrbtenice, so zaradi določenih razlogov skrajšane, napete ali spastične, kar vpliva na položaj atlantookcipitalnega sklepa in posledično na nepravilno prekravitev. Možni načini urejanja različne obremenitve mišic na tem področju so mogoči s pomočjo masaže skrajšanih mišic (Turk, 1984) in prav to je del specialne tehnike masaže zatilja po metodi HumanUP. Na ta način se vratna vretenca postavijo v boljši položaj, kar povzroči boljšo prehodnost in manj napetosti v tem sklepu, kar posledično vodi v zmanjševanje glavobolov.

Namen raziskave je uporabiti validirane instrumente, ki merijo kakovost življenja oseb z glavoboli, za oceno učinka masaže zatilja po metodi HumanUP. Predstaviti želimo možen vzrok nastanka zatilnih glavobolov in način, kako ga omiliti, če ne popolnoma odpraviti. Želeli smo odgovoriti na raziskovalno vprašanje: Ali masaža zatilja po metodi HumanUP zmanjša zatilne glavobole oziroma kakšen je vpliv funkcionalnosti cervikalnega dela hrbtenice na zatilni glavobol? Predvsem iščemo odgovor, ali je masaža zatilja po metodi HumanUP možen način terapije za doseganje boljše kakovosti življenja pri osebah z zatilnimi glavoboli. Pri tem iščemo metodo, ki bi bila tudi bolj prijazna do pacientov in okolja.

2 Metodologija

2.1 Metode in tehnike zbiranja podatkov

V raziskavi smo uporabili kvantitativno deskriptivno metodo ter podatke zbrali s tehniko anketiranja in intervjuvanja z vsakim posameznikom. Pri tem smo uporabili standardizirane vprašalnike MSQ, v primeru hudih izčrpavajočih kroničnih glavobolov pa MIDAS, HIT-6 in VAS. Intervju smo izvedli z uporabo vprašalnika, ki smo ga oblikovali na osnovi pregleda znanstvene in strokovne literature (Irlen, 2010; Žvan, Zalatel in Pogačnik, 2006). Podatke o cervikalnih spremembah smo zbirali tudi s pomočjo metode HumanUP kot možnega načina terapije za doseganje boljše funkcionalnosti cervikalnega dela hrbtenice.

Sodelujoči so podpisali izjavo o sodelovanju v raziskavi na osnovi predhodne obrazložitve vsebine in poteka raziskave ter etičnih norm, ki se nanašajo na vključene v raziskavo.

Vsi vprašalniki so bili poleg soglasja k raziskavi del mape dnevnika glavobolov vsakega posameznega preiskovanca in so se dopolnjevali na vsaki redni kontroli po enem, treh in šestih mesecih, razen vprašalnika MIDAS, ki spremišča individualnost

glavobolov na tri mesece. Ta vprašalnik smo uporabili na kontrolnih pregledih po dvanajstih in štiriindvajsetih tednih.

2.2 Opis instrumenta

Ker smo pri izvajanju masaže HumanUP opazili občutno boljšo gibljivost cervikalnega dela hrbtnice in notranje rotacije rok, smo se odločili, da bomo poleg standardiziranih vprašalnikov, kot sredstev za zbiranje podatkov, ki merijo vpliv glavobolov, uporabili tudi standardizirane linearne meritve gibljivosti sklepov cervikalnega dela hrtnice ter notranje rotacije rok pred tretmajem z metodo HumanUP in po njej.

Pred tretmajem smo opravili tri linearne meritve za spremljanje gibljivosti sklepov, in sicer:

- brada, protuberantia mentalis – prsnica, fossa jugularis za merjenje antefleksije,
- zatilje, protuberantia occipitalis – C7, processus spinosus za merjenje retrofleksije,
- test praskanja hrba – prsti-prsti za merjenje notranje rotacije ramenskega sklepa.

Za meritve antefleksije in retrofleksije cervikalne hrbtnice smo izmerili razdaljo med vrhom brade do jugularne incisure na prsnici ali razdaljo med zunanjim okcipitalno protuberanco in trnom sedmega vratnega vretenca (Jakovljević in Hlebš, 2017). Meritve smo naredili pred tretmajem in po njem. Pri meritvi test praskanja hrba prsti -prsti smo merili gibljivost notranje rotacije ramenskega sklepa na način, da izmerimo razdaljo med kazalci na hrbu pred masažo HumanUP in po njej. Če se konici prstov dotikata, je rezultat meritve enak nič, če se ne dotikata, je rezultat negativen, če se prekrivata, pa pozitiven (Jakovljević in Knific, 2015). Ta položaj tudi fotografiramo, in sicer pred tretmajem in po njem.

Poleg teh meritov smo uporabili vprašalnike Migraine Specific Quality Of Life (MSQ), The Migraine Disability Assessment Test (MIDAS), Headache Impact Test (HIT-6) in Vizualno analogno skalo (VAS), s katerimi smo zbrali podatke o jakosti in konstantnosti glavobolov pred tretmajem in na rednih kontrolah.

Vprašalnik o kakovosti življenja, specifični za migreno, različica 2.1 MSQ s 14 točkami je zasnovan tako, da meri, kako migrena vpliva in/ali omejuje dnevno delovanje na treh domenah: funkcionalni (RR) (7 trditev, ki ocenjujejo, kako migrene omejujejo vsakodnevne družbene in delovne dejavnosti), preventivni (RP) (4 trditve, ki ocenjujejo, kako migrene preprečujejo te dejavnosti) in čustveni (EF) (3 trditve, ki ocenjujejo čustva, povezana z migreno). Sodelujoči so trditve ocenjevali s 6-stopenjsko lestvico (1 – nobenkrat, 2 – malo časa, 3 – nekaj časa, 4 – dober del časa, 5 – večino časa in 6 – ves čas). Ocene neobdelanih dimenzij se izračunajo kot vsota odgovarov na lestvici od 0–100, kjer višje ocene pomenijo boljše stanje po The International Classification Of Headache Disorders (ICHD-2) (Martin idr., 2003).

Vprašalnik HIT-6 ocenjuje vpliv glavobola na življenje preiskovancev v zadnjih štirih tednih. HIT-6 obsega šest področij: bolečino, delovanje vlog, socialno delovanje, energijo ali utrujenost, kognicijo in čustveno stisko (Kosinski idr., 2003). Odgovori so možni na 5-stopenjski lestvici (nikoli, redko, včasih, zelo pogosto, vedno), dodeljene pa so vrednosti 6, 8, 10, 11 in 13. Skupni rezultat HIT-6 dobimo s preprostim seštevanjem šestih postavk in se giblje med 36 in 78, večji rezultati pa odražajo

večji vpliv. Za razlago rezultatov HIT-6 so bile oblikovane štiri skupine: ocene ≤ 49 predstavljajo majhen ali noben vpliv, ocene med 50 in 55 predstavljajo določen vpliv, ocene med 56 in 59 predstavljajo pomemben vpliv, ocena ≥ 60 pa kaže na močan vpliv (Bayliss in Batenhorst, 2002). Instrument je pokazal dobro zanesljivost, konstrukcijo in konvergenco ter veljavnost obraza (Kawata idr., 2005).

Vprašalnik MIDAS ocenjuje invalidnosti zaradi vratnih glavobolov na treh področjih: šola/delo, gospodinjska dela, družinske, družabne ali prostočasne dejavnosti (Stewart, Lipton, Dowson in Sawyer, 2001). Invalidnost je količinsko opredeljena s skupnim številom dni omejitve dejavnosti zaradi glavobolov v zadnjih treh mesecih. Dve dodatni vprašanji ocenjujeta konstantnost in intenzivnost glavobola. Skupni rezultat se izračuna tako, da se doda pet postavk invalidnosti, povezanih z glavoboli, pri čemer višji rezultati kažejo na povečano invalidnost zaradi glavobola. Opredelili smo štiri stopnje invalidnosti, povezane z glavobolom: stopnja I – minimalna ali redka invalidnost, stopnja II – blaga ali redka invalidnost, stopnja III – zmerna invalidnost in stopnja IV – huda invalidnost (Stewart idr., 2001). Čeprav ta sistem točkovanja dobro deluje pri EM, je prejšnja študija pokazala, da nadaljnja razdelitev stopnje IV omogoča jasen pregled variacij pri bolnikih s CM (Stewart idr., 2001). Skladno s tem je bila v tej študiji stopnja IV razdeljena na stopnjo IV-A – huda invalidnost in stopnjo IV-B – zelo huda invalidnost.

Vizualna analogna skala (VAS) je skala, ki se uporablja za določanje intenzivnosti bolečine, ki jo doživljajo posamezniki. Sestavljena je iz črte, dolge 10–15 cm, pri čemer leva stran pomeni, da pri nasmejanem obrazu ni bolečine, desna pa pomeni najhujšo bolečino, ki je bila kadarkoli občutena in ki jo prikazuje namrščen obraz. VAS se uporablja za pomoč posameznikom pri določanju stopnje bolečine, ki morda niso navajeni ocenjevati svoje bolečine na drugih vrstah lestvic, na primer na številčni lestvici. V kombinaciji z drugo tehnologijo VAS natančno dokumentira resnost simptomov in učinkovitost zdravljenja zatilnih glavobolov. VAS je koristen nadomestek za druge psihometrične lestvice, saj je preprost, razmeroma natančen ter prihrani čas (Visual analog scale, b. d.).

Vsi omenjeni merski instrumenti (MSQ, MIDAS, HIT-6 in VAS) so razvrščeni visoko na lestvici zanesljivosti, zato smo jih vključili v znanstveni proces predstavitve vpliva masaže zatilja po metodi HumanUP pri osebah z zatilnimi glavoboli. Na ta način smo dobili relevantne podatke za dosego ciljev svoje raziskave.

Stopnjo splošnega zdravstvenega stanja in počutja pacientov smo ugotovljali z intervjujem z izhodiščnim vprašanjem o stopnji intenzivnosti glavobolov ter stopnji gibljivosti vratu in ramenskega sklepa. Vprašalnik smo razvili na osnovi pregleda podobnih vprašalnikov (Irlen, 2010; Žvan, Zalatel in Pogačnik, 2006).

2.3 Opis vzorca

Kandidate za raziskavo smo izbrali v specialistični ordinaciji za fizikalno in rehabilitacijsko medicino. V časovnem obdobju od decembra 2020 do decembra 2021 smo obravnavali 90 pacientov, od katerih je 72 pacientov ustrezalo vključitvenim kriterijem:

- šest do deset dni glavobolov na mesec v zadnjih štirih mesecih;
- intenzivnost bolečine najmanj štiri na lestvici VAS (razpon od 0–10), razen če se ne zdravijo s specifičnim zdravilom za migreno;
- vsaj štiri ločene epizode glavobolov na mesec, ločene z intervalom vsaj 24 ur brez bolečine.

Izklučitveni kriteriji pa so bili:

- osteoporoze, spondiloze in listeze v cervikalnem delu hrbtenice,
- stanje odprtih ran ali svežih poškodb cervikalnega dela hrbtenice,
- mladoletne osebe.

V raziskavi je nato sodelovalo 63 pacientov, za katere smo zbrali vse potrebne podatke, od tega je bilo 43 (68 %) žensk in 20 (32 %) moških. Najstarejša oseba je bila v času raziskave stará 81 let, najmlajša pa 18 let.

2.4 Opis poteka raziskave in obdelave podatkov

POMEMBEN del mape dnevnika glavobolov so bili tudi natančni podatki standardiziranih linearnih meritev gibljivosti sklepov cervikalnega dela hrbtenice in ramenskega sklepa pred tretmajem z metodo HumanUP in po njej. Enake postopke meritev smo redno izvajali pri pacientih na redni kontroli. Pridobljene podatke smo skrbno beležili in statistično obdelali s pomočjo programov Excel in SPSS ter rezultate predstavili opisno, grafično in tabelarno.

Po izpolnjenih vprašalnikih in izvajanjem meritev je vsakemu pacientu predstavljen tako postopek masaže po metodi HumanUP kot tudi masažni pripomoček z demonstracijo delovanja na dlani pacientove roke. Postopek masaže po metodi HumanUP smo ponovili na vsaki nadaljnji redni kontroli.

3 Rezultati

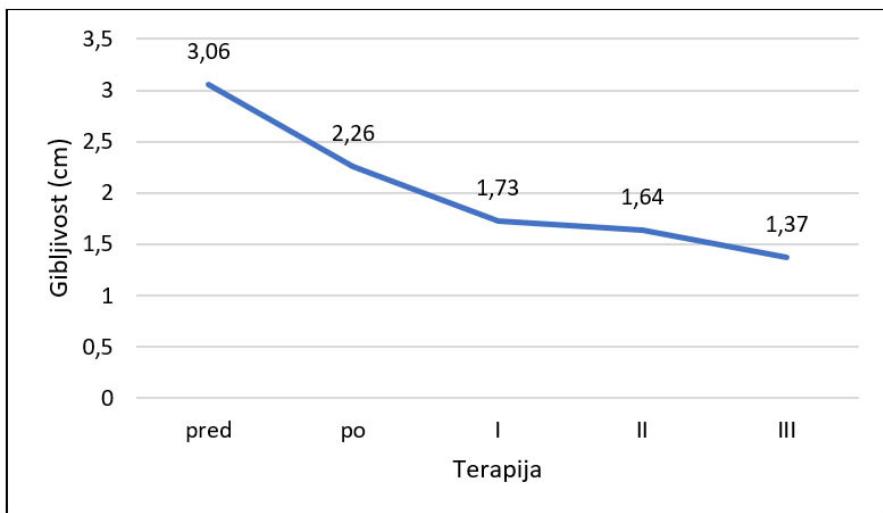
Prvi preliminarni rezultati meritev kažejo, da se je pri vseh dosedanjih pacientih izboljšala gibljivost vratnega dela hrbtenice. To so potrdile ponovne meritve po tretmaju protuberantia mentalis – fossa in protuberantia occipitalis – processus spinosus C7. Vrednosti so bile pri vseh pacientih boljše za najmanj 25 %. Pri mlajših do 28 let smo opazili izboljšanje za polovico in več od začetnih vrednosti pred tretmajem z metodo HumanUP.

Na sliki 1 so prikazane spremembe povprečnih vrednosti antefleksije v cervikalni hrbtenici. Na levi strani vsake slike, na ordinati, je prikazana lestvica v centimetrih ali točkah, na abscisi so prikazana časovna obdobja meritev, in sicer pred tretmajem,

takoj po tretmaju ter na kontrolah po enim (I), treh (II) in šestih mesecih (III), ter prikazane povprečne vrednosti antefleksije. Povprečna vrednost antefleksije pred prvim tretmajem je znašala 3,06, kar smo vzeli kot 100-% vrednost. Po prvem tretmaju se je povprečna vrednost zmanjšala na 2,26, po prvi kontroli na 1,73, po drugi na 1,64 in po tretji na 1,37. Povprečna vrednost antefleksije se je tako v obdobju pred tretmajem in po njem zmanjšala za 26 % glede na začetno povprečno vrednost in za 55 % glede na zadnjo kontrolo.

Slika 1

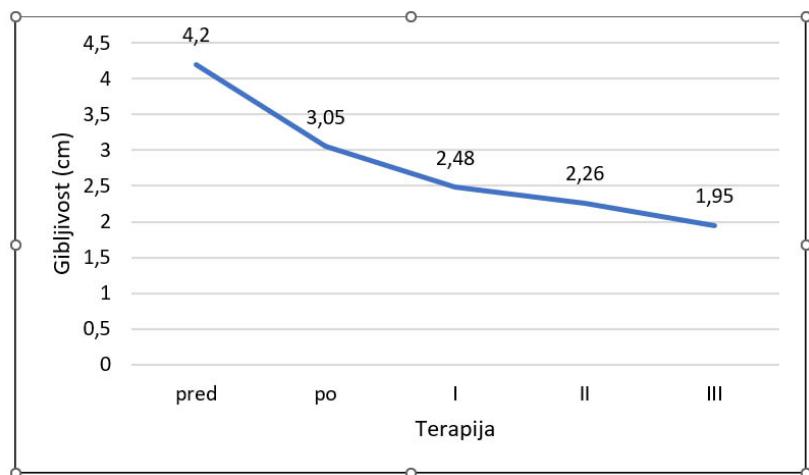
Povprečne vrednosti antefleksije/Average values of the anteflexion variable



Na sliki 2 so prikazane spremembe povprečnih vrednosti v opazovanem obdobju za spremenljivko retrofleksije v cervikalni hrbtenici. Iz slike 2 je razvidno, da je bila povprečna vrednost retrofleksije pred tretmajem 4,20. Od te vrednosti se je po prvem tretmaju povprečna vrednost zmanjšala na 3,05, po prvi kontroli na 2,48, po drugi na 2,26 in po tretji na 1,95. Povprečna vrednost retrofleksije se je tako v obdobju pred tretmajem in po njem zmanjšala za 27 % glede na začetno povprečno vrednost in za 53,6 % glede na zadnjo kontrolo.

Slika 2

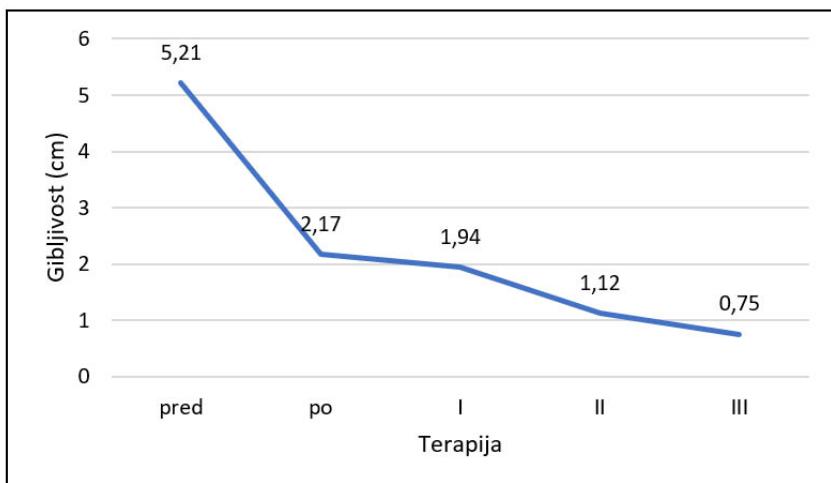
Povprečne vrednosti retrofleksije/Average values of the retroflexion variable



Test praskanja hrbta kaže očitno izboljšanje, in sicer je pri najslabših primerih odstopanje na hrbtu manjše kot 1 cm. Pri mlajših oz. bolj gibčnih pacientih pa je ta razlika 6–7 cm. Vsem tistim, ki jim je uspelo doseči prste na hrbtu, smo merili odstopanje med kazalci; po tretmaju je bil ta večji tudi za najmanj –1 cm. Razdalja med kazalci na hrbtu na desni je bila ocenjena na intervalu med –3,00 in 31, po tretmaju pa med –5 in 27. Razdalja med kazalci na hrbtu na levu je bila ocenjena na intervalu med –6,00 in 28, po tretmaju pa med –9 in 21 (slika 3).

Slika 3

Povprečne vrednosti testa praskanja hrbta – desna roka/Average values of back scratch test – right hand

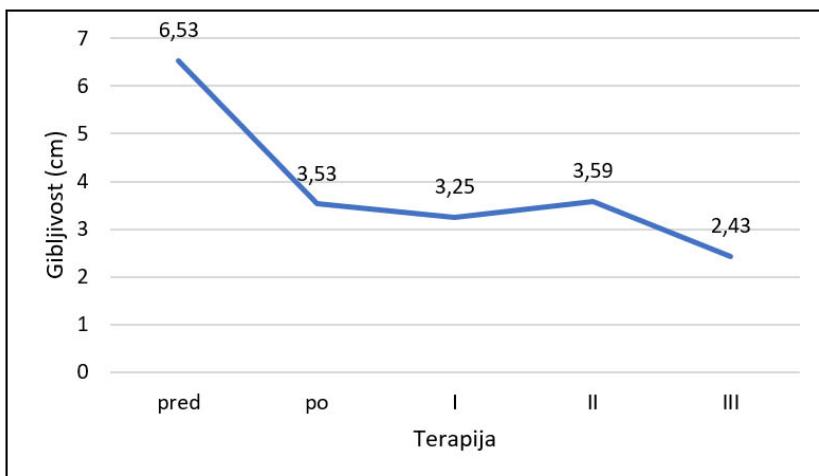


Na sliki 3 so prikazane spremembe povprečnih vrednosti v opazovanem obdobju za spremenljivko praskanja hrbta desne roke. Povprečna vrednost notranje rotacije desne roke pred tretmajem je znašala 5,21, po prvem tretmaju 2,17, po prvi kontroli 1,94, po drugi 1,12 in po tretji 0,75. Povprečna vrednost praskanja hrbta desne roke se je tako v obdobju pred tretmajem in po njem zmanjšala za 58 % glede na začetno povprečno vrednost in za 85 % glede na zadnjo kontrolo.

Slika 4 nam prikazuje spremembe povprečnih vrednosti notranje rotacije leve roke pred tretmajem – 6,53, po prvem tretmaju 3,53, po prvi kontroli 3,25, po drugi se je malce povišala, in sicer na 3,59 in po tretji ponovno zmanjšala na 2,43. Povprečna vrednost praskanja hrbta leve roke se je tako v obdobju pred tretmajem in po njem zmanjšala za 46 % glede na začetno povprečno vrednost in za 63 % glede na zadnjo kontrolo.

Slika 4

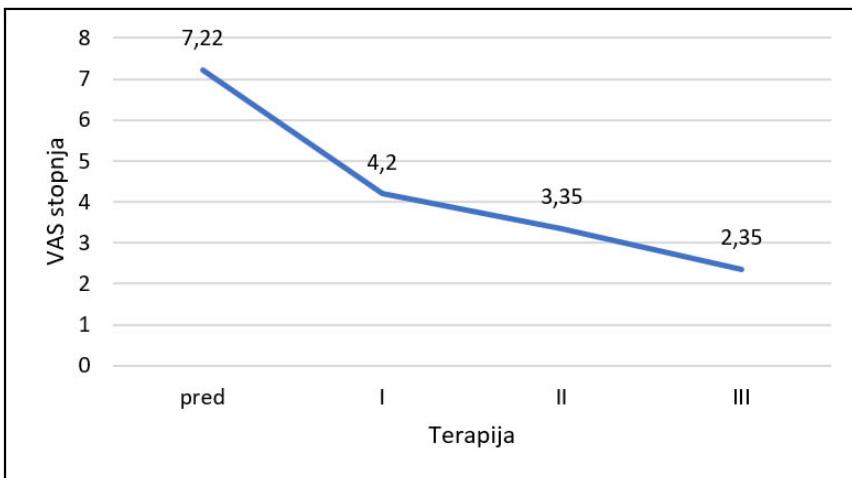
Povprečne vrednosti testa praskanja hrbta – leva roka/Average values of back scratch test – left hand



Spremembe povprečnih vrednosti merjenja bolečine po VAS so razvidne iz slike 5. Pred tretmajem je izmerjena vrednost znašala 7,22, po prvem tretmaju 4,20 oziroma 42 % vrednosti. Po drugi kontroli se je povprečna vrednost zmanjšala na 3,35 oziroma na 54 % in po tretji na 2,35 oziroma na 67 %. Povprečna vrednost VAS se je tako v obdobju pred tretmajem do prve kontrole zmanjšala za 42 % glede na začetno povprečno vrednost in na 67 % glede na zadnjo kontrolo.

Slika 5

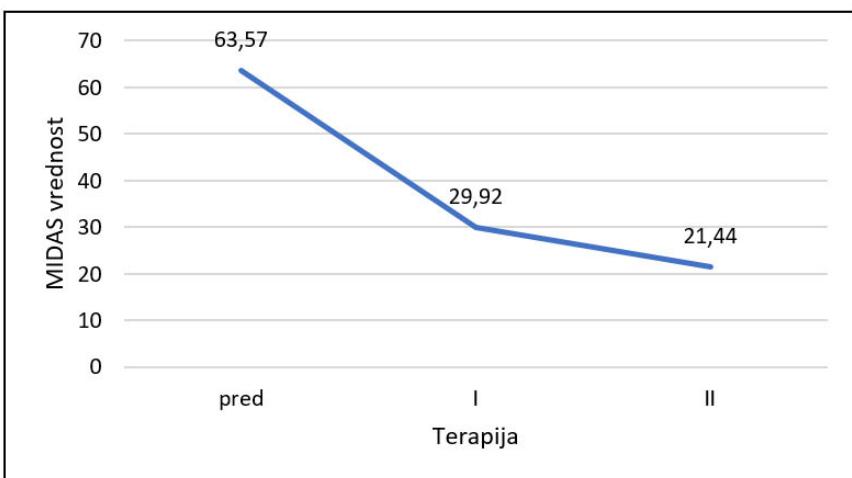
Povprečna vrednost VAS lestvice/Average values of the VAS scale



V nadaljevanju prikazujemo spremembe povprečnih vrednosti za spremenljivke MIDAS (Slika 6). Pred tretmajem je povprečna vrednost znašala 63,57, po prvem tretmaju se je povprečna vrednost zmanjšala na 29,92 oziroma na 47 % vrednosti pred tretmajem. Po drugi kontroli se je zmanjšala na 21,44 oziroma na 34 %. Povprečna vrednost se tako v obdobju pred tretmajem do prve kontrole zmanjšala za 53 % glede na začetno povprečno vrednost in na 66 % glede na zadnjo kontrolo.

Slika 6

Povprečna vrednost vprašalnika MIDAS/Average values of the MIDAS questionnaire

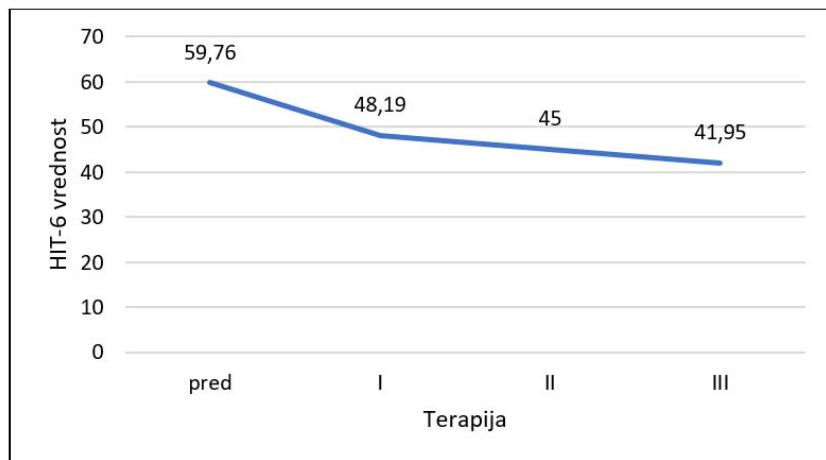


Na sliki 7 so prikazane spremembe povprečnih vrednosti v opazovanem obdobju za spremenljivko HIT-6. Vprašalnik HIT-6 kaže mesečna izboljšanja na lestvici za eno

stopnjo oz. najmanj 11 do slabih 18 točk razlike. Povprečna vrednost vprašalnika HIT-6 pred tretmajem je bila 59,76, po prvem tretmaju se je povprečna vrednost zmanjšala na 48,19 oziroma na 80 % vrednosti pred tretmajem, po drugi kontroli na 45 oziroma na 75 % in po tretji na 41,95 oziroma 70 %. Povprečna vrednost VAS se je tako v obdobju pred tretmajem do prve kontrole zmanjšala za 20 % glede na začetno povprečno vrednost in na 30 % glede na zadnjo kontrolo.

Slika 7

Povprečna vrednost vprašalnika HIT-6/Average values of the HIT-6 questionnaire



Podobne vrednosti kot z vprašnikom MIDAS smo dobili tudi z vprašnikom MSQ na rednih kontrolah pri tistih 20 kandidatih, ki so imeli kronične izčrpavajoče glavobole. Povprečni izhodiščni rezultat je bil 41,65 in se je izboljšal na 22,6 (45 %) po prvi, na 18,8 (55 %) po drugi in na 15,45 (63 %) po tretji oz. zadnji kontroli.

4 Razprava

V omejeni kohorti 63 pacientov z glavoboli po masaži zatilja po metodi HumanUP je prišlo do statistično značilne spremembe v primarnem izidu. Pri 87,5 % pacientov se je po prvem tretmaju zmanjšala bolečina pri glavobolu, merjena z lestvico VAS, in sicer za 42 %, po drugem tretmaju za 53 % in po tretjem tretmaju za 67 %. Vrednosti vprašalnika HIT-6 so se zmanjšale za 20 % po prvem, za 25 % po drugem in za 30 % po tretjem tretmaju. Še boljše so bile vrednosti vprašalnika MIDAS, ki so pokazale izboljšanje za 53 % po treh in za 66 % po šestih mesecih. Vrednosti lestvice MIDAS so bile v naši raziskavi v močni povezavi z vrednostmi vprašalnika MQS s 55 % po treh in s 63 % po šestih mesecih, in sicer pri tistih osebah, ki so imele močne izčrpavajoče glavobole in ki so najbolj zadovoljne s splošnim stanjem po tretmaju. Merjenja antefleksije, retrofleksije in notranje rotacije so pokazala izboljšanje gibljivosti za najmanj

25 % do celo več kot 50 % že po prvem tretmaju, od 41 do 63 % po drugem in celo od 53 % do 85 % po tretjem tretmaju. Tudi vrednosti antefleksije in retrofleksije cervikalne hrbenice so v naši raziskavi v močni korelaciji, kar je razvidno tudi iz rezultatov. Sklepamo lahko, da izboljšanje gibeljivosti cervikalnega dela hrbenice pozitivno vpliva na zmanjševanje intenzivnosti in konstantnosti zatilnih glavobolov.

Najpodobnejše naši študiji v empiričnem in metodološkem smislu ter obenem najzanesljivejše na lestvicah kakovosti so bile študije National Upper Cervical Chiropractic Association (NUCCA) iz Canade, ki izvajajo manualni, ročni pristop na istem zatilnem področju, na katerem mi delujemo z masažerjem (Palmer in Dickholtz, 2009; Woodfield, Hasick, Becker, Rose in Scott, 2015). Poleg tega so te študije spremljale intenziteto ter konstantnost glavobolov z enakim vprašalnikom kot mi, samo z različnimi meritvami. Merili so namreč neenako dolžino nog pred terapijo in po njej ter zasukanost ramenskega dela, za razliko od nas, ki smo boljši položaj atlasa razlagali s ponovnimi meritvami antefleksije, retrofleksije in testa praskanja hrbta. Najvišje na lestvici kakovosti PEDro je bila študija NUCCA Bakrisa idr. (2007), in sicer 9/10, ki je edina imela, enako kot mi, kontrolno skupino, vendar s polovico manj udeležencev v kontrolni kot v raziskovalni skupini (25/50; n = 75) (Bakris idr., 2007). Spremljala pa je razmerje med manipulacijo atlasa in krvnim tlakom v kontrolni in raziskovalni skupini. Zanimivost tega je tudi, da so se naši pacienti po treh in posebej po šestih mesecih pohvalili z boljšim oz. bolj konstantnim krvnim tlakom in manjšim tinitusom.

Raziskava Woodfield idr. (2015) je enako, kot smo mi v svoji raziskavi, uporabila vprašalnike HIT-6 in MIDAS ter lestvico VAS za oceno pogostosti in intenzitete glavobolov. Tudi zasnova pilotne študije primera in namen sta bila enaka, le da je položaj atlasa v primerjavi z glavoboli spremljala z različnimi meritvami. Poleg meritve različnih dolžin nog ter nagnjenosti ramenskega pasu pred terapijo in po njej je specifika te raziskave v izmerjenih spremembah cervikalnih hemodinamskih in hidrodinamičnih parametrov pretoka in indeksa intrakranialne skladnosti (ICCI) v izhodišču, po 72 urah in nato po štirih tednih ter prvem tretmaju s pomočjo raziskav MRI (Woodfield idr., 2015). To je ena od prvih raziskav, pri kateri je za spremeljanje sprememb uporabljen MRI kot rezultat ocenjevanja terapije ter v povezavah z zmanjševanjem glavobolov. To predstavlja izzive pri razlagi podatkov, pridobljenih z magnetno resonanco za nadaljnje sklepanje ter razvoj novih hipotez in znanstvenih spoznanj. Imela je 11 udeležencev med 21. in 61. letom, od tega 8 žensk in 3 moške. Rezultat študije je bil znatno zmanjševanje bolečin (0,0044, 95 %) pri intervalu zaupanja (0,055; 0,0326), p < 0,001. Raziskava je tudi poročala o spremenljivostih razmerja med pretokom krvi v možgane in iz njih, pretokom likvorja in srčnim utripom, specifičnih za vsakega udeleženca (Woodfield idr., 2015).

Povprečna ocena HIT-6 na začetku je bila 64,2 (SD = 3,8). V 4. tednu terapije po metodi NUCCA je bilo povprečje 55, v 12. tednu 52 in po 24 tednih 48; za p = 0,001. Povprečni izhodiščni rezultat za lestvico VAS je bil 5,34 (SD = 1,09), 95 % IZ (4,47; 6,22). Naključni odseki so običajno porazdeljeni, kar dokazuje znatne razlike od izhodiščnih vrednosti med pacienti. Udeleženci so imeli povprečno 14,5 dneva glavobola na mesec na začetku, do 8,7 po treh mesecih terapije po metodi NUCCA. Vendar ta

študija ne kaže statistične pomembnosti. Povprečna ocena MIDAS na začetku je bila 46,7 (SD = 27,7). Po treh mesecih po terapiji z metodo NUCCA je bilo povprečno znižanje ocen MIDAS (32,1, 95 % CI 13,2; 51,0, p = 0,004). Nadaljnji podatki pa so pokazali, da je povprečna vrednost MIDAS po šestih mesecih 30 (Woodfield idr., 2015).

V drugi raziskavi so Palmer in Dickholtz (2009) spremljali intenziteto in konstantnost glavobolov po terapiji NUCCA v povezavi z različno dolžino nog oziroma zasukom medenice. Ta diagnostični postopek je vključeval pregled dolžin ležeče noge, ki mu je sledila indirektna ocena drže. Radiografska ocena in analiza sta bili uporabljeni za določitev natančne narave neusklenjenosti atlasa (Atlas Subluxation Complex ali ASC) in načinov za njeno odpravo po protokolu NUCCA. Od prvotnih 239 pacientov se je za retrospektivno analizo v raziskavo uvrstilo 47 pacientov, starih med 18 in 65 let, od tega 29 žensk in 18 moških (Palmer in Dickholtz, 2009).

Navidezna neenakost dolžine nog se je po korekciji zmanjšala na skoraj nič, torej skoraj ni bilo več razlike med dolžino nog v ležečem položaju po protokolu metode NUCCA. Nagib medenice se je znatno zmanjšal, prišlo je tudi do 80 % boljše korekcije atlasove lateralnosti. Ocene lestvice VAS so se izboljšale povprečno za 1,26 od povprečno 5,73 na začetku. Torej povprečje po lestvici VAS je s 5,73 pred terapijo padlo na 4,47 po terapiji z metodo NUCCA (Palmer in Dickholtz, 2009).

Na osnovi rezultatov lahko rečemo, da ima masaža zatilja po metodi HumanUP pozitiven vpliv na osebe z glavoboli ter zmanjšuje glavobole za dobrih 77 % po šestih mesecih od prvega tretmaja. Preliminarni rezultati raziskave kažejo, da se pri pacientih po tretmajih z metodo HumanUP zmanjšuje intenzivnost ter konstantnost glavobolov in bolečin v zatilju, kar pomembno vpliva na kakovost njihovega življenja. Poleg tega je v močni korelaciji opazna tudi boljša gibljivost cervikalnega dela hrbtenice.

Navedeno se dogaja zaradi sproščanja zatilnih mišic po masaži zatilja po metodi HumanUP in zaradi boljše skladnosti atlantookcipitalnega sklepa, kar vpliva na boljšo prehodnost živčnega in vaskularnega sistema ter funkcionalnost cervikalnega dela hrbtenice.

V tej kohorti je bilo opazno tudi izboljšanje zdravstvenega stanja v povezavi z glavoboli. Na rednih kontrolah so naši pacienti med pogovorom omenili, da nimajo več težav z omotičnostjo, vrtoglavicami, siljenjem na bruhanje ter da imajo boljšo kakovost spanca, osredotočenost, ravnovesje, fizično zmogljivost. Opazna so bila večja izboljšanja v bližini zatilja po prvi kontroli. Po drugi kontroli, po treh mesecih, so bili zelo zadovoljni z zmanjšanjem bolečin v hrbtenici, medenici, kolenih in stopalih ter glede mravljinčenja oziroma izboljšanja v predelih od zatilja navzdol. V pogovoru po vsaki redni kontroli so tudi povedali, da imajo manj težav s hipertenzijo, krči, timituzom, aritmijo, ravnotežjem in težavami z dihanjem. Posebej pa so pohvalili boljšo posturalno držo celotnega telesa.

5 Zaključek

V raziskavi je prvič celovito obravnavan vpliv masaže zatilja po metodi HumanUP in njenega vpliva na zatilne glavobole. Ugotovili smo, da je masaža zatilja po metodi HumanUP učinkovit način terapije za doseganje boljše kakovosti življenja pri osebah z zatilnimi glavoboli.

Raziskava masaže zatilja po metodi HumanUP poteka enkrat mesečno. Rezultati dokazujojo, da je metoda HumanUP poleg uspešnosti izrazito neagresivna, neškodljiva in jo preiskovanci dobro prenašajo. Za dokončanje raziskave bo potreben večji reprezentativni vzorec in verjetno MRI- ali CT-slikanje atlantookcipitalnega sklepa, ki bi najbolj natančno pokazal razliko v prehodnosti atlantookcipitalnega sklepa pred in po masaži zatilja po metodi HumanUP. Zato predlagamo razširitev znanstvene metodologije v raziskavi. Vključevali bomo zgolj paciente, ki bodo imeli predhodno opravljeno radiološko diagnostiko vratnega dela hrbtenice. Za večjo znanstveno zanesljivost pridobljenih podatkov v razširjenem raziskovalnem procesu bomo predlagali kontrolno skupino.

Pokazali smo povezavo med funkcionalnostjo cervikalnega dela hrbtenice in zatilnimi glavoboli ter možne načine odprave tega problema v prihodnje. Dokazali smo, da je tehnika masaže zatilja po metodi HumanUP strokovno preprost, a učinkovit pristop v doseganjу boljše funkcionalnosti cervikalnega dela hrbtenice ter da zmanjšuje intenzitetu in konstantnost glavobolov. Pričakujemo, da bodo na omenjenem področju po opravljeni pilotski študiji narejene še številne znanstvene raziskave v sodelovanju s številnimi vejami medicine v znanstvenih institucijah – na univerzah doma in po svetu, ki bodo potrdile pomen pravilnega položaja prvega vratnega vretenca in njegov vpliv na splošno stanje – zdravje posameznika in družbe.

Predlagamo tudi nadaljevanje raziskave in morebitne radiološke ocene pri tistih preiskovancih, ki bodo imeli opravljene preiskave MRI ali CT pred terapijo z metodo HumanUP. To bi podkrepilo dokaz, da skrajšane drobne cervikalne mišice povlečejo nasadišče mišic na processus transverzus in spinozis atlasa in aksisa ter naredijo tenzijo in neenako medvretenčno razdaljo atlalnookcipitalnega sklepa (C0-C1-C2), povzročajo bolečine v zatilju ter da to neravnovesje uspešno odpravljamo s pomočjo specialne masaže HumanUP, ker zaradi vibracijskega učinka naredimo tenzijski pritisk – masažo mišičja na področju atlantookcipitalnega sklepa.

Glede na aktualnost problematike vpliva zatilnih glavobolov na kakovost življenja posameznika in družbe ter glede na pomanjkljivosti dosedanjih tehnik ter posledično uporabe večje doze ali števila zdravil v času glavobolov bi bila smiselna uporaba manualno-fizioterapevtskih tehnik oz. metod, ki bi bile učinkovitejše in prijaznejše do preiskovancev in okolja. Ta potencial vsekakor ima, saj na nov, kreativen način ponuja specialno fizioterapevtsko tehniko masaže zatilja po metodi HumanUP. Zlasti če upoštevamo dejstva, da je tehnika masaže zatilja po metodi HumanUP strokovno preprost, a učinkovit pristop v doseganjу boljše gibljivosti cervikalnega dela hrbteni-

ce, kar potrjuje tudi dejstvo, da v času raziskave pri naših preiskovancih ni bilo nobenih kontraindikacij ali slabih izkušenj.

Damnjan Damnjanović, MSc, Zmago Turk, PhD

Special HumanUP Neck Massage for People with Cervical Syndrome

Continuous and severe occipital headaches are one of the most pressing medical conditions in the modern, predominantly sedentary lifestyle. According to the WHO, 12-15% of the world's population lives with the consequences of occipital headaches, and occipital headaches alone account for 60% of chronic headaches caused by degenerative changes in the cervical part of the spine. Our study mainly focuses on the correct position of the first cervical vertebra – the atlas and its influence on occipital headaches and other skeletal-muscular changes in our body. We are convinced that it is extremely important that atlas is in its neutral position, and thus congruent with the skull and the second cervical vertebrae axis as this enables optimal blood and lymph flow, and helps to maintain and support the normal tension and flexibility of the surrounding soft tissue. We would like to present the possible cause of occipital headaches and a way to mitigate them, if not eliminate them, using the HumanUP method. The results of the NUCCA study on the displacement of the atlas show that an improved position of the atlas over time helps to reduce the frequency and intensity of migraines, and consequently disability, and contributes to a better quality of life. The difference between the HumanUP and the NUCCA method is that our method for repositioning the atlas uses only a massage device with uniform vibration movements, while NUCCA uses manipulation of the atlanto-occipital joint. In the HumanUP method, we work on the occipital muscles around the atlanto-occipital joint area, mainly focusing on the splenius cervicis and capitis muscles. Optimal functioning of these muscles is important for equalizing workloads of other occipital muscles. The method is basically a process, because after the massage, we follow up with our patients at least four more times with regular mandatory check-ups, starting with the first therapy: after one month, after three months, after six months and after one year.

The aim of our research is to use validated instruments that measure the quality of life of people with headaches to evaluate the effect of neck massage according to the HumanUP method. We wanted to answer the research question: Does occipital massage according to the HumanUP method reduce occipital headaches? What is the influence of the functionality of the cervical part of the spine on the occipital headache? Above all, we are looking for an answer as to whether neck massage according to the HumanUP method is a possible way of therapy to achieve a better quality of life in people with occipital headaches. Moreover, we are looking for a method that would also be friendlier to patients and the environment.

In our study, we investigated the quality of life in persons with headaches before and after neck massage using the HumanUP method. The candidates for the research

were obtained from the specialist practice for physical and rehabilitation medicine. The HumanUP method was performed by an atlasologist, and linear measurements of the mobility of the cervical spine and shoulders were performed by a qualified physiotherapist. We observed approximately 90 candidates, from whom we previously obtained consent to participate in the research. 72 candidates met the inclusion criteria. In the end, the cohort group included 63 participants. The inclusion criteria included: 1) in the last four months, at least six to ten days of headaches per month; 2) at least a score 4 on VAS scale, unless the participant was taking specific medicine for migraines; 3) at least four separate headache episodes per month, separated by an interval of at least 24 hours without pain. Exclusion criteria were osteoporosis, spondylosis and spondylolisthesis of the cervical spine, fresh injuries or open wounds in the cervical area, oncology or chronic patients and minors.

We monitored the candidates for a period of one year from the first installation of the atlas. Check-ups were performed at time intervals of one, three, six and twelve months. Before and after the treatment, we performed three linear measurements to monitor joint mobility: 1) chin, protuberantia mentalis – sternum, fossa jugularis for measuring anteflexion; 2) occiput, protuberantia occipitalis – C7, processus spinosus for measuring retroflexion; 3) back scratch test – fingers-fingers to measure internal rotation of the shoulder joint. We repeated the measurements on each check-up after checking the position and repositioning atlas. The impact of the headache before and after the HumanUP treatment was assessed using standardized questionnaires or scales MSQ, HIT-6, MIDAS, VAS. We monitored the general state of health of our patients and their well-being based on a questionnaire consisting of 36 general questions, and in the last part of the questionnaire, we also obtained some basic data about the psycho-physical state of each patient with special insight into the medical conditions that are typical for headaches. We were interested in whether our patients have vertigo, arrhythmias, problems with breathing, balance, sleep, pain, fatigue, concentration, fitness, anxiety, nausea, vision, smell, hearing, taste. Among other things, we were also interested in whether they have a diagnosed disease, how much water they drink per day, or whether they use medicines and dairy products. After the one-year cycle, the obtained data was statistically processed and will be presented in the next section.

The first preliminary results of the measurements show that the mobility of the cervical part of the spine has improved in all patients so far, which is confirmed by repeated measurements of anteflexion and retroflexion. The values were better in all patients by at least a quarter. In younger patients, we observed an improvement of half or more from the initial values before treatment. The average value of anteflexion measurements before the treatment was 3.06, which represents 100%, after the first treatment the average value decreased to 2.26. After the first check-up, it has further decreased to 1.73, after the second to 1.64 and after the third to 1.37. Therefore, the average value in the period before and after the treatment decreased by 26% compared to the initial average value and by 55% after the last check-up. Differences in retroflexion and anteflexion measurements compared to values before and after treatment are evident, which indicates even improvement in cervical spine ROM. The

average value of retroflexion measurements before the treatment is 4.20, which represents 100%, after the first treatment, the average value decreased to 3.05. After the first check-up, it decreased to 2.48, after the second to 2.26 and after the third to 1.95. Therefore, the average value in the period before and after the treatment decreased by 27%, compared to the initial average value, and by 53% after the last check-up. The back scratch test shows an obvious improvement, and in the worst cases, the deviation on the back is less than 1 cm. In younger or in more flexible patients, this difference is 6-7 cm. We measured the deviation between the index fingers of all those who managed to reach the fingers on their backs; after the treatment it was larger by at least -1 cm. The distance between the fingers on the back on the right was estimated in the interval between -3.00 and 31, and between -5 and 27 after the treatment. The distance between the fingers on the back on the left was estimated in the interval between -6.00 and 28, after and for treatment between -9 and 21. The average value of internal rotation of the right hand before the treatment was 5.21, which represents 100%, after the first treatment, the average value decreased to 2.17. After the first check-up, it decreased to 1.94, after the second to 1.12 and after the third to 0.75. Therefore, the average value in the period before and after the treatment decreased by 58%, compared to the initial average value, and by 85% after the last check-up. The average value of internal rotation of the left hand before the treatment was 6.53, which represents 100%, after the first treatment, the average value decreased to 3.53. After the first check-up, it was 3.25, after the second it was surprisingly a little higher, at 3.59, and after the third at 2.43. Therefore, the average value in the period before and after the treatment decreased by 46%, compared to the initial average value, and by 63% after the last check-up. On the VAS scale, everyone showed lower levels of headaches by at least 4 points. The average value before the treatment was 7.22, after the first check-up 4.20, d after the second 3.35 and after the third 2.35. On average, the value of the VAS scale decreased by 77% after the last check-up, which shows the extremely beneficial effect of the HumanUP method on the pain caused by occipital headaches. The values of the MIDAS questionnaire before the treatment were on average 63.75, in the subsequent check-up, they dropped drastically. After the first check-up, the average value was 29.92 and after the second 21.44, which represents a 66% drop from the initial average value. The values of the HIT-6 questionnaire were on average 59.76 before the treatment and 41.95 at the third check-up. In 20 candidates with chronic debilitating headaches, we also introduced the MSQ questionnaire for assessing the quality of life in people with migraines. We found that the quality of life improved by more than a half, from an average of 41.65 to 15.45.

On the basis of the results, we can say that we have answered the research questions, that occipital massage using the HumanUP method has a positive effect on people with headaches and reduces headaches by more than 50% after three months and by 77% after six months of treatment. The preliminary results of the research show that after the HumanUP treatments, the intensity and consistency of headaches and occipital pain in patients decreases, which has a significant impact on their quality of life. In addition, better mobility of the cervical part of the spine is also noticeable in strong correlation. The above occurs due to the relaxation of the occipital muscles

after the massage of the occiput according to the HumanUP method and due to better congruency of the atlanto-occipital joint, which affects better transience of the cerebrospinal fluid or the central nervous and cardiovascular system and the functionality of the cervical part of the spine. At the regular monthly check-ups, based on a general questionnaire, we found that people's quality of life and general health had improved considerably. Candidates have seen improved posture of the whole body in all planes, they report better sleep, focus and greater physical and mental performance. We have also managed to improve or completely eliminate problems with dizziness, vertigo, arrhythmia, hypertension and paraesthesia in the extremities.

We conclude that an even larger representative sample and probably MRI or CT imaging of the atlanto-occipital joint is needed to complete the research, which would most accurately show the patient's condition before and after the HumanUP treatments. We propose a control group and an extension of the scientific methodology, which would only include patients with previously performed image diagnostics of the cervical part of the spine. We were able to prove the connection between the functionality of the cervical spine and occipital headaches, as well as possible ways to eliminate this problem in the future, and that massage of the back of the neck using the HumanUP method is a professional, effective and simple approach towards improving the functionality of the cervical spine and reducing occipital headaches.

LITERATURA

1. Atlas of headache disorders and resources in the world 2011. (2011). WHO Press. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241564212>
2. Avsec, M. in Zupan, M. (2017). Glavobol. V P. Strnad in Š. Baznik (ur.), Zbornik: 5. letni: Šola urgence 2017, Zreče, 1. in 2. december 2017 (str. 16–23). Slovensko združenje za urgentno medicino, Projekt Šola urgence.
3. Bakris, G., Dickholtz, M., Meyer, P. M., Kravitz, G., Avery, E., Miller, M., Brown, J., Woodfield, C. in Bell, B. (2007). Atlas vertebra realignment and achievement of arterial pressure goal in hypertensive patients: a pilot study. Journal of Human Hypertension, 21, 347–352. <https://doi.org/10.1038/sj.jhh.1002133>
4. Bayliss, M. in Batenhorst, A. (2002). The HIT-6TM: a user's guide. Quality Metric Incorporated.
5. Bueß-Kovács, H. (2019). Krankheitsursache empfindliches Genick. Kopp Verlag.
6. Damnjanović, D. in Turk, Z. (2022). Specialna masaža zatilja Humanup pri osebah s cervikalnim sindromom. V B. Žvan, M. Zalatel in M. Zupan (ur.), Akutna možganska kap XV, zbornik poglavij strokovnega srečanja in učbenik za zdravnike, zdravstvene delavce in študente Medicinske in Zdravstvene fakultete (str. 207–208). Sekcija za možganskožilne bolezni pri Slovenskem zdravniškem društvu, Društvo za preprečevanje možganskih in žilnih bolezni.
7. HumanUP. (b. d.). <http://www.namestitev-atlasa-humanup.si/>
8. Irlen, H. L. (2010). Vprašalnik za samotestiranje pred presojanjem skotopičnega/Irlen sindroma. Inštitut za skotopični sindrom, Irlen klinika.
9. Jakovljević, M. in Hlebš, S. (2017). Meritve gibljivosti sklepov, obsegov in dolžin udov. Zdravstvena fakulteta Ljubljana.
10. Jakovljević, M. in Knific, T. (2015). Test telesne pripravljenosti za starejše: kratka navodila za izvajalce poglobljenega testiranja za starejše. Nacionalni inštitut za javno zdravje Ljubljana.

11. Kawata, A. K., Coeytaux, R. R., DeVellis, R. F., Finkel, A. G., Mann, J. D. in Kahn, K. (2005). Psychometric properties of the HIT-6 among patients in a Headache-Specialty practice. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*, 45(6), 638–643. <https://doi.org/10.1111/j.1526-4610.2005.05130.x>
12. Kosinski, M., Bayliss, M. S., Bjorner, J. B., Ware, J. E., Garber, W. H., Batenhorst, A., Cady, R., Dahlöf, C. G. H., Dowson, A. in Tepper, S. (2003). A six-item short-form survey for measuring headache impact: The HIT-6™. *Quality of Life Research*, 12(8), 963–974. <https://doi.org/10.1023/A:1026119331193>
13. Martin, B. C., Pathak, D. S., Kwong, J., Batenhorst, A. S. in Sharfman, M. (2003). Assessment of the responsiveness of the migraine - specific quality of life questionnaire (version 2.1). V. J. Olesen, T. J. Steiner in R. B. Lipton (ur.), *Reducing the Burden of Headache* (str. 116–120). Oxford University Press.
14. Palmer, J. in Dickholtz, M. (2009). Improvement in Radiographic Measurements, Posture, Pain & Quality of Life in Non-migraine Headache Patients Undergoing Upper Cervical Chiropractic Care: A Retrospective Practice Based Study. *NUCCA, J. Vertebral Subluxation Res*, 4, 1–11.
15. Rice, A. S. C., Smith, B. H. in Blyth, F. M. (2016). Pain and the global burden of disease. *The Journal of the International Association for the Study of Pain*, 157(4), 791–796. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000000454>
16. Rigler, I. in Košir, M. (2017). Nevrološki pregled in urgentni zdravnik. V P. Strnad in Š. Baznik in G. Prosen (ur.), *Zbornik: 5. letnik: Šolaurgence 2017, Zreče 1. in 2. december 2017* (str. 11–15). Slovensko združenje za urgentno medicino, Projekt Šolaurgence.
17. Rosa, S., Baird, J. W., Harshfield, D. in Chehrenama, M. (2018). Sindrom kraniocervikalne spojine: anatomija kraniocervikalne in atlantoaksialne spojine in učinek napačne poravnave na pretok cerebrospinalne tekočine. *IntechOpen*. <https://doi.org/10.5772/intechopen.72890>
18. Stewart, W. F., Lipton, R. B., Dowson, A. J. in Sawyer, J. (2001). Development and testing of the Migraine Disability Assessment (MIDAS) Questionnaire to assess headache-related disability. *Neurology*, 56(1), S20–S28. https://doi.org/10.1212/WNL.56.suppl_1.S20
19. Turk, Z. (1984). Glavobol: zdravnik vam svetuje. *Večer*, 17.
20. Turk, Z. in Plaskan, L. (2007). Manual management of cervicogenic headache. V ISPRM: abstracts: 4th World Congress of the International Society of Physical and Rehabilitation Medicine, June 10–14, 2007 (str. 193). Organizing committee of ISPRM.
21. Visual analog scale. (b.d.). <https://www.painscale.com/article/visual-analog-scale>
22. Woodfield, H. C., Hasick, D. G., Becker, W. J., Rose, M. S. in Scott, J. N. (2015). Effect of atlas vertebrae alignment in subjects with migraine: an observational pilot study. *Biomed Research International*. <https://doi.org/10.1155/2015/630472>
23. Žvan, B., Zalatel, M. in Pogačnik, T. (2006). Slovenske smernice za obravnavo migrene 2006. Sekcija za glavobol pri Združenju nevrologov – Slovensko zdravniško društvo, Klinični oddelek za nevrologijo, SPS Nevrološka klinika – Klinični center, Društvo za preprečevanje možganskih in žilnih bolezni.

Organizacijska kultura kot pomemben dejavnik uspešnosti uvajanja sprememb

DOI: <https://doi.org/10.55707/jhs.v1i2.162>

Izvirni znanstveni članek

UDK 005.7:005.332.3:614.21

KLJUČNE BESEDE: organizacijska kultura, menedžment sprememb, zdravstvene organizacije, uvajanje sprememb

POVZETEK - Organizacijska kultura v zdravstvu je dinamična in predstavlja tako izzive kot priložnosti, saj vpliva na vedenje zaposlenih in organizacijske rezultate, a je njen spremenjanje zahtevno, zlasti brez informiranih in pripravljenih zaposlenih. Podpora delovna kultura lahko olajša prehod med spremembami in zaposlene pripravi na lažje sprejemanje sprememb in sodelovanje v njih. Raziskava v Splošni bolnišnici Novo mesto je ugotavljala pripravljenost zaposlenih na spremembe, njihovo razumevanje vloge in odgovornosti pri uvajanju sprememb ter stopnjo zavzetosti v procesu sprememb. Rezultati so pokazali, da so zaposleni v povprečju visoko ocenili svojo pripravljenost na spremembe ($M = 4,05$; $SD = 0,68$), z najvišjimi ocenami za odprtost do novih metod in razumevanje sprememb kot priložnosti za izboljšanje kakovosti dela. Podobno so zaposleni izrazili visoko zavedanje o svoji vlogi in odgovornosti pri uspehu sprememb, zlasti glede vpliva njihovega dela na doseg ciljev ($M = 4,04$; $SD = 0,71$). Kljub temu pa je bila opazna tudi raznolikost v odgovorih, kar kaže na potrebo po ciljnemu usmerjenih ukrepov za povečanje pripravljenosti med manj odprtimi skupinami.

Original scientific article

UDC 005.7:005.332.3:614.21

KEYWORDS: organizational culture, change management, healthcare organizations, implementing changes

ABSTRACT - Organizational culture in healthcare is dynamic and presents both challenges and opportunities, as it influences employee behaviour and organizational outcomes. However, changing it is challenging, especially without well-informed and prepared employees. A supportive workplace culture can facilitate transitions during changes and help employees adapt to and actively participate in them more effectively. The study at General Hospital Novo mesto explored employees' readiness for change, their understanding of roles and responsibilities in the change process, and their level of engagement in implementing changes. The results showed that employees, on average, rated their readiness for change highly ($M = 4.05$; $SD = 0.68$), with the highest ratings for openness to new methods and understanding change as an opportunity to improve work quality. Similarly, employees expressed strong awareness of their role and responsibility in the success of change, particularly regarding the impact of their work on achieving goals ($M = 4.04$; $SD = 0.71$). However, there was noticeable diversity in responses, indicating the need for targeted actions to increase readiness among less open groups.

1 Uvod

Organizacijska kultura (OK) v zdravstvu ni konstantna v celotni organizaciji in predstavlja tveganja in priložnosti za zdravstvene organizacije (Continuing Education Company, 2024), obenem pa bistveno vpliva na vedenje zaposlenih in organizacijske rezultate, vendar je njen upravljanje in spremenjanje zelo zahtevno (Johnson idr., 2016), še posebej, če se zaposleni ne počutijo obveščene in pripravljeni na

spremembe. Podpora kultura na delovnem mestu lahko ublaži negativne učinke, kar omogoča nemoten prehod med organizacijskimi spremembami bolnišnice (Ellis idr., 2023). Med avtorji ni enotnega mnenja glede opredelitev OK, vsi pa se strinjajo, da je OK ključni podsistem organizacije, ki vpliva na njeno učinkovitost in kakovost delovnega življenja njenih članov (Miranda-Wolff, 2022). Sposobnost prilagajanja in spremenjanja je bistvena za sodobno zagotavljanje zdravstvenih storitev, saj omogoča zadovoljitev spreminjačnih potreb prebivalstva, izpolnjevanje zahtev po daljši pričakovani življenjski dobi in obvladovanje kompleksnih zdravstvenih razmer (Figueiroa idr., 2019). Metodologij za upravljanje sprememb je veliko, njihova uporaba v kompleksnih zdravstvenih okoljih pa ostaja nejasna (Harrison idr., 2021).

OK je edinstveno ogrodje vsake organizacije, sestavljeno iz vrednot, pravil, prečičanj, norm, običajev, praks, vedenj (Kramar Zupan, 2020), izkušenj, sistemov, dokumentov, strateških načrtov, vizije in poslanstva podjetja (Tadesse Bogale in Debela, 2024), in je vodilo ter usmerjevalec organizacije (Ibayrak in Albayrak, 2014). Aktivno ukvarjanje s kulturo se običajno začne ob težavah, kot so neskladje med strategijo in prakso, odhajanje ključnih kadrov, nizka zavzetost zaposlenih ali nezanimanje potencialnih kandidatov za delo v organizaciji (Alwheeb in Rea, 2017).

OK temelji na zunanjih in notranjih razsežnostih in se osredotoča na večjo ali manjšo prožnost, ki se bolj ali manj nanaša na merjenje sposobnosti organizacije, da se odziva na spremembe v svojem okolju (Cameron in Quinn, 2006). Ob tem so zavzeti in uspešni zaposleni bolj zadovoljni z OK, kar prispeva k uspehu podjetja (Žilevski, 2024). Kulturno preobrazbo v organizacijskem okolju je mogoče doseči z oblikovanjem in načrtovanjem strateških vrednot, ki temeljijo na petih ključnih elementih (Paramita in Kartika, 2020): integriteti, strokovnosti, sinergiji (produktivno in kakovostno sodelovanje), vključujoč odnos in vizionarstvo. Hasan in sodelavci (2020) menijo, da je tudi OK pomembna pri krepitevi zavzetosti zaposlenih. Ključne razsežnosti OK po Denisonu in Mishri (1995) so:

1. *Vključenost*: Stopnja sodelovanja članov pri odločanju, ki krepi organizacijo in razvija sposobnosti zaposlenih.
2. *Doslednost*: Uspešne organizacije imajo močno, usklajeno in dobro integrirano kulturo, temelječo na skupnih vrednotah.
3. *Prilagodljivost*: Sposobnost organizacije, da se prilagaja spremembam v okolju.
4. *Poslanstvo*: Jasni cilji in vizija, ki krepijo samozavest članov in usmerjajo organizacijo.

Osnovni štirje tipi OK po Cameronu in Quinnu (2006) so kultura klana, hierarhije, trga in adhokracije. Kot navajata Cameron in Quinn (2006), so za kulturo klana značilna organizacijska okolja, ki spodbujajo sodelovanje in prijaznost, zagotavljajo položaj klanskim kulturam, vsaka organizacija ima strukture, ki uveljavljajo enotnost svoje delovne sile, vodstva, zaposlenih in navsezadnje svojih strank. Notranje in integracijske paradigmne konkurenčnega vrednostnega okvira služijo kot temelj za klansko kulturo. Izrazi klanske kulture vključujejo tudi timsko delo, polno vključenost zaposlenih v podjetje in razvoj sposobnosti zaposlenih. Obenem trdita, da je klanska kultura metoda za pridobivanje zvestobe, zanimanja in zaupanja zaposlenih, kar pozitivno vpliva na vse predstavljene karakteristike OK.

tivno vpliva na sposobnost organizacije za opravljanje dejavnosti. Klanska kultura se drži filozofije Eltona Maya in temelji na teorijah upravljanja. Študija Oluma (2011) je pokazala, da spodbujanje neformalnih skupin, pozitivno delovno okolje, angažiranost zaposlenih in timsko delo prispevajo k večji produktivnosti. Pri OK hierarhiji se v ospredje postavi pojem togih struktur. Lastniki, najvišje vodstvo, srednji menedžment in delavci so različne kategorije zaposlenih v organizaciji. Ta klasifikacija določa pristojnost v organizaciji, da se zagotovi, kaj, kdaj in kako se sprejmejo ukrepi za pomoč pri doseganju cilja. Cameron in Quinn (2006) sta trdila, da strukture izboljšujejo stabilnost, natančnost, zanesljivost in doslednost. To izboljšuje notranjo standardizacijo organizacije in kakovost njenega blaga in storitev. Cameron in Quinn (2006) sta kulturno adhokracije opredelila kot nekaj, kar je mogoče razumeti kot začasen način vodenja organizacije. Vpliv poslovnega okolja zahteva prilagodljivost in neformalnost v organizacijah. Po Worrallu (2012) adhokracija služi kot temelj za kulturne spremembe v organizacijah zaradi svoje sposobnosti prilagajanja okolju. To ne pomeni, da bo organizacija sklepala kompromise pri čemer koli drugem kot pri tistih vprašanjih, ki ji bodo dala konkurenčno prednost ali prednost pred tekmeci. Cameron in Quinn (2006) sta pokazala, da je dosežek adhokracije viden v tem, kako organizacije sprejemajo nove ideje. Izraz »trg« v kontekstu OK je zelo figurativen in se ne nanaša nujno na fizični trg, na katerem poteka nakup in prodaja. Optimizacija proizvodnih stroškov in maksimiranje dobička je temeljno načelo organizacijskega upravljanja. Vrhunec organizacij v današnjem konkurenčnem poslovнем okolju je njihova sposobnost konkuriranja na trgu.

Številne študije so pokazale, da večina pobud za organizacijske spremembe ne uspe, pri čemer je ocenjena stopnja neuspeha med 60 % in 70 % (Burnes, 2011; Ashkenas, 2013; Jones idr. 2018). Raziskovalci in svetovalna podjetja so razvili več modelov upravljanja sprememb, ki lahko izboljšajo stopnjo uspešnosti projektov sprememb. Kljub številnim modelom je še vedno treba v celoti opredeliti te dejavnike in premostiti vrzeli v razumevanju, kako uspeti pri upravljanju organizacijskih sprememb (Jones idr., 2018). Ti modeli imajo različne poudarke in spremembe pogleda iz različnih zornih kotov. Uporaba samo enega modela morda ne zagotavlja celovitega opisa procesa upravljanja sprememb, saj lahko zanemari ali izpusti nekatere ključne dejavnike uspeha ali pa ni ustrezna za specifične spremembe. Zato je smiselno združiti več modelov sprememb, da bi najbolje ustrezali določeni situaciji ali okoliščinam organizacije (Errida in Lotfi, 2021). Obstaja več opisnih modelov, ki pojasnjujejo in identificirajo različne determinante rezultatov pobud za organizacijske spremembe. Ti modeli imajo različne poudarke in spremembe pogleda iz različnih zornih kotov. Tako Kotter (2007) opredeli potek sprememb v osmih korakih: vzpostavitev občutka nujnosti, ustvariti vodilno koalicijo, razviti vizijo in strategijo, sporočiti vizijo sprememb, opolnomočenje zaposlenih, ustvariti kratkoročne zmage, prestrukturirati dobičke in ustvariti več sprememb ter zasidrati nove uspehe v kulturi. Jick je (1991) razvil model taktičnih sprememb, ki vključuje 10 korakov: analizirati potrebo po spremembah, ustvariti skupno vizijo, ločiti od preteklosti, ustvariti občutek nujnosti, podpreti močno vodilno vlogo, vzpostaviti politično sponzorstvo, vzpostaviti izvedbeni načrt, razviti omogočitvene strukture, komunicirati in vključiti ljudi ter okrepiti in institucionalizirati sprememb.

rati spremembe. Cummings in Worley (2016) pa opredelita pet korakov spreminjanja: spodbujanje sprememb, ustvarjanje vizije, razvoj politične podpore, upravljanje prehoda, ohranjanje zagona. Organizacijska pripravljenost pa se osredotoča na pripravljenost organizacijskega okolja za izvajanje sprememb in jo lahko opazujemo v treh vidikih: kulturni, zavezanosti in zmogljivosti (Alwheeb in Rea, 2017; Combe, 2014). Usposabljanje in opolnomočenje zaposlenih sta pogosto navedena kot ključni orodji za uspešno upravljanje sprememb. Tako usposabljanje pomaga pri razvoju tehničnih zmogljivosti in vpliva na miselnost zaposlenih, kar povečuje njihovo pripravljenost in vključenost v spremembe. Podobno je cilj coachinga zaposlenih osvoboditi njihov polni potencial s pomočjo razvoja intrapersonalnih veščin, kot sta samozavedanje in samomotivacija (Meyer in Stensaker, 2006). Pomanjkanje predanosti in zavzetosti zaposlenih lahko povzroči odpor in predstavlja resno oviro za uspešno uvajanje sprememb. Številne študije so pokazale, da je uspeh vsakega projekta sprememb v veliki meri odvisen od pripadnosti zaposlenih, saj so prav oni tisti, ki izvajajo spremembe (Eskerod idr., 2017). Učinkovita in stalna komunikacija v času sprememb, vključevanje deležnikov ter motivacija zaposlenih so najpomembnejši dejavniki za uspeh upravljanja sprememb (Errida in Lotfi, 2021). Kot so izrazili Hardcopp in sodelavci (2021), je OK skupinski odnos, ki se sčasoma razvija in se izkaže za odpornega na spremembe, ko so enkrat vzpostavljeni.

Raziskave o OK v zdravstvu poudarjajo njen ključni vpliv na vedenje zaposlenih, organizacijsko uspešnost in uvajanje sprememb, a kažejo na raznolike definicije in pristope, ki otežujejo primerjave. OK v zdravstvenih organizacijah ni homogena, kar prinaša tako izzive kot priložnosti. Večina študij preučuje posamezne tipe kulture, manj pa dinamično povezovanje posameznih kultur. Upravljanje sprememb zahteva več kot zgolj uporabo uveljavljenih modelov, saj ti pogosto niso prilagojeni zdravstvenemu okolju. Manjka praktičnih orodij za merjenje in spreminjanje OK ter empiričnih dokazov o dolgoročnih učinkih strategij, kot so komunikacija, usposabljanje in sodelovanje zaposlenih. Prihodnje raziskave bi morale ponuditi celovitejši vpogled in konkretne strategije za upravljanje OK v zdravstvu.

2 Metodologija

2.1 Namen in cilji raziskave

Namen raziskave je proučiti OK v zdravstveni organizaciji in pripravljenost zaposlenih na spremembe ter razumevanje vloge in odgovornosti pri uvajanju sprememb. Poleg tega raziskava proučuje, kako pripravljenost zaposlenih na spremembe, ki je oblikovana v okviru OK, vpliva na uspešnost uvajanja sprememb v organizaciji. Z analizo teh povezav želimo prispevati k boljšemu razumevanju ključnih dejavnikov, ki omogočajo organizacijam uspešno uvajanje sprememb.

Glede na namen smo si postavili naslednje cilje:

- proučiti, kakšna OK trenutno prevladuje med zaposlenimi v Splošni bolnišnici Novo mesto;

- proučiti, na kakšen način poteka razumevanje vloge in odgovornosti zaposlenih pri uvajanju sprememb in njihovo pripravljenost na spremembe;
- prispevati k teoretičnemu in praktičnemu razumevanju povezave med OK in uspešnim uvajanjem sprememb.

2.2 Raziskovalna vprašanja in hipoteze

Na osnovi zastavljenih ciljev in ugotovljenih teoretičnih izhodišč za proučevanje navedene teme smo si zastavili naslednji raziskovalni vprašanji in pripadajočo hipotezo:

RV1: Kakšna organizacijska kultura trenutno prevladuje med zaposlenimi v Splošni bolnišnici Novo mesto?

RV2: Kako razumevanje vloge in odgovornosti zaposlenih pri uvajanju sprememb vpliva na pripravljenost zaposlenih na spremembe?

H1: Obstaja pozitivna korelacija med razumevanjem vloge in odgovornosti zaposlenih pri uvajanju sprememb in njihovo pripravljenostjo na spremembe.

2.3 Metode in tehnike zbiranja podatkov ter obdelava podatkov

Raziskava je temeljila na kvantitativnem raziskovalnem pristopu ter deskriptivni in kavzalno neeksperimentalni metodi dela. Primarne podatke smo pridobili s tehniko anketiranja, sekundarne pa z analizo domače in tuje strokovne in znanstvene literature. Vprašalnik vsebuje dva sklopa. Prvi sklop vprašalnika se navezuje na OK, uporabili smo standardiziran vprašalnik za merjenje OK (OCAI), avtorjev Camerona in Quinna (2006), ki smo ga za potrebe raziskave prilagodili in merili samo trenutno stanje OK v organizaciji. Drugi sklop vprašalnika se nanaša na menedžment sprememb in zajema pet trditev o pripravljenosti zaposlenih na spremembe in pet trditev, ki se nanašajo na vloge in odgovornosti pri uvajanju sprememb. Trditve so ocenjene na petstopenjski Likertovi lestvici. Za pripravo trditev v drugem sklopu nam je bila v pomoč literatura (Alwheeb in Rea, 2017; Cummings in Worley, 2016; Errida in Lotfi, 2021).

Podatke smo analizirali z IBM SPSS 26 in MS Excel. Raziskava je potekala novembra 2024 v Splošni bolnišnici Novo mesto, s pridobljenim soglasjem zdravstvene organizacije in zagotovljeno anonimnostjo vključenih v raziskavo, ob upoštevanju etičnih smernic Kodeksa etike v zdravstveni negi Slovenije (2024).

2.4 Predstavitev vzorca

Izbira vzorca je bila strateško usmerjena k zaposlenim na kirurškem in medicinskom sektorju na področju zdravstvene nege, saj ta dva sektorja predstavlja ključna deležnika pri ocenjevanju kakovosti zdravstvene oskrbe in sta pomembna za raziskovalni cilj. Na obeh sektorjih je skupaj zaposlenih 267 posameznikov, kar predstavlja 52,9 % vseh zaposlenih na področju zdravstvene nege v Splošni bolnišnici Novo mesto (po odštetju odsotnih zaradi daljših odsotnosti). Tako izbrani vzorec omogoča fokusirano raziskovanje na področjih, kjer se pogosto srečujemo z visokim pritiskom na kakovost zdravstvene oskrbe in procesne izboljšave. Z razdelitvijo 70 vprašalnikov smo si prizadevali doseči reprezentativen vzorec populacije zaposlenih v teh dveh

sektorjih. Prejeta stopnja odzivnosti (94,3 %) dodatno potrjuje visoko motivacijo udeležencev in relevantnost obravnavanih tematik. Kljub temu pa je delež anketirancev glede na celotno populacijo zaposlenih na področju zdravstvene nege v bolnišnici 13,1 %, kar je skladno s smernicami za ustrezno vzorčenje v podobnih raziskavah.

3 Rezultati

V sklopu Prevladajoče značilnosti organizacije prevladuje OK klana. Anketiranci menijo, da je bolnišnica zelo prijateljska organizacija, so kot ena velika družina, kjer so si med seboj pripravljeni pomagati. Standardni odklon pri tem znaša 22,68 ob aritmetični sredini 28,6. V sklopu Vodenje v organizaciji prevladuje oblika vodenja, ki je značilna za OK trga. Anketirani menijo, da je vodenje v bolnišnici usmerjeno predvsem k preprečevanju nesmislov in doseganju ciljev, ob tem je vodja zahteven, tekmovalen in naredi, česar se loti. Pri tem znaša standardni odklon 19,39 ob aritmetični sredini 26,4. V sklopu Timsko delo se anketiranci prevladajoče strinjajo s trditvijo, ki označuje OK trga, in sicer menijo, da se značilnost menedžmenta bolnišnice kaže kot izražena tekmovalnost, visoke zahteve in poudarek na izvrševanju. Pri tem znaša standardni odklon 24,76 ob aritmetični sredini 31,9. V sklopu Organizacijske povezavnosti so se anketiranci v največji meri odločili za trditev, ki označuje značilnost OK hierarhije, in sicer menijo, da bolnišnico povezujejo ustaljeni predpisi, pravila in red. Pomembno je, da delo poteka tekoče. Standardni odklon znaša 25,67 ob aritmetični sredini 30,8. V sklopu Poudarjene strategije prevladuje trditev, ki označuje značilnost OK klana in pravi, da je poudarek v bolnišnici na razvoju zaposlenih. Opaziti je visoko stopnjo zaupanja, odprtosti in sodelovanja. Standardni odklon znaša 21,8 ob aritmetični sredini 33,0. V sklopu Doseganje uspeha so se anketiranci prevladajoče opredelili za trditev, ki je značilna za OK klana, in sicer menijo, da merila za uspeh v bolnišnici temeljijo na razvoju človeških virov, tiskem delu, nalogah in skrbi za zaposlene. Pomembni so složnost, vzdušje v organizaciji in osebni razvoj sodelavcev. Pri tem znaša standardni odklon 21,02 ob aritmetični sredini 33,7. V vseh šestih sklopih standardni odklon znaša več kot 1/3 vrednosti aritmetične sredine, kar kaže, da so odgovori relativno neenotni.

Pri prvem raziskovalnem vprašanju nas je zanimalo, kakšna OK trenutno prevlada med zaposlenimi v Splošni bolnišnici Novo mesto. RV1: Kakšna organizacijska kultura trenutno prevlada med zaposlenimi v Splošni bolnišnici Novo mesto? Kot je razvidno iz podatkov, zbranih v tabeli 1, trenutno med zaposlenimi prevlada OK tipa klan, sledi ji kultura trga, nato kultura hierarhije in kot zadnja kultura adhokracije. Anketiranci so se opredelili za kulturo klana v treh od šestih sklopov, in sicer: Prevladajoče značilnosti organizacije, Poudarjene strategije in Doseganje uspeha. V dveh sklopih pa so se opredelili za OK trga, in sicer v sklopih: Vodenje v organizaciji in Timsko delo. Iz rezultatov raziskave lahko trdimo, da trenutno med zaposlenimi v Splošni bolnišnici Novo mesto prevlada OK tipa klan.

Tabela 1

Sklopi spremenljivk organizacijske kulture (sedanje stanje)/Dimensions of Organizational Culture (current state)

Sklop	Tip kulture	Sedanje stanje	
		Aritmetična sredina	Standardni odklon
Prevladajoče značilnosti organizacije	Klan	28,6	22,68
	Adhokracija	19,8	13,34
	Trg	26,7	20,48
	Hierarhija	24,5	15,84
Vodenje v organizaciji	Klan	24,0	19,93
	Adhokracija	22,7	14,09
	Trg	26,4	19,39
	Hierarhija	26,3	18,05
Timsko delo	Klan	25,5	16,28
	Adhokracija	16,7	13,96
	Trg	31,9	24,76
	Hierarhija	25,7	16,80
Organizacijska povezanost	Klan	29,4	19,46
	Adhokracija	20,8	12,46
	Trg	19,0	18,05
	Hierarhija	30,8	25,67
Poudarjene strategije	Klan	33,0	21,08
	Adhokracija	23,5	11,86
	Trg	20,9	17,74
	Hierarhija	23,1	19,42
Doseganje uspeha	Klan	33,7	21,02
	Adhokracija	21,2	15,07
	Trg	20,3	17,71
	Hierarhija	24,9	20,07

Za sklop trditev glede pripravljenosti zaposlenih na spremembe smo izračunali Cronbach alfa koeficient zanesljivosti, ki je znašal 0,884 in je pomenil dobro zanesljivost sklopa trditev. Na podlagi tega smo bili upravičeni do združevanja trditev v skupno lestvico, ki smo jo poimenovali »Pripravljenost zaposlenih na sprememb«. Tudi za sklop trditev glede razumevanja vloge in odgovornosti pri uvajanju sprememb smo izračunali Cronbach alfa koeficient zanesljivosti, ki je znašal 0,811 in je pomenil dobro zanesljivost sklopa trditev. Na podlagi tega smo bili upravičeni do združevanja trditev v skupno lestvico, ki smo jo poimenovali »Razumevanje vloge in odgovornosti pri uvajanju sprememb«. Pri obeh trditvah je vrednost 1 pomenila zelo slabo oceno, vrednost 5 pa zelo dobro oceno. Lestvična vrednost je bila pri vsakem sklopu izračunana kot povprečje odgovorov na posamezne trditve sklopa.

Zanimalo nas je, ali obstaja pozitivna korelacija med razumevanjem vloge in odgovornosti pri uvajanju sprememb in njihovo pripravljenostjo na spremembe. H1: Obstaja pozitivna korelacija med razumevanjem vloge in odgovornosti zaposlenih pri uvajanju sprememb in njihovo pripravljenostjo na spremembe. Podatki obeh spremen-

ljivk niso bili normalno porazdeljeni (tabela 2), zato smo povezanost med njima računali s pomočjo Spearmanovega koeficiente korelacije. Rezultati Shapiro-Wilkovega testa (statistika = 0,931 za spremenljivko Pripravljenost zaposlenih na spremembe in statistika = 0,943 za spremenljivko Razumevanje vloge in odgovornosti pri uvajanju sprememb) kažejo, da podatki ne sledijo normalni porazdelitvi ($p < 0,05$), kar pomeni, da je pri nadaljnji analizi smiselno uporabiti neparametrične statistične metode.

Tabela 2

Rezultati Shapiro-Wilkovega testa normalne porazdelitve spremenljivk pripravljenost na spremembe in razumevanje vloge in odgovornosti/Results of the Shapiro-Wilk test for normality distribution of the quality of readiness for change and understanding of role and responsibilities are as follows

	Kolmogorov-Smirnova vrednost			Shapiro-Wilkova vrednost		
	Statistic	df	p	Statistic	df	p
Pripravljenost na spremembe	0,132	66	0,006	0,931	66	0,001
Razumevanje vloge in odgovornosti	0,158	66	<0,001	0,943	66	0,004

Opomba: df = stopnje prostosti, p = statistična pomembnost

Izračunan koeficient korelacije je statistično značilen ($r = 0,434$; $p < 0,000$). Ugotovili smo, da sta ocenjena pripravljenost zaposlenih na spremembe in razumevanje vloge in odgovornosti pri uvajanju sprememb statistično pomembno povezana, pri čemer lahko povzamemo, da je stopnja pripravljenosti zaposlenih na spremembe pomembno višje ocenjena, če je višje ocenjeno razumevanje vloge in odgovornosti pri uvajanju sprememb in obratno, razvidno iz tabele 3. Na podlagi dobljenih rezultatov hipotezo H1 sprejmemo.

Tabela 3

Izračun Spearmanove korelacije za obe spremenljivki/The calculation of Spearman's correlation for both variables

		Razumevanje vloge in odgovornosti pri uvajanju sprememb
Pripravljenost zaposlenih na spremembe	Spearmanova korelacija	0,434
	Sig. (2-tailed)	<0,001
	N	66

3 Razprava

Analiza OK v Splošni bolnišnici Novo mesto je razkrila, da med zaposlenimi prevladuje kultura tipa klan, ki jo zaznamujejo poudarek na medsebojni podpori, sodelovanju in občutku pripadnosti. Ta ugotovitev odraža prijateljsko naravo organizacije, v kateri zaposleni bolnišnico doživljajo kot »veliko družino«. Raziskave na področju OK v zdravstvenem sektorju pogosto potrjujejo prevlado kulture klana v okoljih, kjer je ključnega pomena zagotavljanje visoke stopnje oskrbe, medsebojnega sodelovanja

nja in zaupanja (Cameron in Quinn, 2011). Uspeh organizacije je odvisen od OK, ki pomembno povezuje člane organizacije (Ibayrak in Albayrak, 2014), vendar rezultati tudi kažejo na prisotnost elementov kulture trga, ki so se izrazili predvsem pri vodenju in timskem delu. To nakazuje, da vodstvo uveljavlja tekmovalno in ciljno usmerjeno okolje, kjer je poudarek na učinkovitosti in doseganju rezultatov. Tovrstna dualnost lahko kaže na potrebo po uravnoteženju med prijaznostjo klana in zahtevnostjo kulture trga. Vodstvo lahko združi elemente klanske in tržne kulture s spodbujanjem timskega dela, ki ohranja podporno okolje, hkrati pa uvaja jasno določene cilje in kazalnike uspešnosti. Vzpostavitev skupnih ciljev med različnimi oddelki lahko izboljša komunikacijo in usklajenost, pri tem pa ohranja sodelovalni duh.

To je razvidno iz primera Splošne bolnišnice Novo mesto, kjer prisotnost obeh kultur prispeva k doseganju odličnih poslovnih rezultatov. Bolnišnica že vrsto let izstopa kot ena najuspešnejših v državi, tako po poslovnih kazalnikih kot po splošnem ugledu. Gradišek (2019) je v raziskavi, opravljeni leta 2018 v isti bolnišnici, ugotovila, da prevladuje kultura tipa trg, sledila ji je kultura tipa hierarhije, nato adhokracije in kot zadnja kultura klana. Prevlada kulture klana se odraža predvsem v sklopih Prevlaudoče značilnosti organizacije, Poudarjene strategije in Doseganje uspeha, kjer zaposleni ocenjujejo svojo organizacijo kot prijateljsko okolje, usmerjeno v medsebojno pomoč, timsko delo in razvoj zaposlenih. OK trga se izraža v pristopih k vodenju in timski organizaciji, kjer je poudarek na konkurenčnosti, doseganju ciljev in učinkovitosti. Zanimivo je, da se v sklopu Organizacijske povezanosti izraža značilnost hierarhične kulture, kar kaže na spoštovanje pravil in strukture, ki zagotavljajo stabilnost delovanja. Kljub prevladi kulture klana rezultati kažejo visoko stopnjo variabilnosti (standardni odklon nad 1/3 aritmetične sredine), kar nakazuje, da so mnenja zaposlenih neenotna. To bi lahko nakazovalo na razlike med oddelki znotraj obeh sektorjev. Heterogenost v zaznavanju OK je pogost pojav v večjih zdravstvenih organizacijah, kjer različne enote delujejo z različno stopnjo avtonomije in specifičnimi cilji. Raziskave, kot je študija iz leta 2023, poudarjajo, da je za uspešno uvajanje sprememb v bolnišnicah ključno vzdrževati ravnovesje med različnimi tipi kulture. Na primer, kombinacija podpore, značilne za kulturo klana, in jasno določenih pravil ter procesov (kultura hierarhije) lahko olajša prehode in izboljša sodelovanje med oddelki. Prav tako sodelovanje in komunikacija med zaposlenimi zmanjšuje stres in izčpanost, kar je bistveno pri večjih organizacijskih spremembah (Ellis idr., 2023).

Nadalje smo ugotavljali, ali obstaja pozitivna korelacija med razumevanjem vloge in odgovornosti zaposlenih pri uvajanju sprememb in njihovo pripravljenostjo na spremembe. Ključni elementi, kot sta odprtost za nove delovne metode in razumevanje sprememb kot priložnosti za izboljšanje kakovosti dela, so prejeli najvišje ocene. Poleg tega se zaposleni pozitivno opredeljujejo do sprememb, ki prispevajo k boljši oskrbi pacientov, ter izražajo pripravljenost na učenje novih veščin, potrebnih za prilagoditve, kar je skladno z raziskavami, ki poudarjajo pomen odprtosti za inovacije in spremembe v zdravstvenem sektorju. Na primer, študija iz leta 2023 je pokazala, da sta pripravljenost na spremembe in prilagodljivost ključna dejavnika za uspešno implementacijo novih tehnologij in praks v bolnišnicah (Ellis idr., 2023). Zaposleni

so v povprečju visoko ocenili svoje razumevanje vloge in odgovornosti pri uvajanju sprememb. Najvišje so ocenili svoje zavedanje o vplivu njihovega dela na uspeh sprememb in pomen aktivnega sodelovanja pri spremembah. Manjše povprečne vrednosti pri trditvah, povezanih z oblikovanjem idej in razumevanjem pričakovanj organizacije, pa nakazujejo potrebo po večji komunikaciji in spodbujanju inovativnosti med zaposlenimi. V raziskavi smo ugotovili, da boljše razumevanje vloge in odgovornosti zaposlenih pri uvajanju sprememb spodbuja pripravljenost na sodelovanje pri spremembah. Hasan idr. (2020) v raziskavi ugotovijo, da ima OK pozitiven vpliv na zavzetost in uspešnost zaposlenih.

Pri raziskavi je treba izpostaviti omejitve, ki lahko vplivajo na interpretacijo rezultatov. Čeprav vzorec zajema pomemben delež zaposlenih v teh dveh sektorjih, lahko specifične značilnosti kirurškega in medicinskega sektorja omejujejo generalizacijo rezultatov na druge oddelke v bolnišnici. Oddelki, kot so pediatrija, ginekologija in porodništvo, fizioterapija, enote pooperativne intenzivne nege in centri intenzivne medicine, imajo lahko drugačne organizacijske in delovne prakse. Vzorec je osredotočen na zaposlene v zdravstveni negi, kar izključuje širšo perspektivo, kot jo lahko prispevajo druge skupine, npr. zdravniki, administrativno osebje ali vodstvo bolnišnice. Splošna bolnišnica Novo mesto predstavlja specifično organizacijsko okolje. Posploševanje rezultatov na druge splošne bolnišnice v Sloveniji ali širše je lahko omejeno zaradi razlik v organizacijski kulturi, delovnih procesih in dostopnosti virov. Kljub omenjenim omejitvam rezultati ponujajo dragocen vpogled v kakovostno kulturno zdravstvene nege na obravnavanih sektorjih in jih lahko previdno posplošimo na raven celotne bolnišnice. Za širšo generalizacijo na druge bolnišnice ali nacionalno raven bi bila potrebna širša raziskava z vključitvijo več različnih organizacijskih okolij in oddelkov. Ravno tako uporaba anketnega vprašalnika omogoča zajem subjektivnih mnenj in zaznav, vendar se lahko rezultati razlikujejo od dejanskega vedenja zaposlenih. Možni so tudi vplivi družbeno zaželenih odgovorov, kjer zaposleni dajejo odgovore, ki se zdijo bolj sprejemljivi, kot pa iskreno odražajo njihovo stališče. V nekaterih sklopih so rezultati pokazali relativno veliko raznolikost v odgovorih, kar kaže na heterogenost znotraj vzorca. To različnost lahko pripisemo dejству, da udeleženci prihajajo iz dveh zelo različnih delovnih okolij, kar lahko oteži oblikovanje splošnih zaključkov o skupini kot celoti.

4 Zaključek

V zdravstvenem sektorju se pomen OK še posebej izraža pri obvladovanju sprememb, kjer je ključnega pomena sposobnost prilagoditve spremenjajočim se zahtevam prebivalstva in izboljševanja kakovosti storitev. Učinkovito upravljanje sprememb vključuje jasno vizijo, sodelovanje zaposlenih ter uporabo uveljavljenih modelov, ki omogočajo strukturiran pristop k uvajanju novih praks. Za dolgoročni uspeh organizacije je potrebno usklajeno delovanje vseh ravni zaposlenih, podprtlo s strategijami, ki krepijo pozitivno kulturo in spodbujajo zavzetost. S kombinacijo močne OK in

preizkušenih metod upravljanja sprememb je mogoče premagati odpor, povečati učinkovitost ter ustvariti trajne izboljšave, ki so v korist tako zaposlenim kot pacientom. Bolnišnica naj ohranja elemente klana, saj ustvarjajo prijazno delovno okolje, vendar mora strateško krepiti kulturo trga v procesih vodenja in timskega dela, da bo še naprej dosegala dobre rezultate. Za spodbujanje sodelovanja zaposlenih bolnišnica komunicira koristi spremembe, organizira sprotna izobraževanja iz področja timskega dela in reševanja konfliktov. Zato se priporoča, da s tem nadaljuje. Ključno je vključevanje zaposlenih v procese odločanja, redna povratna informacija ter organizacija teambuildingov za krepitev zaupanja. Redne raziskave organizacijske kulture in prilagojeni ukrepi za oddelke z večjimi izzivi bi omogočili boljšo prilagoditev sprememb. Kombinacija jasno določenih procesov in inovativne podpore bi dodatno povečala uspešnost timskega dela in uvajanja sprememb. Glede na našo analizo in primerjalne raziskave je smiselno še dodatno raziskati, kako različni tipi kulture vplivajo na uspešnost timskega dela in prilagodljivost na spremembe v bolnišničnem okolju.

Izsledki naše raziskave prispevajo k razvoju teorije o OK v zdravstvenem sektorju tako, da potrjujejo prevlado klanske kulture, povezane s sodelovanjem in podporo, ter hkrati razkrivajo elemente tržne kulture, ki poudarja cilje in učinkovitost. Ta dualnost odpira vprašanja o uravnoteženju različnih tipov kulture za izboljšanje uspešnosti. Ugotovljena pozitivna korelacija med razumevanjem odgovornosti zaposlenih in njihovo pripravljenostjo na spremembe podpira teorije o pomenu komunikacije in sodelovanja pri upravljanju sprememb. Raziskava opozarja na heterogenost zaznav OK med oddelki in na omejitve pospološevanja, kar poudarja potrebo po dodatnih študijah za razširitev veljavnosti ugotovitev.

Milena Kramar Zupan, PhD, Andreja Gradišek

Organizational Culture as a Key Factor in the Success of Change Implementation

There is no consensus among authors regarding the definition of organizational culture (OC). However, they agree that OC is a key subsystem of an organization, influencing its effectiveness and the quality of work life for its members (Miranda-Wolff, 2022). The ability to adapt and change is essential for modern healthcare service delivery as it enables meeting the changing needs of the population, addressing demands for longer life expectancy, and managing complex health conditions (Figueroa et al., 2019). OC is a unique framework for each organization, consisting of values, rules, beliefs, norms, customs, practices, behaviours (Kramar Zupan, 2020), experiences, systems, documents, strategic plans, vision, and mission (Tadesse Bogale & Debela, 2024). It serves as a guide and direction for the organization (Ibayrak & Albayrak, 2014). OC is based on external and internal dimensions and focuses on varying degrees of flexibility. Greater or lesser adaptability reflects the organization's ability to respond to changes in its environment (Cameron & Quinn, 2006). Furthermore,

engaged and successful employees are more satisfied with the OC, contributing to the organization's success (Žilevski, 2024). Hasan et al. (2020) also believe that OC is important for enhancing employee engagement. Cultural transformation in an organizational environment can be achieved by shaping and designing strategic values based on five key elements (Paramita & Kartika, 2020): integrity, professionalism, synergy (productive and quality collaboration), inclusivity, and visionariness. The four basic types of OC, according to Cameron and Quinn (2006), are clan, market, hierarchy, and adhocracy culture. Numerous studies have shown that most organizational change initiatives fail, with an estimated failure rate of 60-70% (Burnes, 2011; Ashkenas, 2013; Jones et al., 2018). Researchers and consulting firms have developed several change management models that can improve the success rate of change projects. Despite the variety of models, a comprehensive definition of these factors and bridging gaps in understanding how to succeed in organizational change management remain necessary (Jones et al., 2018). Descriptive models explain and identify various determinants of outcomes in organizational change initiatives. These models have different emphases and perspectives. Using only one model may not provide a complete description of the change management process, as it may overlook or omit key success factors or be unsuitable for specific changes. Therefore, combining multiple change models may best suit the particular situation or circumstances of an organization. Given the complex nature of organizational changes, a holistic approach involving all relevant factors and steps is required to understand and control changes (Errida & Lotfi, 2021).

Kotter (2007) defines the change process in eight steps: establishing a sense of urgency, creating a guiding coalition, developing a vision and strategy, communicating the change vision, empowering employees, creating short-term wins, consolidating gains to produce more change, and anchoring new approaches in the culture. Jick (1991) developed a tactical change model comprising 10 steps: analyzing the need for change, creating a shared vision, breaking away from the past, creating a sense of urgency, supporting strong leadership, establishing political sponsorship, creating an implementation plan, developing enabling structures, communicating and involving people, and reinforcing and institutionalizing changes. Cummings and Worley (2016) outline five steps to change: motivating change, creating a vision, developing political support, managing the transition, and sustaining momentum. Organizational readiness for change refers to the willingness and ability of an organization to adapt to changes. Readiness for change must be considered at two levels: organizational and individual. Individual readiness focuses on employees' skills and abilities, motivation, perception, and behaviour concerning change projects. Organizational readiness, on the other hand, focuses on the organizational environment's preparedness to implement changes, which can be observed in three aspects: cultural, commitment, and capacity (Alwheeb & Rea, 2017, p. 50; Combe, 2014). Training and empowering employees are often cited as key tools for successful change management. Training helps develop technical capacities and influences employees' mindsets, increasing their readiness and involvement in changes. Similarly, employee mentoring aims to unlock their full potential by developing intrapersonal skills such as self-awareness

and self-motivation (Meyer & Stensaker, 2006). A lack of employee commitment and engagement can result in resistance, posing a serious obstacle to successful change implementation. Many studies have shown that the success of any change project largely depends on employee commitment, as they are the ones executing the changes (Eskerod et al., 2017). Research has shown that an organization's leadership is the initiator and driver of changes. Effective and continuous communication during changes, stakeholder engagement, and employee motivation are the most critical factors for successful change management (Errida & Lotfi, 2021). As expressed by Hardcopp et al. (2021), organizational culture is a group dynamic that develops over time and proves resistant to change once established.

The research was based on a quantitative approach and descriptive and causal non-experimental methodology. The sample included employees from surgical and medical sectors in nursing care. At the time of our research, the surgical sector employed 133 staff and the medical sector employed 134 staff in nursing care. For the research, 70 survey questionnaires were distributed across the departments, and 66 fully completed questionnaires were returned. This represents 24.7% of all employees in the surgical and medical sectors, exceeding 5% of all nursing staff in both sectors of the General Hospital Novo mesto. Therefore, the findings can be generalized to all nursing staff in the surgical and medical sectors.

The first research question investigated the prevailing OC among employees at the General Hospital Novo mesto. RQ1: What type of organizational culture currently prevails among employees at the General Hospital Novo mesto? Analysis of the first research question used OC variables structured into content sets: Dominant Characteristics of the Organization, Leadership in the Organization, Teamwork, Organizational Cohesion, Highlighted Strategies, and Success Achievement. As shown in Table 1, clan culture currently prevails among employees, followed by market culture, hierarchy culture, and lastly, adhocracy culture. Respondents identified clan culture in three of the six sets: Dominant Organizational Characteristics, Highlighted Strategies, and Success Criteria. For two sets – Leadership and Teamwork – respondents identified market culture. These results indicate that clan culture, characterized by mutual support, collaboration, and a sense of belonging, is predominant.

It was hypothesized that there is a positive correlation between understanding roles and responsibilities in implementing changes and readiness for change. Analysis revealed a statistically significant correlation ($r = 0.434$; $p < 0.000$) supporting the hypothesis. Additionally, Hasan et al. (2020) found that OC positively impacts employee engagement and performance, indirectly enhancing organizational success through greater employee commitment.

In the healthcare sector, the importance of OC is particularly evident in managing change, where adaptability to evolving population demands and the improvement of service quality are crucial. Effective change management requires a clear vision, employee collaboration, and the use of established models that enable a structured approach to implementing new practices. For the long-term success of an organiza-

on, coordinated efforts across all levels of staff are necessary, supported by strategies that strengthen a positive culture and encourage engagement.

By combining a strong OC with proven change management methods, it is possible to overcome resistance, enhance efficiency, and achieve lasting improvements that benefit both employees and patients. The hospital should maintain elements of the clan culture, as these foster a supportive work environment, but it must strategically strengthen market culture in leadership and teamwork processes to achieve better outcomes.

It is also recommended that the hospital further promote openness to change through targeted training and support for teams showing lower levels of readiness. Enhancing communication and involving employees in decision-making processes could further reinforce their understanding of roles and responsibilities during changes.

Based on our analysis and comparative research, it would be worthwhile to explore in greater detail how different cultural types influence team performance and adaptability to change in the hospital setting. This could include in-depth studies on aligning market and hierarchical culture elements with clan values to achieve sustainable long-term improvements.

LITERATURA

1. Albayrak, G. in Albayrak, U. (2014). Organizational culture approach and effects on Turkish construction sector. APCBEE Procedia, 9, 252–257. <https://doi.org/10.1016/j.apcbee.2014.01.045>
2. Alwheeb, D. M. in Rea, D. (2017). Assessing organizational readiness for the improvement and change initiatives in public hospitals. Management Issues in Healthcare System, 3, 49–57. <https://doi.org/10.33844/mihs.2017.60346>
3. Ashkenas, R. (2013). Change management needs to change. <https://hbr.org/2013/04/change-management-needs-to-cha>
4. Burnes, B. (2011). Introduction: why does change fail, and what can we do about it? J Change Manag, 11, 445–450. <https://doi.org/10.1080/14697017.2011.630507>
5. Cameron, K. S. in Quinn, R. E. (2006). Mechanism of recombinant human growth hormone accelerating burn wound healing in burn patients. Chinese Journal of Burns, 16(1), 22–25.
6. Combe, M. (2014). Change readiness: Focusing change management where it counts. Project Management Institute. <https://doi.org/10.1093/hebz/9780199642991.003.0020>
7. Continuing Education Company. (2024). Five tips for building organizational culture in healthcare. Continuing Education. <https://www.cmemeeting.org/articles/building-organizational-culture-in-healthcare>
8. Cummings, T. G. in Worley, C. G. (2016). Organization development & change. <http://dspace.vnibrms.org:13000/xmlui/bitstream/handle/123456789/1164/organization%20development%20and%20change.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
9. Denison, D. R. in Mishra, A. K. (1995). Toward a theory of organizational culture and effectiveness. Organization Science, 6(2), 204–223. <https://doi.org/10.1287/orsc.6.2.204>
10. Ellis, L. A., Tran, Y., Pomare, C., Long, J. C., Churruca, K., Saba, M. in Braithwaite, J. (2023). Hospital organizational change: The importance of teamwork culture, communication, and change readiness. Frontiers in Public Health, 11, 1089252. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1089252>
11. Errida, A. in Lotfi, B. (2021). The determinants of organizational change management success: Literature review and case study. International Journal of Engineering Business Management, 13. <https://doi.org/10.1177/18479790211016273>
12. Eskerod, P., Justesen, J. B. in Sjøgaard, G. (2017). Enriching project organizations with formal change agents: health promotion projects at the workplace. International Journal of Managing Projects in Business, 10(3), 578–599. <https://doi.org/10.1108/IJMPB-03-2016-0028>

13. Figueroa, C. A., Harrison, R., Chauhan, A. in Meyer, L. (2019). Priorities and challenges for health leadership and workforce management globally: a rapid review. *BMC Health Services Research*, 19(1), 239. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4080-7>
14. Gradišek, A. (2018). Vpliv organizacijske kulture na uvajanje sprememb v Splošni bolnišnici Novo mesto [Magistrsko delo, Univerza v Novem mestu, Fakulteta za zdravstvene vede].
15. Hardcopf, R., Liu, G., Jason, R., Shah, G. in Shah, R. (2021). Lean production and operational performance: The influence of organizational culture. *International Journal of Production Economics*, 235, 108060. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2021.108060>
16. Harrison, R., Fischer, S., Walpolo, R. L., Chauhan, A., Babalola, T., Mears, S. in Le-Dao, H. (2021). Where do models for change management, improvement and implementation meet? A systematic review of the applications of change management models in healthcare. *Journal of Healthcare Leadership*, 13, 85–108. <https://doi.org/10.2147/JHL.S289176>
17. Hasan, H., Astuti, E. S., Afrianty, T. W. in Iqbal, M. (2020). Impact of organizational culture on employee engagement and employee performance: a stimuli-organism-response approach. *wacana Journal of Social and Humanity Studies*, 23(4), 235–247.
18. Jick, T. D. (1991). Implementing change: note. Harvard Business Review Press (China Case Studies).
19. Johnson, A., Nguyen, H., Groth, M., Wang, K. in Ng, J. L. (2016). Time for change: A review of organizational culture change in healthcare organizations. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 3(3), 265–288. <https://doi.org/10.1108/JOEPP-06-2016-0040>
20. Jones, J., Firth, J., Hannibal, C. O. in Ayodele, M. (2018). Factors contributing to organizational change success or failure: a qualitative meta-analysis of 200 reflective case studies. V R. Hamlin, A. Ellinger in J. Jones (ur.), *Evidence-based initiatives for organizational change and development* (str. 155–178). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-6155-2.ch008>
21. Kodeks etike v zdravstveni negi Slovenije. (2024). Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije.
22. Kotter, J. P. (2007). Leading change: Why transformation efforts fail. V *Museum management and marketing* (str. 20–29). Routledge.
23. Kramar Zupan, M. (2020). Menedžment – učbenik. Univerza v Novem mestu Fakulteta za poslovne in upravne vede.
24. Meyer, C. B. in Stensaker, I. G. (2006). Developing capacity for change. *Journal of Change Management*, 6(2), 217–231. <https://doi.org/10.1080/14697010600693731>
25. Miranda-Wolff, A. (2022). *Cultures of belonging: Building inclusive organizations that last*. HarperCollins Leadership.
26. Olum, Y. (2011). Online readings in psychology and culture. *Reference Reviews*, 13–14. <https://doi.org/10.1108/09504120910935093>
27. Paramita, A. P. D. in Kartika, L. (2020). Analysis of the influence of organizational culture and work quality on the engagement of generation Y employees. *Ecobis Journal: Business Economics & Management*, 10(2), 145–161.
28. Tadesse Bogale, A. in Debela, K. L. (2024). Organizational culture: a systematic review. *Cogent Business & Management*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2340129>
29. Worrall, L. (2012). Organizational cultures: Obstacles to women in the UK construction industry. *Journal of Psychological Issues in Organizational Culture*, 6–21. <https://doi.org/10.1002/jpoc.20088>
30. Žilevski, M. (2024). Organizacijska kultura: kako jo ustvarjajo zaposleni. <https://www.hrm-revija.si/organizacijska-kultura-kako-jo-ustvarjajo-zaposleni>

Dr. Milena Kramar Zupan, docentka na Univerzi v Novem mestu Fakulteti za zdravstvene vede in zaposlena v Splošni bolnišnici Novo mesto

E-naslov: milena.kramar-zupan@sb-nm.si

Andreja Gradišek, doktorska šudentka na Univerzi v Novem mestu Fakulteti za zdravstvene vede in zaposlena v Splošni bolnišnici Novo mesto

E-naslov: andreja.zurga@gmail.com

Spletne strani kot vir informacij v okviru skupnostne skrbi za duševno zdravje marginaliziranih odraslih: ocena kakovosti

DOI: <https://doi.org/10.55707/jhs.v11i2.158>

Pregledni znanstveni članek

UDK 616.89-058.5:004.738.5

KLJUČNE BESEDE: duševno zdravje, marginalne skupine, skupnostna skrb, zdravstveno varstvo

POVZETEK - Spletne strani se uporabljajo kot vir informacij v okviru skupnostne skrbi za duševno zdravje marginaliziranih odraslih. Uporaba novih tehnologij postaja za marginalizirane odrasle samoumevna, kjer jih večina na spletu ne doživlja stigmatizacije, vzroki za neuporabo pa se pripisujejo njihovim socialno ekonomskim okoliščinam, kulturi in življenjskemu slogu. Namen raziskave je bil oceniti kakovost spletnih strani s področja duševnega zdravja in identificirati primere dobre/slabe prakse. Uporabljen je bil kvalitativni raziskovalni pristop. V analizo in oceno kakovosti je bilo vključenih 25 spletnih strani, zajetih preko iskalnika »Google« iz izhodiščno ključno besedo: »duševno zdravje«. Za oceno so bili uporabljeni kriteriji berljivost, kakovost informacij, uporabnost in vizualna zasnova. Regulacijske, organizacijske, izobraževalne in medijske omejitve slovenskega prostora so vplivale tako na vsebino kot na uvrstitev posameznih spletnih strani. S kontinuiranim medsektorskim pristopom je treba na integriran način zagotoviti, da se najkakovostnejše spletne strani s področja duševnega zdravja samodejno uvrščajo med prvi deset zadevk, saj v večini odrasli posameznik pogleda zgolj prvi deset zadekov spletnih strani.

Review article

UDC 616.89-058.5:004.738.5

KEYWORDS: mental health, marginalized groups, community care, health care

ABSTRACT - Websites are used as a resource for community-based mental health care for marginalized adults. The use of new technologies is becoming more commonplace for marginalized adults, with most of them not experiencing stigma online and the reasons for non-use being attributed to their socio-economic circumstances, culture and lifestyle. The aim of the research was to assess the quality of mental health websites and identify examples of good/bad practice. A qualitative research approach was used. 25 websites were included in the analysis and quality assessment, which were collected via the Google search engine, with the initial keyword "mental health". The criteria used for the evaluation were readability, quality of information, user-friendliness and visual design. Regulatory, organizational, educational and media restrictions in Slovenia affect both the content and the ranking of individual websites. With a continuous cross-sectoral approach, it must be ensured in an integrated way that the highest quality mental health websites are automatically placed in the top ten hits, as in most cases, adults only look at the first ten hits of websites.

1 Uvod

Motnje duševnega zdravja (v nadaljevanju DZ) prizadenejo več kot milijardo ljudi po vsem svetu in predstavljajo 7 % svetovnega bremena bolezni (Rehm in Shield, 2019). Kljub temu pa več kot 70 % ljudi z motnjo v DZ nima dostopa do pravočasne-

ga zdravljenja (Henderson idr., 2013). Številne zdravstvene, socialne, gospodarske in okoljske krize po navadi stanje glede pojavnosti motenj v DZ in dostopnosti do storitev zdravljenja s področja DZ še poslabšajo (Santomauro idr., 2021; Romanello idr., 2021). Povpraševanje po storitvah s področja DZ tako redno presega ponudbo (Berardi idr., 2024). Digitalizacija zdravstvenega varstva v širšem smislu prispeva k izboljšanju zdravja in dobrega počutja prebivalstva, kar je v skladu s tretjim ciljem Agende Združenih narodov 2030 za trajnostni razvoj (Kickbusch idr., 2021). Svetovna zdravstvena organizacija priznava potencial digitalnih tehnologij za doseganje univerzalne zdravstvene pokritosti (WHO, 2020) in izzive pri izvajaju takoj v okoljih z visokimi, a zlasti nizkimi viri. Da bi olajšali pravičen, trajnosten in dolgoročen digitalni prehod sistemov za duševno zdravje prebivalstva, bi morali oblikovalci politik razmisljiti o sistemskem pristopu pri sodelovanju med različnimi družbenimi dejavnostmi za krepitev vsespolne izrabe e-oblik podpore v sistemih skrbi za DZ (Berardi idr., 2024).

Internet je verjetno ena največjih revolucij v zadnjih nekaj letih, saj je preoblikoval način komuniciranja, izmenjave informacij, udeležbe v dogodkih v realnem času na tisoče kilometrov stran ter preprosto in hitro iskanje kakršnih koli informacij (Ryan idr., 2014; Baroni idr., 2019). V zadnjih 15 letih se je število uporabnikov interneta povečalo za 1000 % (Miniwatts Marketing Group, 2017). Nove tehnologije so ob ustrezni uporabi nedvomno vir, ki lahko močno izboljša kakovost življenja posameznika (Baroni idr., 2019). Vse večji dostop do pametnih telefonov je privedel tudi do vse večje uporabe interneta za pridobivanje zdravstvenih informacij (Pew Research Center, 2019). Kar 65–80 % odraslih v državah z visokim dohodkom uporablja spletna mesta kot glavni vir zdravstvenih informacij (Reavley idr., 2022).

Spletne informacije o stanju DZ zagotavljajo vlade, neprofitne organizacije, korporacije in zasebniki (Montagni idr., 2020). Nemška raziskava med pacienti z motnjo v DZ je pokazala, da jih nekaj več kot 70 % uporablja internet za dostop do informacij o DZ, največkrat za iskanje informacij o zdravilih (44 %), za iskanje informacij o storitvah DZ (39 %), za komunikacijo z drugimi pacienti na forumih in klepetalnicah (20 %) ali za komunikacijo s strokovnjaki za DZ (17 %) (Kalckreuth, Trefflich in Rummel-Kluge, 2014). Natančne informacije o zapletenih vprašanjih, kot so motnje v DZ in njihovo zdravljenje, je mogoče zlahka prezreti v korist senzacionaliziranih novic (Wang idr., 2019). Tako lahko širjenje napačnih, netočnih ali nepopolnih informacij o stanju duševnega zdravja zmanjša verjetnost iskanja pomoči, upoštevanje postopkov zdravljenja in lahko poveča tveganje za škodo, zlasti pri mlajših ljudeh, ki so bolj izpostavljeni tveganju za duševno zdravje in so tudi pogosteje iskalci spletnih informacij (Gupta in Ariefdjohan, 2020).

1.1 Internet v skupnostni skrbi za duševno zdravje marginaliziranih odraslih

Digitalno DZ je razmeroma nov koncept, ki se je pojavil v začetku leta 2000 (Della Mea, 2001). Predstavlja uporabo informacijske in komunikacijske tehnologije za zagotavljanje storitev DZ za promocijo zdravja/psihoizobraževanje, preprečevanje/zgodnje posredovanje, krizno posredovanje/preprečevanje samomora, zdravljenje, okrevanje in medsebojno/vrstniško podporo. V literaturi se uporabljam številni

drugi izrazi za opis uporabe tehnologije za takšne namene, vključno z e-zdravjem, e-duševnim zdravjem, telemedicino in telepsihiatrijo (Raphiphathhana idr., 2020). Več sistematičnih pregledov je pokazalo, da je pristop enako učinkovit kot tradicionalne metode oskrbe pri spodbujanju DZ in dobrega počutja splošne populacije (Batterham idr., 2015). Kljub potencialu za izboljšanje DZ in dobrega počutja prebivalstva je bilo težko doseči integracijo digitalnih posegov v storitve za DZ.

Berardi idr. (2024) je na podlagi kvalitativnega sistematičnega pregleda za oblikovanje političnega okvira iz 81 znanstvenih študij identificiral ovire in spodbujevalce pri uvajanju digitalnih tehnologij v sisteme DZ. Na splošno je izvajanje oviralo (1) dojemanje digitalnih tehnologij kot neosebnih orodij, ki dodajajo (2) dodatno breme oskrbe izvajalcem in (3) spreminjajo razmerje relacijske moči, (4) pomanjkanje sredstev in (5) regulativne zapletenosti, ki ovirajo dostop do univerzalne pokritosti. Izvajalci so kot spodbujevalce (1) vključili pristope, osredotočene na osebo, ki upoštevajo interseksijske značilnosti pacientov, npr. spol, razred, invalidnost, resnost bolezni, (2) na dokazih temelječe usposabljanje za izvajalce, (3) sodelovanje med sodelavci, (4) ustrezne naložbe v človeške in finančne vire in (5) politične reforme, ki obravnavajo univerzalni dostop do digitalnega zdravja (Berardi idr., 2024).

Internet sicer omogoča raziskovalcem in klinikom, da dosežejo velike dele prebivalstva, ki ne bi nujno imeli dostopa do standardnega zdravljenja zaradi restriktivnega dostopa, geografske omejitve in stigmatizacije. Internetno zdravljenje lahko ponudi, ob uvajanju novega dojemanja razdalje med pacientom in klinikom, boljši občutek zaupnosti ter ponuja raznoliko vsebino, med katero lahko uporabniki izbirajo (Bertholet idr., 2021). Zelo so se razširile tudi študije o zlorabah interneta, ki lahko predstavlja najnevarnejšo in najverjetnejšo grožnjo, ki lahko resno škoduje socialnim, psihološkim, delovnim in čustvenim prilagoditvam posameznika (Baroni idr., 2019).

Praksa v skrbi za DZ marginaliziranih skupin prebivalstva se po Evropi močno razlikuje. Vsem pa postaja skupno, da se splet vse bolj uporablja kot vir informacij v okviru skupnostne skrbi za DZ marginaliziranih odraslih (Montagni idr., 2020; Reavley idr., 2022). Podobno kot v tujih študijah se je tudi na slovenskem vzorcu (Roškar idr., 2017) pokazalo, da imajo določene skupine prebivalstva (moški, starejši, ločeni) ter tisti, ki prihajajo iz regij z najslabšimi kazalniki duševnega zdravja in regij, ki so hkrati najbolj obremenjene s samomorom, najbolj izraženo stigmo do motenj v DZ in iskanja pomoči. Poleg tega se je tudi pokazalo, da je le četrtina oseb, ki so v preteklosti že bile v duševni stiski, tudi poiskala pomoč (Resolucija o nacionalnem programu duševnega zdravja 2018–2028, 2018). Marginalizirani ljudje poročajo o višjih stopnjah viktimizacije in diskriminacije v primerjavi z ljudmi s privilegiranimi identitetami in posledično poročajo tudi o višji pojavnosti težav v DZ (Flores idr., 2020).

Namen raziskave je bil identificirati primere dobrih in slabih praks spletnih strani, ki vsebujejo strokovne vsebine s področja DZ, in jih oceniti v okviru prizadevanj za celovito integrirano in kontinuirano zdravstveno obravnavo posameznih skupin marginaliziranih odraslih na področju duševnega zdravja glede na regulacijske, organizacijske, izobraževalne in medijske omejitve slovenskega prostora. V predhodni raziskavi (Zupančič, 2024) smo namreč ugotovili, da se med prvih deset zadetkov

uvrščajo spletne strani, ki niso varne oziroma so sponzorirane. Največ zadetkov je pri uporabi najširšega termina »duševno zdravje«. Prepoznan je bil primer dobre prakse, npr. visoko kotiranje spletnih strani NIJZ in njihova hitra dostopnost za javnozdravstvena vprašanja, ni pa bila izvedena ocena kakovosti zajetih spletnih strani, kar je namen te raziskave.

Za ocenjevanje kakovosti zdravstvenih informacij na spletu je bil do zdaj uporabljen širok nabor metod in ukrepov. Kakovost je različno opredeljena, vendar običajno vključuje ocene popolnosti, verodostojnosti, točnosti, pristranskosti in berljivosti. Najpogosteje uporabljen instrument je ocenjevalno orodje DISCERN (Charnock idr., 1999; Cerminara idr., 2014; Dueñas-Garcia idr., 2015; Beaunoyer idr., 2017; Strzelecki in Rutecka, 2020). Več študij ocenjevanja kakovosti je vključevalo razvoj orodij po meri za vrednotenje spletnega mesta s kombiniranjem spremenljivk iz več obstoječih ukrepov (Guardiola-Wanden-Berghe idr., 2011; Athanasopoulou idr., 2016) ali razvoj novih sistemov ocenjevanja (Alnemary idr., 2017; Nour idr., 2017). Ti so običajno vključevali različne kombinacije ukrepov verodostojnosti virov (Athanasopoulou idr., 2016; Robillard in Feng, 2017), točnosti informacij (Nour idr., 2017) in popolnosti vsebine (Montoya idr., 2013).

V študiji Hardman idr. (2022), katere model smo izbrali za svojo raziskavo, so ocenili spletne strani glede na stopnjo branja (Simple Measure of Gobbledygook; SMOG), kakovost informacij (DISCERN), uporabnost (Orodje za ocenjevanje izobraževalnih materialov za paciente; PEMAT) in vizualno zasnova (Vizualna estetika inventarja spletnega mesta; VisAWI), kar je v skladu z namenom in cilji naše raziskave, ki je bila izvedena v okviru projekta CRP: CRP 2023: V3-2311: Vrzeli med potrebbami in celovito integrirano in kontinuirano zdravstveno obravnavo različnih skupin marginaliziranih odraslih na področju DZ.

2 Metode

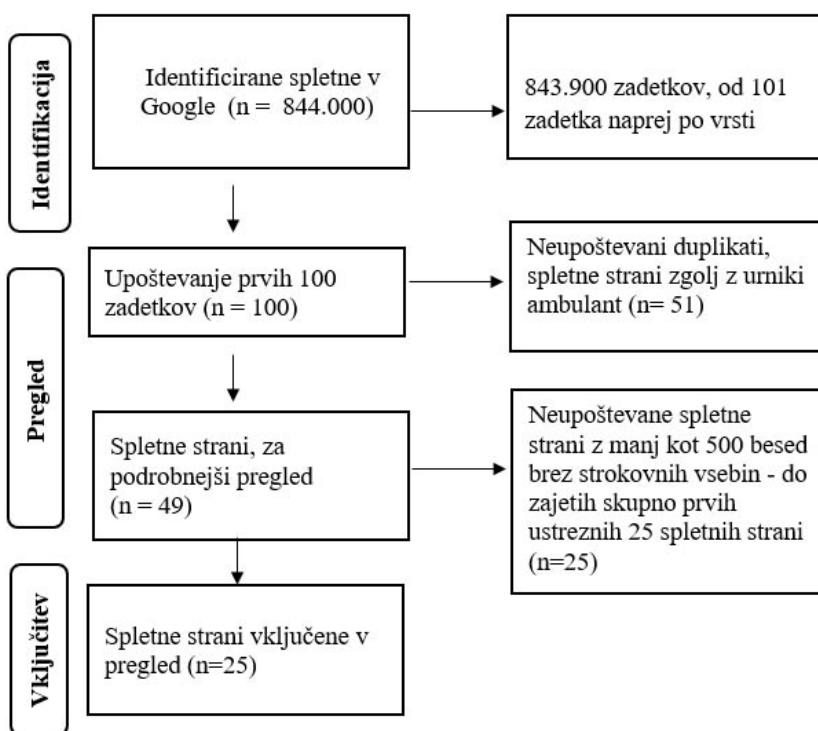
V raziskavi je bil uporabljen kvalitativni raziskovalni pristop. Izvedena je bila analiza vsebine izbranih spletnih strani. Spletne strani za to oceno smo identificirali z iskanjem s ključno besedo »duševno zdravje« v iskalniku Google. Izbrali smo Google, saj je več kot 70 % spletnih iskanj opravljenih s tem iskalnikom (Ratcliff, 2016). Vključitveni kriteriji so bili: (1) uvrstitev med prvih 100 zadetkov, (2) da ne gre za dvojnik, blog, forum, komercialno spletno mesto, gradivo za praktike, izvleček knjig ali člankov, da je gradivo dostopno javnosti, (3) da je na voljo vsaj 500 besed strokovnih vsebin in (4) uvrstitev do zajetih skupno prvih ustreznih 25 spletnih strani. Izbor člankov je potekal v maju 2024, analiza vsebine pa je bila izvedena v obdobju junij–avgust 2024. Spletne strani so bile izključene, če so bile: (1) med zadetki od 100 naprej, (2) dvojniki, blogi, forumi, komercialna spletna mesta, gradiva za praktike, izvlečki knjig ali člankov ali so bile (3) nedostopne javnosti (npr. zahtevana je bila prijava).

V pregled smo tako vključili 25 različnih spletnih strani po vrsti glede na zajem iskalnika. Reynolds idr. (2015) so namreč ugotovili, da najkakovostnejših informacij morda ni mogoče najti na prvih 10 spletnih straneh, ki jih je uvrstil Google, in da je treba tako raziskovalce kot potrošnike spodbuditi, da pri dostopu do informacij o DZ pogledajo dlje od prve strani rezultatov iskanja.

Način in število zajetih spletnih strani je prikazano z diagramom PRISMA (Page idr., 2021) na Sliki 1.

Slika 1

PRISMA Diagram/PRISMA Flow Diagram



Da bi ocenili splošno kakovost spletnega mesta, smo tako kot v študiji Hardman idr. (2022) ocenili spletne strani glede kakovosti informacij (DISCERN), glede na berljivost (Simple Measure of Gobbledygook; SMOG), uporabnost (Orodje za ocenjevanje izobraževalnih materialov za paciente; PEMAT) in vizualno zasnovno (Vizualna estetika inventarja spletnega mesta; VisAWI). Pri tem so bili določeni parametri za oceno posamezne dimenzije in skupno oceno (Tabela 1).

Tabela 1*Merila za razvrščanje spletnih mest/Criteria for ranking websites*

Ocenjevanje	Ocenjevani elementi	Najvišji možni rezultat	Kriteriji za razvrščanje		
			Dobro (A)	Ustrezno (B)	Slabo (C)
DISCERN	Kakovost informacij	5	>4	3–4	<3
SMOG	Berljivost	N/A	6–8	9–10	>10
PEMAT	Razumljivost	100 %	>70 %	50–70 %	< 50 %
	Uporabnost	100 %	>70 %	50–70 %	< 50 %
VisAWI	Vizualni videz	7	> 6	4–6	< 4
	Skupna ocena	15	≥ 12	9–11	≤ 8

Vir: Hardman, M. P., Reynolds, K. A., Petty, S. K., Pryor, T. A. M., Pierce, S. H., Bernstein, S. K. in Furer, P. (2022). An evaluation of the quality of online perinatal depression information. BMC Pregnancy Childbirth, 22(1), 209.

Ocena kakovosti DISCERN temelji na standardiziranem instrumentu, dostopnem prek: http://www.discern.org.uk/general_instructions.php, s 16 točkami, s katerimi ocenjujemo vsebino spletne strani na lestvici od 1 (ne, ne izpolnjuje meril kakovosti spletnega mesta) do 5 (da, izpolnjuje merila kakovosti spletnega mesta). Točke so oblikovane kot sklop vprašanj, na katera odgovorimo pri pregledu (Kirby, 2018; Killip idr., 2020).

Berljivost spletnega mesta smo izračunali s pomočjo ocene Simple Measure of Gobbledygook (SMOG) (Bernstein idr., 2021; Kugar idr., 2021). Ta mera označuje leta izobraževanja, ki jih bralec potrebuje za razumevanje gradiva, kar je znano kot raven branja. Pri interpretaciji rezultatov višji rezultati SMOG ustrezajo višjim stopnjam branja. Rezultate SMOG smo izračunali tako, da smo v spletno orodje, dostopno prek: <https://charactercalculator.com/smog-readability/>, vnesli angleški prevod 30 stavkov z vsake spletnne strani (WebFX, 2024), rezultat smo zaokrožili na celo število.

Uporabnost spletnega mesta smo ocenili z orodjem za ocenjevanje izobraževalnih materialov za paciente (PEMAT), dostopnim prek: <https://www.ahrq.gov/health-literacy/patient-education/pemat.html>. To orodje ocenjuje razumljivost in uporabnost zdravstvenih informacij in ima visoko raven notranje konsistentnosti, zanesljivosti in konstruktne veljavnosti (Shoemaker idr., 2014). Razumljivost je ocena 19 postavk, medtem ko je sposobnost ukrepanja ocena 7 postavk. Vsak predmet je neodvisno ocenjen z 0 (se ne strinjam) ali 1 (se strinjam). Gradiva veljajo za razumljiva ali primerna za ukrepanje, če pri vsakem ukrepu dosežejo prag 70 % ali več (Walsh idr., 2019).

Vizualno zasnovno spletnega mesta smo ocenili z uporabo Visual Aesthetics of Website Inventory (VisAWI), dostopnega prek: http://www.thielsch.org/download/VisAWI/VisAWI_Manual_EN.pdf, ki je standardizirani instrument z 18 elementi, zasnovan za spletna gradiva (Moshagen in Thielsch, 2010). Ocenjevalci so pozvani, da odgovorijo na vprašanja v zvezi z različnimi elementi oblikovanja z uporabo 7-stopenjske Likertove lestvice (1 = sploh se ne strinjam do 7 = popolnoma se strinjam). Za vsako spletno stran smo izračunali splošni faktor vizualne estetike s povprečenjem ocen za vse elemente (Moshagen in Thielsch, 2010; Bernstein, 2021).

3 Rezultati

3.1 Ocena splošne kakovosti zajetih spletnih strani

Tabela 2 prikazuje uvrstitev spletnih strani, ocene domen in skupne ocene splošne kakovosti, navedene v Tabeli 1.

Tabeli 2

Uvrstitev spletnih strani, ocene domen in skupne ocene splošne kakovosti/Website rankings, domain scores, and overall overall quality scores

Spletna stran	Vrstni red iskalnika	Berljivost	Kakovost informacij	Uporabnost		Vizualni vdez	Skupna ocena
				Razumljivost	Uporabnost		
NIJZ	1	9 (B)	5 (A)	85 (A)	80 (A)	6 (A)	12 (A)
Program Mira	2	10 (B)	5 (A)	90 (A)	90 (A)	7 (A)	15 (A)
Portal gov.si MZ	3	7 (A)	4 (B)	72 (A)	68 (B)	5 (B)	10 (B)
Concilium: Evropski svet, Svet EU	4	7 (A)	4 (B)	72 (A)	67 (B)	5 (B)	11 (B)
Wikipedia	7	10 (B)	4 (B)	75 (A)	76 (A)	3 (C)	9 (B)
Živ? Živ! (Slovenski center za raziskovanje samomora)	8	6 (A)	5 (A)	95 (A)	95 (A)	6 (A)	14 (A)
Evropska komisija	9	7 (A)	5 (A)	72 (A)	65 (B)	4 (C)	10 (B)
Nisi okej? Povej naprej.	10	6 (A)	5 (A)	95 (A)	95 (A)	6 (A)	14 (A)
UNICEF Slovenija	11	8 (A)	4 (B)	80 (A)	60 (B)	5 (B)	12 (A)
Motivacija – za.me	12	12 (C)	2 (C)	45 (C)	40 (C)	3 (A)	6 (C)
Skupaj za zdravje	13	9 (B)	5 (A)	95 (A)	88 (A)	7 (A)	14 (A)
Vizita.si	14	9 (B)	4 (B)	75 (A)	75 (A)	4 (B)	10 (B)
Omra.si	15	6 (A)	5 (A)	75 (A)	75 (A)	5 (B)	13 (A)
psihijatrija. doktor24.si	16	6 (A)	5 (A)	60 (B)	55 (B)	6 (A)	12 (A)
Psihoterapija – ordinacija	27	6(A)	5 (A)	85 (A)	80 (A)	4 (B)	12 (A)
Zdravstveni dom za študente	28	9 (B)	4 (B)	75 (A)	80 (A)	5 (B)	11 (B)
Društvo Altra	29	9 (B)	4 (B)	78 (A)	90 (A)	7 (A)	13 (A)
Med.Over.Net	33	9 (B)	4 (B)	68 (B)	67 (B)	6 (A)	10 (B)
Šent – Slovensko združenje za duševno zdravje	34	10 (B)	5 (A)	65 (B)	80 (A)	4 (B)	10 (B)
mlad.si	35	10 (B)	5 (A)	65 (B)	80 (A)	4 (B)	11 (B)
e-zdravje	36	6(A)	5 (A)	85 (A)	80 (A)	4 (B)	12 (A)
Projekt Trialog	37	10 (B)	5 (A)	65 (B)	80 (A)	4 (B)	10 (B)

Lam Medicina dela, prometa in športa	38	9 (B)	4 (B)	75 (A)	80 (A)	5 (B)	11 (B)
Hedepy	42	11 (C)	3 (B)	64 (B)	68 (A)	4 (B)	9(B)
Tom Telefon	49	10 (B)	5 (A)	85 (A)	67 (B)	7 (A)	10 (B)

Enajst spletnih strani je bilo ocenjenih z oceno (A), trinajst z oceno (B) in ena z oceno (C).

3.2 Ocena glede na regulacijske, organizacijske, izobraževalne in medijske omejitve slovenskega prostora

Glede informacij na ravni vlade in resornih ministrstev se na prvo mesto uvršča Ministrstvo za zdravje, sledita Ministrstvo za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti ter Ministrstvo za solidarno prihodnost. Izpostavljeni so naslednji regulativni dokumenti: Zakon o duševnem zdravju (2008), Zakon o pacientovih pravicah (2008), Zakon o socialnem varstvu (2007), Zakon o dolgotrajni oskrbi (2023), Resolucija o nacionalnem programu duševnega zdravja 2018–2028 (2018), Strategija obvladovanja demence v Sloveniji do leta 2030 (2023), Pravilnik o pravilih in postopkih pri obravnavanju nasilja v družini pri izvajanju zdravstvene dejavnosti (2011) itd.

Vsebine so omenjene tudi na spletnih straneh Ministrstva za digitalno preobrazbo, Ministrstva za pravosodje, Ministrstva za kulturo in Ministrstva za gospodarski razvoj in tehnologijo. Izpostavljeni so naslednji regulativni dokumenti: Zakon o spodbujanju digitalne vključenosti (2022), Zakon o dostopnosti spletisk in mobilnih aplikacij (2018), Zakon o varstvu osebnih podatkov (2022), Zakon o medijih (2006) in Zakon o varstvu potrošnikov (2022).

4 Razprava

Namen raziskave je bil identificirati organizacijske/institucionalne spletne strani, ki vsebujejo vsebine s področja DZ in lahko predstavljajo primer dobre prakse za premostitev vrzeli med potrebami in oskrbo za celovito zdravstveno obravnavo marginaliziranih odraslih na področju DZ. V nabor 25 zadetkov so se uvrstile spletne strani javnih, zasebnih in neprofitnih organizacij. Spletna stran »Program Mira« in ostale spletne strani Nacionalnega inštituta za javno zdravje se izkazujejo kot primer dobre prakse. So stičišče vseh ključnih strokovnih informacij in se praviloma pri javno zdravstvenih vprašanjih DZ umeščajo med prve zadetke.

Glede na naš pristop je razlika med dobrimi in slabimi praksami v tem, kako visoko se uvrsti iskana spletna stran med zadetki, kako je spletna stran bralcu prijazna, kakšna je kakovost informacij in kako so te informacije uporabne za razrešitev bralčeve težave ter sam vizualni videz spletne strani. Primer dobre prakse v Sloveniji je spletna stran Programa MIRA, ki je nacionalni program DZ, katerega cilj je krepitev duševnega zdravja in preprečevanje duševnih stisk ter celostna obravnavava oseb z motnjami v DZ, povezovanje obstoječih in vzpostavljanje novih služb in struktur za vzpostavitev dobrega podpornega okolja na vseh področjih varovanja DZ v Sloveniji (NIJZ,

2022), in bi morala ob vsakem vpogledu spleteta priti najvišje. Poleg tega so na visokem mestu spletne strani uspešnih projektov. Živ? Živ! je tako na primer spletna stran, kjer o DZ in samomoru pišejo strokovnjaki in ljudje z osebnimi izkušnjami. Je stičišče informacij, raziskav in preventivnih programov (Slovenski center za raziskovanje samomora, 2013). Kampanja Nisi okej? Povej naprej. je prva nacionalna kampanja proti stigmatizaciji DZ v Sloveniji. Glavni cilj kampanje je zmanjšati stopnjo stigme DZ in spodbuditi ljudi k iskanju pomoči (NIJZA, b. d.). Ugotovitve naše raziskave se lahko uporabijo kot eno izmed merit za vrednotenje kakovosti teh spletnih strani.

V nabor 25 zadetkov so se uvrstile tudi sponzorirane spletne strani slabše kakovosti, vsebino teh strani pa bi bilo treba nadzorovati oziroma povečati digitalno-zdravstveno pismenost pacientov. Strinjam se z Reavley idr. (2022), da slaba kakovost informacij o stanju duševnega zdravja na internetu vzbuja zaskrbljenost glede možnosti, da bi napačne informacije prispevale k zamudam pri iskanju zdravljenja, dostopu do škodljivih ali neučinkovitih zdravljenj, slabem sodelovanju pri zdravljenju in ohranjanju stigme. Ta možnost je še večja skrb v zvezi z informacijami o duševnem zdravju na družbenih medijih. Majhno število študij je ocenjevalo kakovost informacij o duševnem zdravju, predstavljenih na YouTubu, ugotovitve pa so bile skrb vzbujajoče (Nour idr., 2017; Thapa idr., 2018). Takšni pomisleki očitno niso omejeni na stanja duševnega zdravja in na spletu so se pojavili številni pozivi k boju proti dezinformacijam, povezanim z zdravjem, ki vključujejo (a) izboljšanje pismenosti o e-zdravju, (b) spodbujanje potrošnikov k uporabi interneta skupaj s kliniki, (c) jasno nakazovanje verodostojnosti in podpore strokovnjakov, (d) ustvarjanje in distribucija kakovostnejših spletnih informacij, (e) bolj pogosto aktivno popravljanje napačnih informacij in (f) izobraževanje klinikov in pacientov o posebej zanesljivih in celovitih spletnih mestih (Swire-Thompson in Lazer, 2020).

Regulacijske, organizacijske, izobraževalne in medijske omejitve slovenskega prostora so vplivale tako na vsebino kot na uvrstitev posameznih spletnih strani. V skladu z Zakonom o dostopnosti spletih in mobilnih aplikacij (2018) je treba zagotoviti, da so spletne strani in mobilne aplikacije javnih organov dostopne vsem uporabnikom, vključno z osebami z različnimi oblikami oviranosti. Potrebno je redno izvajanje testov dostopnosti z različnimi orodji in uporabniki z oviranostmi. S spoštovanjem o dostopnosti spletih in mobilnih aplikacij (2018) ne prispevamo le k večji enakosti in dostopnosti, temveč tudi k boljši uporabniški izkušnji za vse. V tem okviru je nenehno izobraževanje, testiranje in izboljševanje ključnega pomena za zagotavljanje, da spletna mesta ostanejo dostopna in funkcionalna za vse uporabnike. Tako se spletni svet lahko razvija v bolj vključujoče in podporno okolje, kjer ima vsak posameznik enake možnosti za dostop do informacij in storitev. Ob tem bi bilo v nadaljevanju raziskave preko administratorjev teh spletnih strani smiselno preveriti tudi, kakšno je število obiskovalcev posamezne spletne strani; kot kažejo prva poizvedovanja, pa jih večina tega podatka ne spremlja. Ko smo testno uporabili angleške razlike izbrane besedne zveze, smo zajeli spletne strani Svetovne zdravstvene organizacije, nekaj nacionalnih inštitutov za duševno zdravje, pa tudi Wikipedijo in nekatere sponzorirane vsebine. Študij, ki bi preverjale, ali in koliko zadetkov pogledajo pacienti iz marginalnih sku-

pin, ni veliko. Macías León in Del Pino-Brunet (2023) ugotavljajo, da imajo npr. Romi veliko digitalnih omejitev, od slabe pismenosti do slabih tehničnih pogojev. Ljudje, ki doživljajo brezdomstvo s stabilnejšo stanovanjsko rešitvijo, so praviloma bolj odprtih za digitalno tehnologijo in imajo večji dostop do lastnih digitalnih virov kot drugi z manj stabilnimi pogoji (Radó idr., 2022). Starejši ljudje in tisti z nižjo stopnjo izobrazbe manj verjetno dostopajo do zdravstvenih informacij na spletu (Alvarez-Galvez idr., 2020). Da bi spletne strani s področja DZ obiskovale marginalizirane skupine, je treba sočasno vplivati na tehnične pogoje, digitalno in zdravstveno pismenost marginaliziranih posameznikov in skupnosti. Digitalni pristopi k DZ lahko ponudijo inovativno pot za zagotavljanje storitev duševnega zdravja težko dosegljivi populaciji, kot so prosilci za azil, begunci in priseljenci (Raphiphatthana idr., 2020). Razumljivost in uporabnost posameznih spletnih strani ima omejeno vrednost pri posameznih marginalnih skupinah.

V nabor 25 zadetkov so se uvrstile tudi sponzorirane spletne strani slabše kakovosti, kar ocenjujemo kot varnostno tveganje. Povečevati je treba digitalno zdravstveno pismenost s področja DZ vseh skupin prebivalstva. S kontinuiranim medsektorskim pristopom je treba na integriran način zagotoviti, da se najkakovostnejše spletne strani s področja DZ samodejno uvrščajo med prvih deset zadetkov, saj v večini odrasli posameznik pogleda zgolj prvih deset zadetkov spletnih strani. Na splošno je na voljo premalo informacij o zdravljenju. Model za ocenjevanje kakovosti je kompleksen, kljub temu pa lahko v našem primeru predstavlja zgolj orientacijsko merilo. Slabše ocene razumljivosti in uporabnosti kažejo na primere slabe prakse in potrebne ukrepe, da je treba izboljšati uporabnost spletnih strani, in sicer z dodajanjem povzetkov informacij, vizualnih pripomočkov in oprijemljivih orodij, ki pacientom pomagajo pri iskanju podpore. Uporabljeni merila za ocenjevanje se lahko uporabijo tudi kot vodilo za izboljšanje slabše ocenjenih spletnih strani. Zajeta spletna mesta o duševnem zdravju niso prilagojena posameznim skupinam marginaliziranih odraslih, manjkajo specifične vsebine, ki posebej nagovarjajo posamezne skupine marginaliziranih odraslih.

Omejitve raziskave izhajajo iz raziskovalnega načrta, načrta za vključitev spletnih strani in modela za oceno kakovosti. Drugi iskalniki so morda prikazali drugačne rezultate, vendar smo sledili precedensu prejšnjih ocen spletnih strani in uporabili le Google, najbolj razširjen iskalnik (Atkins idr., 2017; Hawke idr., 2021). Omejitev predstavlja tudi geografska aplikabilnost, saj se raziskava osredotoča izključno na slovenske spletne strani. V prihodnjih raziskavah bi bilo smiselno razširiti svoje ugotovitve na širši evropski ali globalni kontekst, kar bi omogočilo boljšo primerjavo praks in pristopov. Uporabljeni instrumenti so v angleškem jeziku, potrebna bi bila validacija v slovenskem jeziku. Pri oceni z uporabljenim modelom je možna subjektivnost, kar se zmanjša z vključitvijo več raziskovalcev in upoštevanjem povprečja. Smiselno bi bilo tudi dodajanje kvantitativnih rezultatov, kot sta število uporabnikov določenih spletnih strani ali analiza obiskanosti spletnih strani, kar bi lahko okrepilo trditve o učinkovitosti posameznih praks. Priložnosti za nadaljnje raziskovanje vidimo tudi v smeri proučevanja uporabe in razumevanja informacij spletnih strani s področja DZ pri marginaliziranih odraslih.

5 Zaključek

Na splošno so se spletna mesta v našem vzorcu razlikovala po kakovosti. Spletne mesta so pogosto presegla priporočeno raven branja, kar nakazuje, da morajo ustvarjalci spletnih mest ustvariti lažje razumljivo vsebino. Poleg tega je bilo prema- lo informacij o zdravljenju, kar bi pacientom onemogočalo sprejemanje ozaveščenih odločitev o zdravljenju. Slabe ocene razumljivosti in uporabnosti kažejo, da je treba izboljšati uporabnost spletnih strani, in sicer z dodajanjem povzetkov informacij, vizualnih pripomočkov in oprijemljivih orodij, ki pacientom pomagajo pri iskanju podpore. Zajeta spletna mesta o DZ niso prilagojena posameznim skupinam marginaliziranih odraslih, temveč so namenjena vsem, ne glede na njihove osebne okoliščine in družbene položaje. Digitalno zdravstveno pismenost s področja duševnega zdravja je treba povečevati za vse skupine prebivalstva na njim najprimernejši način, kar pa mora biti predmet nadaljnjih raziskovanj.

Vesna Zupančič, PhD

Websites as an Information Resource in Community-Based Mental Health Care for Marginalized Adults: A Quality Assessment

Mental disorders affect more than one billion people worldwide and account for 7% of the global burden of disease (Rehm & Shield, 2019). Yet more than 70% of people with a mental disorder do not have access to timely treatment (Henderson et al., 2013). Practices in mental health care for marginalized populations vary widely across Europe. What they all have in common is that the internet is increasingly being used as a source of information in community-based care for the mental health of marginalized adults (Montagni et al., 2020; Reavley et al., 2022). The digitalization of healthcare more broadly contributes to improving the health and well-being of the population, which is in line with the third goal of the United Nations 2030 Agenda for Sustainable Development (Kickbusch et al., 2021). Digital mental health is a relatively new concept that emerged in the early 2000s (Della Mea, 2001). It stands for the use of information and communication technology to provide mental health services for health promotion/psychoeducation, prevention/early intervention, crisis intervention/suicide prevention, treatment, recovery and peer/peer support. Many other terms are used in the literature to describe the use of technology for such purposes, including e-health, e-mental health, telemedicine and telespsychiatry (Raphiphatthana et al., 2020). Berardi et al. (2024) identified barriers and facilitators to the adoption of digital technologies in mental health systems based on a qualitative systematic review for the development of a policy framework from 81 scientific studies. Overall, implementation was hindered by (1) perceptions of digital technologies as impersonal tools that (2) place an additional burden on providers and (3) alter the balance of

power; (3) lack of resources, and (4) complex regulations that hinder access to universal care. Practitioners have incorporated person-centered approaches that consider patients' intersectional characteristics as facilitating (1), e.g. gender, class, disability, severity of illness, (2) evidence-based training for providers, (3) collaboration among colleagues, (4) adequate investment in human and financial resources, and (5) policy reforms that seek universal access to digital health (Berardi et al., 2024).

The aim of our research was to identify examples of good and bad practices of mental health professional content websites and to evaluate them in the context of efforts to provide comprehensive integrated and continuous mental health treatment to individual groups of marginalized adults in light of the regulatory, organizational, educational, and media constraints of the Slovenian space. In a previous study (Zupančič, 2024), we found that websites that are not safe or not sponsored are among the top ten hits. The highest number of hits is when using the broadest term "mental health". A qualitative research approach was used in our study. An analysis of the content of the selected websites was carried out. The websites for this study were identified through a Google search for the keyword "mental health". Websites were excluded if they were duplicates, blogs, forums, commercial websites, practitioner materials, summaries of books or articles, or if they were not accessible to the public (e.g. registration was required). We included 25 different websites in the study in order of search engine coverage. In our study, we evaluated the websites according to the model of Hartman et al. (2022) in terms of reading level (Simple Measure of Gobbledygook; SMOG), information quality (DISCERN), ease of use (Patient Education Materials Evaluation Tool; PEMAT), and visual design (Visual Esthetics of Website Inventory; VisAWI), which was in line with the purpose and objectives of our study. The research was conducted as part of the CRP project CRP 2023: V3-2311: Gaps between the needs and comprehensive integrated and continuous health care of different groups of marginalized adults in the field of mental health. Gaps between the mental health needs and comprehensive integrated and continuous health care of diverse groups of marginalized adults. The DISCERN quality assessment is based on a standardized tool available at http://www.discern.org.uk/general_instructions.php and comprises 16 points with which we rate the content of a website on a scale from 1 (no, does not meet the website's quality criteria) to 5 (yes, meets the website's quality criteria). The items are designed as a series of questions to be answered during the review (Kirby, 2018; Killip et al., 2020). The readability of the website was calculated using the SMOG (Simple Measure of Gobbledygook) score (Bernstein et al., 2021; Kugar et al., 2021). This measure indicates how many years of education a reader needs to understand the material, which is referred to as reading level. When interpreting the results, higher SMOG scores correspond to a higher reading level. We calculated SMOG scores by entering the English translation of 30 sentences from each website into the online tool <https://charactercalculator.com/smog-readability/> (WebFX, 2024) and rounding the result to a whole number. We evaluated the usability of the websites using the Patient Education Materials Evaluation Tool (PEMAT), available at <https://www.ahrq.gov/health-literacy/patient-education/pemat.html>. This tool assesses the comprehensibility and usefulness of health information and has a

high degree of internal consistency, reliability and construct validity (Shoemaker et al., 2014). Understanding is assessed with 19 items, while the ability to act is assessed with 7 items. Each item is independently scored 0 (disagree) or 1 (agree). Materials are considered understandable or actionable if they reach a threshold of 70% or more on each measure (Walsh et al., 2019). The visual design of the website was assessed using the Visual Esthetics of Website Inventory (VisAWI), which can be found at http://www.thielsch.org/download/VisAWI/VisAWI_Manual_EN.pdf, a standardized instrument with 18 items developed for website materials (Moshagen & Thielsch, 2010). Raters are asked to answer questions about various design elements on a 7-point Likert scale (1 = strongly disagree to 7 = strongly agree). For each website, an overall visual esthetics factor was calculated by averaging the ratings for all elements (Moshagen & Thielsch, 2010; Bernstein, 2021). The 25 websites included websites from public, non-governmental and private organizations. Eleven websites were rated A, thirteen were rated B, and one was rated C. The "Program Mira" website and other National Institute of Public Health websites prove to be an example of best practice. They are the go-to place for all important specialized information and are usually among the first hits when it comes to public health issues related to mental health. In addition, the websites of successful projects, e.g. Alive? Alive!, Are you okay? Keep going. Lower quality sponsored websites were also included in the set of 25 hits. In terms of information at the level of government and line ministries, the Ministry of Health ranks first, followed by the Ministry of Labor, Family, Social Affairs and Equal Opportunities and the Ministry for a Solidary Future. The following legal documents should be highlighted: The Mental Health Act (2008), the Patients' Rights Act (2008), the Social Security Act (2007), the Long-Term Care Act (2023), the Decision on the National Mental Health Program 2018–2028 (2018), the Strategy for Dementia Management in Slovenia until 2030 (2023), the Rulebook on Rules and Procedures for Dealing with Domestic Violence in Healthcare (2011), etc. The contents are also mentioned on the websites of the Ministry of Digital Transformation, the Ministry of Justice, the Ministry of Culture and the Ministry of Economic Development and Technology. The following regulatory documents are highlighted: Digital Inclusion Act (2022), Accessibility of Websites and Mobile Applications Act (2018), Personal Data Protection Act (2022), Media Act (2006) and Consumer Protection Act (2022). Overall, the quality of the websites in our sample varied. Websites often exceeded the recommended reading level, suggesting that website creators need to create content that is easier to understand. In addition, information about treatment was inadequate, preventing patients from making informed decisions about treatment. The poorer scores for comprehensibility and usability suggest that the usability of websites needs to be improved by adding summaries of information, visual aids and concrete tools to help patients find support. The comprehensibility and usability of individual websites is of limited value for some marginalized groups. The mental health websites reviewed are not tailored to specific groups of marginalized adults, but are aimed at all people, regardless of their personal circumstances and social situation. There are no studies that examine whether and how many hits are accessed by patients from marginalized groups. The instruments used in our study were in English, validation in Slovenian

would be necessary and an increase in the number of raters to reduce subjectivity. Regulatory, organizational, educational and media restrictions in Slovenia affect both the content and the ranking of individual websites. A continuous cross-sectoral approach is needed to ensure in an integrated way that the highest quality mental health websites are automatically ranked in the top ten hits. There is a need to improve the digital health literacy of all populations in mental health in the most appropriate way. We see opportunities for further research to investigate the use and understanding of information on mental health websites among marginalized adults.

LITERATURA

1. Agency for Healthcare Research and Quality (b. d.). The Patient Education Materials Assessment Tool (PEMAT) and User's Guide. <https://www.ahrq.gov/health-literacy/patient-education/pemat.html>.
2. Alnemary, F. M., Alnemary, F. M., Alamri, A.S. in Alamri, Y. A. (2017). Characteristics of Arabic Websites with information on autism. Neurosciences (Riyadh), 22(2), 143–145. <https://doi.org/10.17712/nsj.2017.2.20160574>
3. Alvarez-Galvez, J., Salinas-Perez, J. A., Montagni, I. in Salvador-Carulla, L. (2020). The persistence of digital divides in the use of health information: a comparative study in 28 European countries. International Journal of Public Health, 5(3), 325–333. <https://doi.org/10.1007/s00038-020-01363-w>
4. Athanasopoulou, C., Suni, S., Häätönen, H., Apostolakis, I., Lionis, C. in Välimäki, M. (2016). Attitudes towards schizophrenia on YouTube: A content analysis of Finnish and Greek videos. Informatics for Health and Social Care, 41(3), 307–324.
5. Atkins, L., Francis, J., Islam, R., O'Connor, D., Patey, A., Ivers, N., Foy, R., Duncan, E. M., Colquhoun, H., Grimshaw, J. M., Lawton, R. in Michie, S. (2017). A guide to using the theoretical domains Framework of behaviour change to investigate implementation problems. Implementation Sciences, 12(1), 1–18. <https://doi.org/10.1186/s13012-017-0605-9>
6. Baroni, S., Marazziti, D., Mucci, F. in Dell Osso, L. (2019). Problematic Internet use in drug addicts under treatment in public rehab centers. World Journal of Psychiatry, 9(3), 55–64. <https://doi.org/10.5498/wjp.v9.i3.55>
7. Batterham, P. J., Ftanou, M., Pirkis, J., Brewer, J. L., Mackinnon, A. J., Beauvais, A., Fairweather-Schmidt, A. K. in Christensen, H. (2015). A systematic review and evaluation of measures for suicidal ideation and behaviors in population-based research. Psychological Assessment, 27(2), 501–512. <https://doi.org/10.1037/pas0000053>
8. Beaunoyer, E., Arsenault, M. D., Lomanowska, A. M. in Guitton, M. J. (2017). Understanding online health information: Evaluation, tools, and strategies. Patient Education and Counseling, 100(2), 183–189. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2016.08.028>
9. Berardi, C., Hinwood, M., Smith, A., Melia, A. in Paolucci, F. (2021). Barriers and facilitators to the integration of digital technologies in mental health systems: a protocol for a qualitative systematic review. PLoS ONE, 16(11), e0259995. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0259995>
10. Bernstein, M. T., Reynolds, K. A., Jakobson, L. S., Petty, S. K., Pryor, T. A. M., Stoesz, B. M., Alcolado, G. M. in Furer, P. (2021). Do anxiety websites have the answers people are looking for? Patient Education and Counseling, 105(4), 933–941. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2021.08.002>
11. Bertholet, N. in Cunningham, J. A. (2021). Information technology and addiction science: promises and challenges. Addiction Science & Clinical Practice, 16, 7. <https://doi.org/10.1186/s13722-021-00216-y>
12. Cerminara, C., Santarone, M. E., Casarelli, L., Curatolo, P. in El Malhany, N. (2014). Use of the DISCERN tool for evaluating web searches in childhood epilepsy. Epilepsy & Behavior, 41, 119–21. <https://doi.org/10.1016/j.ybeh.2014.09.053>
13. Concilium: Evropski svet, Svet EU. Duševno zdravje. <https://www.consilium.europa.eu/sl/policies/mental-health>

14. Della Mea, V. (2001). What is e-health (2): the death of telemedicine? *Journal of Medical Internet Research*, 3(2), E22. <https://doi.org/10.2196/jmir.3.2.e22>
15. Discern. Quality criteria for consumer health information. http://www.discern.org.uk/general_instructions.php
16. Društvo Altra (b. d.). Duševno zdravje za vse, mar res?. <https://altra.si/dusevno-zdravje-za-vse-mar-res/>
17. Dueñas-García, O. F., Kandadai, P., Flynn, M. K., Patterson, D., Saini, J. in O'Dell, K. (2015). Patient-focused websites related to stress urinary incontinence and pelvic organ prolapse: a DISCERN quality analysis. *International Urogynecology Journal*, 26, 875–880. <https://doi.org/10.1007/s00192-014-2615-3>
18. Evropska komisija (b. d.). Duševno zdravje. https://health.ec.europa.eu/non-communicable-diseases/mental-health_sl
19. e-zdravje. Duševno zdravje. <https://www.ezdravje.com/dusevno-zdravje/>
20. Flores, A. R., Langton, L., Meyer, I. H. in Romero, A. P. (2020). Victimization rates and traits of sexual and gender minorities in the United States: Results from the National Crime Victimization Survey, 2017. *Science Advances*, 6(40), eaba6910. <https://doi.org/10.1126/sciadv.aba6910>
21. Guardiola-Wanden-Berghe, R., Gil-Pérez, J. D., Sanz-Valero, J. in Wanden-Berghe, C. (2011). Evaluating the quality of websites relating to diet and eating disorders. *Health Information & Libraries Journal*, 28(4), 294–301. <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2011.00961.x>
22. Gupta, R. in Ariefdjohn, M. (2020). Mental illness on Instagram: a mixed method study to characterize public content, sentiments, and trends of antidepressant use. *Journal of Mental Health*, 30, 518–525. <https://doi.org/10.1080/09638237.2020.1755021>
23. Hardman, M. P., Reynolds, K. A., Petty, S. K., Pryor, T. A. M., Pierce, S. H., Bernstein, S. K. in Furur, P. (2022). An evaluation of the quality of online perinatal depression information. *BMC Pregnancy Childbirth*, 22(1), 209. <https://doi.org/10.1186/s12884-021-04320-4>
24. Hawke, L. D., Sheikhan, N. Y., MacCon, K. in Henderson, J. (2021). Going virtual: youth attitudes toward and experiences of virtual mental health and substance use services during the COVID-19 pandemic. *BMC Health Services Research*, 21(1), 340. <https://doi.org/10.1186/s12913-021-06321-7>
25. Hedepy (b. d.). Preizkusite terapijo iz udobja vašega doma. https://hedepy.si/?campaignid=20897557911&adgroupid=159732814200&gclid=Cj0KCQjwlvW2BhDyARIsADnIe-JkK6LxfJdCIFSB3lxN6nFzGAD1sE164bSbQbh-oeTToa4sdWoY2dMaAj9wEALw_wcB
26. Henderson, C., Evans-Lacko, S. in Thornicroft, G. (2013). Mental Illness stigma, help seeking, and public health programs. *American Journal of Public Health*, 103(5), 777–780. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2012.301056>
27. http://www.thielsch.org/download/VisAWI/VisAWI_Manual_EN.pdf.
28. Kalckreuth, S., Trefflich, F. in Rummel-Kluge, C. (2014). Mental health related Internet use among psychiatric patients: a cross-sectional analysis. *BMC Psychiatry*, 14, 368. <https://doi.org/10.1186/s12888-014-0368-7>
29. Kickbusch, I., Piselli, D., Agrawal, A., Balicer, R., Banner, O., Adelhardt, M., Capobianco, E., Fabin, C., Gill, A. S., Lupton, D., Medhora, R. P., Ndili, N., Ryś, A., Sambuli, N., Settle, D., Swaminathan, S., Vega Morales, J., Wolpert, M., Wyckoff, A., Xue, L., Han Wong, B. L. (2020). The Lancet and Financial Times Commission on governing health futures 2030: growing up in a digital world. *The Lancet*, 398 (10312), 1727–1776. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)01824-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)01824-9)
30. Killip, S. C., Kwong, N. K. R., MacDermid, J. C., Fletcher, A. J. in Carleton, N. R. (2020) The quality, readability, completeness, and accuracy of PTSD websites for firefighters. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(20), 7629. <https://doi.org/10.3390/ijerph17207629>
31. Kirby, P. L., Davies, M., Bryant, J., Kolodziejczyk, C., Judd, F. in Komiti, A. (2018). Evaluating the quality of perinatal anxiety information available online. *Arch Womens Ment Health*, 21(6), 813–820. <https://doi.org/10.1007/s00737-018-0875-5>
32. Kugar, M. A., Cohen, A. C., Wooden, W., Tholpady, S. S. in Chu, M. W. (2017). The readability of psychosocial wellness patient resources: improving surgical outcomes. *Journal of Surgical Research*, 218, 43–48. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2017.05.033>
33. Lam Medicina dela, prometa in športa. Duševno zdravje: Temelj za kakovostno življenje. <https://lam-care/blog/dusevno-zdravje-in-krepitev-zdravja/>

34. Macías, L. A. in Del Pino-Brunet, N. (2023). The Vulnerability of European Roma to the Socioeconomic Crisis Triggered by the COVID-19 Pandemic. *Social Sciences*, 12, (5), 1–12. <https://doi.org/10.3390/socsci12050292>
35. Med.Over.Net. (b. d.). Duševno zdravje. <https://med.over.net/tag/dusevno-zdravje/>
36. Miniwatts Marketing Group (2017). Internet world stats: usage and population statistics. <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>.
37. Mira-nacionalni program duševnega zdravja. (b. d.). <https://www.zadusevnozdravje.si/dusevno-zdravje/kaj-je-dusevno-zdravje/>
38. mlad.si. (b. d.). Križišče mladosti. <https://www.mlad.si/informacije/dusevno-zdravje/>
39. Montagni, I., Donisi, V., Tedeschi, F., Potvin, L. in Parizot, I. (2020). Mental health-related digital use by university students: a systematic review. *Telemed. e-Health*, 260 (2), 131–146. <https://doi.org/10.1089/tmj.2018.0316>
40. Montoya, M., Gresh, L., Mercado, J. C., Williams, K. L., Vargas, M. J., Gutierrez, G. in Harris, E. (2013). Symptomatic versus inapparent outcome in repeat dengue virus infections is influenced by the time interval between infections and study year. *PLoS, Neglected Tropical Diseases*, 7(8), e2357. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0002357>
41. Moshagen, M. in Thielsch, M. T. (2010). Facets of visual aesthetics. *International Journal of Human-Computer Studies*, 68(10), 689–709. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2010.05.006>
42. Motivacija-za.me. (b. d.). Duševno zdravje je prioriteta. https://www.motivacija-za.me/delavnica-za-notranji-mir/?gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwlvW2BhDyARIsADnIe-J7kSnPlkysCK60upLxrkWISifjf5-rC6FbyOBd4jfEzaDce07m13AaAktlEALw_wcB
43. NIJZ (2022). Program Mira. <https://nijz.si/programi/program-mira/>
44. NIJZ (b.d.). Duševni zdravje. <https://nijz.si/zivljenski-slog/dusevno-zdravje/>
45. Nisi okej? Povej naprej. (b. d.). Kaj je duševno zdravje. <https://nisiokejpovejnaprej.si/dusevno-zdravje/kaj-je-dusevno-zdravje-parent/kaj-je-dusevno-zdravje/>
46. Nour, M. H., Tsatalou, O. M. in Barrera, A. (2016). Schizophrenia on YouTube. *Psychiatric Services*, 68(1), 70–74. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.201500541>
47. Omra.si. (b. d.). Duševno zdravje. <https://www.omra.si/o-motnjah/dusevne-motnje/zanimivosti-o-dusevnih-motnjah/dusevno-zdravje/>
48. Page, M. J., McKenzie, E. J., Bossuyt, P. M., Boutron, B., Hoffmann, C. H. in Mulrow, C. D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372. <https://doi.org/10.31222/osf.io/v7gm2>
49. Pew Research Center (2019). V Emerging Economies, Smartphone and Social Media Users Have Broader Social Networks. <https://www.pewresearch.org/internet/2019/08/22/in-emerging-economies-smartphone-and-social-media-users-have-broader-social-networks/>.
50. Portal gov.si. (b. d.). Duševno zdravje. <https://www.gov.si/teme/dusevno-zdravje/>
51. Pravilnik o pravilih in postopkih pri obravnavanju nasilja v družini pri izvajanju zdravstvene dejavnosti. Uradni list RS, št. 38/11.
52. Projekt Trialog (b. d.). Kaj je duševno zdravje?. <https://projekt-trialog.si/nudim-pomoc-kaj-je-dusevno-zdravje/>
53. psihiatrija.doktor24.si (b. d.). Psihoterapija in psihiatrija. https://psihiatrija.doktor24.si/?gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwlvW2BhDyARIsADnIe-Kvs0E70Eo2V9V7OUWvZdS--KvEXjazy7-LAHQonmcY6lWwOM_-gRsaAvzGEALw_wcB
54. Psihoterapija-ordinacija (b. d.). Kaj so duševne motnje?. <https://www.psihoterapija-ordinacija.si/dusevne-motnje/kaj-so-dusevne-motnje>
55. Radó, N., Girasek, E., Békási, S. in Győrffy, Z. (2022). Digital Technology Access and Health-Related Internet Use Among People Experiencing Homelessness in Hungary: Quantitative Survey. *Journal of Medical Internet Research*, 24(10), e38729. <https://doi.org/10.2196/38729>
56. Raphiphatthana, B., Maulana, H., Howarth, T., Gardner, K. in Nagel, T. (2020). Digital Mental Health Resources for Asylum Seekers, Refugees, and Immigrants: Protocol for a Scoping Review. *JMIR Research Protocols*, 24, 9(8), e19031. <https://doi.org/10.2196/19031>
57. Ratcliff, C. (2016). What are the top 10 most popular search engines? Search Engine Watch. SEO. <https://www.searchenginewatch.com/2016/08/08/what-are-the-top-10-most-popular-search-engines/>.

58. Reavley, N., Luwishennadige, M. N. F. in Jorm, A. (2022). 9 - Websites and the validity of mental health care information. Mental Health in a Digital World, Online: Elsevier. str. 191–206. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128222010000095?via%3Dihub>. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-822201-0.00009-5>
59. Rehm, J. in Shield, K. D. (2019). Global burden of Disease and the impact of mental and addictive disorders. Current Psychiatry Reports, 21(2), 1–7. <https://doi.org/10.1007/s11920-019-0997-0>
60. Resolucija o nacionalnem programu duševnega zdravja 2018–2028. Uradni list RS, št. 24/18.
61. Reynolds, R. (2015). Technology for teaching Civics and Citizenship: insights from teacher education. The Social Educator, 33(1), 26–38.
62. Robillard, J. M. in Feng, T. L. (2017). Health Advice in a Digital World: Quality and Content of Online Information about the Prevention of Alzheimer's Disease. Journal of Alzheimers Disease, 55(1), 219–229. <https://doi.org/10.3233/JAD-160650>
63. Romanello, M., McGushin, A., Di Napoli, C., Drummond, P., Hughes, N., Jamart, L., ... in Costello, A. (2021). Poročilo Lancet Countdown za leto 2021 o zdravju in podnebnih spremembah: Rdeča koda za zdravo prihodnost. Lancet, 398(10311). [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01787-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01787-6)
64. Roskar, S., Bracic, M. F., Kolar, U., Lekic, K., Juricic, N. K. in Grum, A. T. (2017). Attitudes within the general population towards seeking professional help in cases of mental distress. International Journal of Social Psychiatry, 63(7), 614–621. <https://doi.org/10.1177/0020764017724819>
65. Ryan, T., Chester, A., Reece, J. in Xenos, S. (2014). The uses and abuses of Facebook: A review of Facebook addiction. Journal of Behavioral Addictions, 3(3), 133–148. <https://doi.org/10.1556/JBA.3.2014.016>
66. Santomauro, D. F., Herrera, A. M. M., Shadid, J., Zheng, P., Ashbaugh, C. in Pigott, D. M. (2021). Global prevalence and burden of depressive and anxiety disorders in 204 countries and territories in 2020 due to the COVID-19 pandemic. The Lancet, 398, (103), 1700–1712. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)02143-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02143-7)
67. Skupaj za zdravje. (b. d.). Duševno zdravje. <https://www.skupajzazdravje.si/kategorija/dusevno-zdravje/>
68. Slovenski center za raziskovanje samomora (2013). Živ?Živ!. Postaja za razumevanje samomora. <https://zivziv.si/scsr/>
69. SMOG Readability. (b. d.). The SMOG Readability Formula, a Simple Measure of Gobbledygook. <https://charactercalculator.com/smog-readability/>
70. Strategija obvladovanja demence v Sloveniji do leta 2030 (2023). <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MZ/DOKUMENTI/NOVICE/Strategija-obvladovanja-demence-v-Sloveniji-doleta-2030.pdf>
71. Strzelecki, A. in Rutecka, P. (2020). Featured snippets results in Google web search: an exploratory study. Marketing and Smart Technologies. Computer Science, 9–18. https://doi.org/10.1007/978-981-15-1564-4_2
72. Swire-Thompson, B. in Lazer, D. (2020). Public health and online misinformation: Challenges and recommendations. Annual Review of Public Health, 41, 433–451. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-040119-094127>
73. Šent (b. d.). Slovensko združenje za duševno zdravje. <https://www.sent.si/>
74. Thapa, P. (2018). YouTube lens to attention deficit hyperactivity disorder: A social media analysis. BMC Research Notes, 11 (1), 854. <https://doi.org/10.1186/s13104-018-3962-9> Tom Telefon. (b.d.). Kategorija duševno zdravje. <https://e-tom.si/category/teme/dusevno-zdravje/>
75. UNICEF Slovenija. (b.d.). Projekti v Sloveniji. Duševno zdravje. <https://unicef.si/dusevno-zdravje/>
76. VisAWI (b. d.) VisAWI Manual.
77. Vizita.si. (b. d.). Kako je duševno zdravje povezano s prehrano in obratno? <https://vizita.si/dusevnost/kako-je-dusevno-zdravje-povezano-s-prehrano-in-obratno.html>
78. Walsh, K., Pryor, T. A. M., Reynolds, K. A. in Walker, J. R. (2019). Searching for answers: how well do depression websites answer the public's questions about treatment choices? Patient Education and Counseling, 102(1), 99–105. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2018.08.019>
79. Wang, H. Y., Sigerson, L. in Cheng, C. (2019). Digital Nativity and Information Technology Addiction: Age cohort versus individual difference approaches. Computers in Human Behavior, 90, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.08.031>
80. WebFX (2024). WebFX. Readability test tool. <https://www.webfx.com/tools/read-able/smog-index.html>.

81. Wikipedia (b. d.). Duševno zdravje. https://sl.wikipedia.org/wiki/Du%C5%A1evno_zdravje
82. Zakon o dolgotrajni oskrbi (ZDOsk-1) (2023). Uradni list RS, št. 84/23.
83. Zakon o dostopnosti spletišč in mobilnih aplikacij (ZDSMA) (2023). Uradni list RS, št. 30/18, 95/21 – ZInfV-A, 189/21 – ZDU-1M in 18/23 – ZDU-1O.
84. Zakon o duševnem zdravju (ZDZdr) (2023). Uradni list RS, št. 77/08, 46/15 – odl. US, 44/19 – odl. US, 109/23 in 136/23 – ZIUZDS.
85. Zakon o medijih (ZMed). (2021). Uradni list RS, št. 110/06 – uradno prečiščeno besedilo, 36/08 – ZPOmK-1, 77/10 – ZSFCJA, 90/10 – odl. US, 87/11 – ZAvMS, 47/12, 47/15 – ZZSDT, 22/16, 39/16, 45/19 – odl. US, 67/19 – odl. US in 82/21.
86. Zakon o pacientovih pravicah (ZPacP) (2022). Uradni list RS, št. 15/08, 55/17, 177/20 in 100/22 – ZNUZSZS.
87. Zakon o socialnem varstvu (ZSV) (2023). Uradni list RS, št. 3/07 – uradno prečiščeno besedilo, 23/07 – popr., 41/07 – popr., 61/10 – ZSVarPre, 62/10 – ZUPJS, 57/12, 39/16, 52/16 – ZPPreb-1, 15/17 – DZ, 29/17, 54/17, 21/18 – ZNOrg, 31/18 – ZOA-A, 28/19, 189/20 – ZFRO, 196/21 – ZDOsk, 82/23 in 84/23 – ZDOsk-1.
88. Zakon o spodbujanju digitalne vključenosti (ZSDV) (2024). Uradni list RS, št. 35/22, 40/23 in 30/24.
89. Zakon o varstvu osebnih podatkov (ZVOP-2) (2022). Uradni list RS, št. 163/22.
90. Zakon o varstvu potrošnikov (ZVPot-1) (2022). Uradni list RS, št. 130/22.
91. Zdravstveni dom za študente (2024). Duševno zdravje – psihične težave in duševne motnje. https://www.zdstudenti.si/yourhealth_area/za-svoje-dusevno-zdravje-je-treba-skrbeti/
92. Zupančič, V. (2024). Pomen razvoja integriranih kliničnih poti za obravnavo pacientov s kronično ledvično boleznjijo. V Grivec, M. (ur.), Izzivi globalizacije in družbeno-ekonomsko okolje EU: zbornik prispevkov: 12. mednarodna znanstvena konferenca: Novo mesto, 18. maj 2024 (str. 624–630). Založba Univerze v Novem mestu.

NAVODILA AVTORJEM

Revija za zdravstvene vede objavlja znanstvene, strokovne in druge prispevke. Kategorijo prispevka predlaga avtor, končno presojo pa na osnovi strokovnih recenzij opravi uredništvo oziroma odgovorni urednik. Članki, ki so objavljeni, so recenzirani z dvema zunanjima anonimnima recenzijsama.

Avtorje prosimo, da pri pripravi znanstvenih in strokovnih člankov upoštevajo naslednja navodila:

1. Prispevke z vašimi podatki pošljite na elektronski naslov uredništva: urednistvo@jhs.si. Prispevek priložite v priponki sporočila v MS Word in PDF obliki.
2. Prispevki lahko obsegajo do 30.000 znakov.
3. Vsak prispevek naj ima na posebnem listu naslovno stran, ki vsebuje ime in priimek avtorja, domači naslov, številko telefona, naslov članka, akademski in strokovni naslov, naslov ustanove, kjer je zaposlen in elektronski naslov. Če je avtorjev več, se navede zahtevane podatke za vsakega avtorja posebej. Prvi avtor, ki je publikacijo večji meri napisal, je med avtorji naveden na prvem mestu; vodilni avtor, ki je raziskavo zasnoval in vodil, je napisan na zadnjem mestu.
4. Znanstveni in strokovni prispevki morajo imeti povzetek v slovenskem (do 1.200 znakov s presledki) in v angleškem jeziku. Povzetek in ključne besede naj bodo napisani na začetku prispevka. Priložiti je treba tudi razširjeni povzetek (10.000 znakov s presledki) v angleškem jeziku.
5. Tabele in slike naj bodo vključene v besedilu tja, kamor sodijo. Slike naj bodo tudi priložene kot samostojne datoteke v ustrezem slikovnem (jpg, bmp) oziroma vektorskem (eps) zapisu.
6. Seznam literature uredite po abecednem redu avtorjev, skladno z APA 7 načinom citiranja, in sicer:
 - za knjige: priimek in ime avtorja, leto izdaje, naslov, založba. Primer: Henderson, V. (1998). Osnovna načela zdravstvene nege. Zbornica zdravstvene nege Slovenije.
 - za članke v revijah: priimek in ime avtorja, leto objave, naslov članka, naslov revije, letnik, številka, strani. Primer: Orel, R. (2010). Sindrom razdražljivega črevesa. Medicinski razgledi, 49(4), 479–486.
 - za članke v zbornikih: priimek in ime avtorja, leto objave, naslov članka, podatki o knjigi ali zborniku, strani. Primer: Robida, A. (2013). Zaznavanje kulture pacientove varnosti v slovenskih akutnih splošnih bolnišnicah. V B. Filej (ur.), Celostna obravnavanja pacienta (str. 7–16). Fakulteta za zdravstvene vede.
 - za spletni referenčni je obvezno navajanje spletne strani z imenom dokumenta. Primer: Brcar, P. (2003). Kako poskrbeti za zdravje šolarjev. Inštitut za varovanje zdravja RS. <http://www.sigov.si/ivz/vsebine/zdravje.pdf>.
7. Vključevanje reference v tekst: Če gre za točno navedbo, napišemo v oklepaju priimek avtorja, leto izdaje in stran (Debevec, 2013, str. 15). Če pa gre za splošno navedbo, stran izpustimo (Debevec, 2013).

Dodatna navodila s primeri citiranja in navajanja literature ter virov so na spletni strani: https://uni-nm.si/knjiznica/citiranje_in_navajanje_virov/

Vsa dodatna pojasnila glede priprave in objave prispevkov, za katere menite, da niso zajeta v navodilih, dobite pri glavnem in odgovornem uredniku. Za splošnejše informacije in tehnično pomoč pri pripravi prispevka se lahko obrnete na uredništvo oziroma na naš elektronski naslov: urednistvo@jhs.si.

INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

The Journal of Health Sciences publishes scientific and professional papers as well as other relevant papers. The category of the paper is proposed by the author, and the final assessment is based on peer review and made by the Editor-in-Chief. The published articles are peer-reviewed by two external anonymous reviews.

In the preparation of scientific and professional papers, please consider the following instructions:

1. Papers with your information and abstracts should be sent to e-mail address: editorial.office@jhs.si. The article should be attached to the e-mail in MS word and PDF format
2. Scientific papers may include up to 30,000 characters.
3. Each paper should have a separate sheet cover page that contains the name and surname of the author, home address, phone number, title of the article, academic and professional title, address of the institution where the author works and e-mail address. In the event that there are several authors, the Journal writes the required information for each author individually. The author that wrote most of the publication is listed among the authors in the first place; the lead author who designed and led the research is written in last place.
4. Scientific and professional papers should have an abstract in Slovene (up to 1,200 characters with spaces) and in English. The abstract and keywords should be written at the beginning of the paper. It should also be accompanied by an extended abstract (10,000 characters including spaces) in English.
5. Tables and figures should be appropriately included in the text where they belong. Images should also be attached as separate files in the corresponding image (jpg, bmp) or vector (eps) format.
6. The list of references should be arranged in alphabetical order of authors (APA 7 Style), as follows:
 - for books: surname and name of the author, publication year, title, publisher. Example: Henderson, V. (1998). Osnovna načela zdravstvene nege. Zbornica zdravstvene nege Slovenije.
 - for articles in journals: surname and name of the author, publication year, article title, journal title, volume, number, pages. Example: Orel, R. (2010). Sindrom razdražljivega črevesa. Medicinski razgledi, 49(4), 479–486.
 - for articles in proceedings: surname and name of the author, publication year, article title, information about the book or journal, pages. Example: Robida, A. (2013). Zaznavanje kulture pacientove varnosti v slovenskih akutnih splošnih bolnišnicah. In B. Filej (ed.), Celostna obravnavanja pacienta (pp. 7–16). Fakulteta za zdravstvene vede.
 - for online references, it is compulsory to state the exact website along with the name of the document. Example: Brcar, P. (2003). How do the health of schoolchildren. Institute of Public Health. <http://www.sigov.si/ivz/vsebine/zdravje.pdf>.
7. The inclusion of references in the text: If it is a quotation, write the surname, publication year and page in brackets (Debevec, 2013, p. 15). If it is a citation, the page is omitted (Debevec, 2013).

Additional instructions for citing are available on: https://uni-nm.si/en/library/in_text_citations_and_references/. For any further clarification and information not covered in these instructions with regard to the preparation and publication of papers, please contact the Editor-in-Chief. For general information and technical assistance in preparing the paper, please contact the editorial office or send your questions to our e-mail address: editorial.office@jhs.si.