



SESTRINSKI GLASNIK

NURSING JOURNAL



www.hums.hr | 2020 DECEMBER VOL. 25 NO. 2

ISSN 1331-7563
E-ISSN 1848-705X



SESTRINSKI GLASNIK

NURSING JOURNAL



SLUŽBENI ČASOPIS HRVATSKE UDRUGE MEDICINSKIH SESTARA (HUMS)
OFFICIAL JOURNAL OF THE CROATIAN NURSES ASSOCIATION (CNA)

IMPRESSUM

„Sestrinski glasnik“ stručno-znanstveni je časopis Hrvatske udruge medicinskih sestara sa sjedištem u Zagrebu, Sortina 1a.
Osnivač i vlasnik: Hrvatska udruga medicinskih sestara

Mission statement

SG/NJ is an international peer-reviewed published three times per year. The SG/NJ uses the Diamond Open Access model. This means that there are NO author processing fees and no fees to access the published papers. In 2017 SG/NJ published about 50 scientific research articles and reviews each year.

SG/NJ permits and encourages authors to post items submitted to the journal on personal websites or institutional repositories both prior to and after publication, while providing bibliographic details the credits, the publication in SG/NJ. Each manuscript is checked for text similarity and manually verified by the editor. We use CrossRef Similarity Check with **Ithenticate** algorithm (<https://www.crossref.org/services/similarity-check/>) and deal with manuscripts suspected on plagiarism following the COPE flowcharts (<http://publicationethics.org/resources/flowcharts>) and ICMJE guidelines.

Nursing journal [NJ], Croatian Nurse Association official publication, is a journal that brings a wide range of topics related to nursing. It is published three times per year. Apart from original scientific and professional papers from nursing and other related disciplines, the journal publishes translated texts, various documents, statistical data, reports, reviews, comments and various information (interviews, reportages) from nursing life. The Nursing Journal [NJ] provides a medium for the publication of high-quality original scientific reports that advances or illuminates nursing, healthcare science or practice and educates or entertains journal's readers. NJ welcomes original articles, brief communications; case reports; editorials; historical pages; review articles; patient's safety; workplace safety; letters to the editor. Papers are subjected to peer review by both the Editorial Board and invited reviewers. Nursing journal's targeted audience are nurses, healthcare and biomedicine professionals and managers interested in continuous quality improvement, total quality management processes, clinical procedures and facilities. Nursing Journal informs its readers about current activities of the Croatian Nurses Association, central and branch offices, professional associations as well as social problems of health care workers with special attention paid to nurses.

The International Editorial Board and Executive Committee encouraged the authors to write articles on English language.

Tajnice uredništva / Secretaries

Ivana Stjepić
Ana Krajač

Elektroničko izdanje / Nursing Newsletter online

Marko Stanić

Lektor za hrvatski jezik / Croatian Language Editors

Vedrana Zubak
Sara Semenski

Lektor za engleski jezik / Proofreaders for English Language

Vedrana Zubak
Sara Semenski

Žiro račun / Bank account

Žiro-račun: HR5023400091110818885

Adresa – Uredništvo / Address – Editorial Office

Hrvatska udruga medicinskih sestara
Sortina 1a, 10 000 Zagreb, Hrvatska
tel/fax: 01-655 0366,
e-mail: hums@hums.hr;
sestrinski.glasnik@hums.hr

Nakladnik / Publisher

Hrvatska udruga medicinskih sestara,
Zagreb

Naklada / Edition

50

Grafičko oblikovanje / Design

Maja Mravec

UREDNIŠTVO / EDITORIAL BOARD

Glavni i odgovorni urednik / Editor-In-Chief

Damjan Abou Aldan, mag. med. techn.,
Srednja škola Koprivnica

Zamjenica glavnog i odgovornog urednika / Acting Associate Editor

Sanda Franković, bacc. med. techn., prof.,
Škola za medicinske sestre Mlinarska

Urednički odbor / Editorial Committee

Tanja Lupieri, mag.med.techn.,
Hrvatska udruga medicinskih sestara,
Klinička bolnica „Sveti Duh“

dr. sc. Ivica Matić,
Škola za medicinske sestre Mlinarska

doc. dr. sc. Štefica Mikšić, Fakultet za
dentalnu medicinu i zdravstvo,
Sveučilište Josipa Jurja Strssmayera u Osijeku

doc. dr. sc. Marijana Neuberg,
Sveučilište Sjever

dr. sc. Višnja Pranjić,
Škola za medicinske sestre Vinogradska

Međunarodni izdavački savjet / International Editorial Council

Majda Pajnkihar Prof., PhD, FAAN, FEANSK - Dean,
Faculty of health social sciences Maribor

Izabella Uchmanowicz Prof., RN, PhD, FESC - Dean
for Research, Faculty of Health Sciences, Wrocław

Jean Watson PhD, RN, AHN-BC, FAAN, LL (AAN)

- Distinguished Prof/Dean Emerita University
of Colorado Denver, College of Nursing
Watson Caring Science Institute

Danica Železnik Prof., RN, PhD.
- Dean, Faculty of health and
social sciences Slovenj Gradec

Publication frequency: three issues
per year [April, August, December]

Izdavački savjet Sestrinskog glasnika / Advisory Board

Barbarić Vesna,
Čabraja Vedrana,
Dušak Martina,
Filko Kajba Martina,
Gačina Snježana,
Gašić Mario,
Grgić Ivana,
Hrastinski Karmela,
Jurić Gordana,
Kičin Ercegovac Gordana,
Kolundžić Smiljana,
Košević Božena,
Kovač Zorica,
Kunčić Doris,
Kužnik Kristina,
Močenić Martina,
Novaković Gordana,
Pahanić Ana,
Pavković Ljerka,
Presečki Ivanka,
Rede Samardžić Ana,
Sičaja Enida,
Stojković Suzana,
Svetec Branka,
Tenšek Draženka,
Tišljar Martina,
Vrbat Radmila

UDK broj: 614.253.2

Pod rednim brojem 872 od 15. veljače 1995. godine Ministarstvo kulture, Sektor za informiranje, u skladu sa Zakonom o javnom informiranju, izdalo je potvrdu o prijavi novina i odobrilo njihovo izlaženje. Osnivač je lista Hrvatska udruga medicinskih sestara, a financira se sredstvima Udruge ili uz pomoć drugih institucija i donatora. „Sestrinski glasnik“ je četveromjesečnik i izlazi triput godišnje.

Tekstovi objavljeni u Sestrinskom glasniku izražavaju mišljenje autora i ne moraju se isključivo podudarati s mišljenjem Uredništva ili službenim stavom Hrvatske udruge medicinskih sestara.

SESTRINSKI GLASNIK/NURSING JOURNAL

www.hums.hr | 2020 DECEMBER VOL. 25 NO. 2

ISSN 1331-7563

E-ISSN 1848-705X

Online articles associated with this issue can be found at

www.hrcak.hr and

http://www.hums.hr/novi/index.php?option=com_content&view=article&id=21&Itemid=20

Contents Vol. 25 No 2 (December 2020)

Contents

91 UVODNI ČLANAK/EDITORIAL

Sestrinski glasnik – tradicija kao poticaj za kontinuirani napredak
Nursing journal – tradition as an incentive for continuous progress
Damjan Abou Aldan

ISTRAŽIVANJE / RESEARCH

95 ORIGINALNI ČLANAK / ORIGINAL ARTICLE

Sveučilišna nastava kao odraz različitih teorijskih pristupa
University teaching as a reflection of different theoretical approaches
Valerija Podgorelec, Dalila Stunić, Štefica Mikšić

ISTRAŽIVANJE / RESEARCH

104 ORIGINALNI ČLANAK / ORIGINAL ARTICLE

Alkoholizam kod mladih
Alcoholism in youth people
Spudić Matija, Kosić Radoslav

ISTRAŽIVANJE / RESEARCH

109 ORIGINALNI ČLANAK / ORIGINAL ARTICLE

Stupanj zadovoljstva medicinskih sestara u izvršavanju radnih zadataka
Satisfaction of nurses in performing work tasks
Jurić Luka, Mikšić Štefica

ISTRAŽIVANJE / RESEARCH

116 ORIGINALNI ČLANAK / ORIGINAL ARTICLE

Zastupljenost sindroma izgaranja kod medicinskih sestara i tehničara na primarnoj i sekundarnoj razini zdravstvene zaštite
Representation of burnout syndrome in nurses and technicians at primary and secondary levels of health care
Silvija Matuzić, Radoslav Kosić

ISTRAŽIVANJE / RESEARCH

124 ORIGINALNI ČLANAK/ORIGINAL ARTICLE

Način dokumentiranja disanja plućnih pacijenata na Klinici za plućne bolesti *Jordanovac*
The way of documenting the breathing of patients with pulmonary diseases at the Clinical Centre for Pulmonary Diseases *Jordanovac*
Kozonić Lidija, Režić Slađana

ISTRAŽIVANJE / RESEARCH

129 ORIGINALNI ČLANAK/ORIGINAL ARTICLE

Opća informiranost i stavovi medicinskih sestara o metodama prenatalne genetičke dijagnostike

General awareness and attitudes of nurses about methods of prenatal genetic diagnostics

Stella Stanojević, Anto Čartolovni

ISTRAŽIVANJE / RESEARCH

135 PREGLEDNI ČLANAK / REVIEW ARTICLE

Što je nedostatna zdravstvena njega?

What is missed nursing care?

Danijela Kumpović, Slađana Režić

RESEARCH/ISTRAŽIVANJE

139 REVIEW ARTICLE / PREGLEDNI ČLANAK

Strategies to improve academic motivation among nursing students

Strategije poboljšanja akademske motivacije među studentima sestrinstva

Čilar Leona, Spevan Marija

ISTRAŽIVANJE / RESEARCH

146 PREGLEDNI ČLANAK / REVIEW ARTICLE

Komunikacija u zdravstvenom timu

Communication in the health care team

Anela Ležaić⁶

ISTRAŽIVANJE / RESEARCH

152 SHORT COMMUNICATION/KRATKO PRIOPĆENJE

The Importance of Molecular Diagnostics and Screening Programs in Monitoring and Evaluation of Colorectal Cancer in the Republic of North Macedonia

Značaj molekularne dijagnostike i screening programa u praćenju i evaluaciji kolorektalnog karcinoma u Republici Sjevernoj Makedoniji

Trpkovska Jovanka, Velickova Nevenka

155 UPUTE AUTORIMA/ INSTRUCTION FOR AUTHORS

Sestrinski glasnik – tradicija kao poticaj za kontinuirani napredak

Nursing journal – tradition as an incentive for continuous progress

Damjan Abou Aldan

Glavni i odgovorni urednik / Editor-In-Chief

Srednja škola Koprivnica, Trg slobode 7, 48 000 Koprivnica, Hrvatska

Received October 27th 2020;

Accepted October 28th 2020;

Ključne riječi: sestrinski glasnik • tradicija • plan razvoja

Kratki naslov: Tradicija kao poticaj za napredak

Keywords: nursing journal • tradition • development plan

Running head: Tradition as an incentive for progress

Autor za korespondenciju/ Corresponding author: Damjan Abou Aldan, Srednja škola Koprivnica, Trg slobode 7, 48 000 Koprivnica, Hrvatska • e-mail: daboualdan@gmail.com; sestrinski.glasnik@hums.hr

Tradicija sestrinskog glasnika

Iznimna je čast preuzeti vodstvo tima koji će u nadolazećem periodu uređivati časopis koji je svojom tradicijom, kvalitetom i nedvojbenom prepoznatljivošću u profesionalnoj javnosti u Republici Hrvatskoj, ali i izvan nje, stekao za-pažen ugled.

Sestrinski glasnik (eng. *Nursing journal*) [ISSN 13431-7563; on-line-ISSN 1848-705X] Hrvatske udruge medicinskih sestara (eng. *Croatian Nurses Association*) jedan je od nekoli-ko sestrinskih časopisa u Republici Hrvatskoj, no zasigurno onaj koji uz svoju najdužu tradiciju ima i najperspektivniju budućnost.

Tradicija sestrinskih časopisa u Republici Hrvatskoj započela je u prosincu 1932. godine kada su zagrebačke medicinske sestre izdale prvi časopis na području tadašnje države naziva *Vjesnik Sekcije za Savsku banovinu*. Već u siječnju sljedeće godine časopis mijenja naziv u *Sestrinska riječ* te izlazi do početka Drugog svjetskog rata [1]. Nakon dvije godine stanke medicinske su sestre u Hrvatskoj nastavile izdavati časopis pod nazivom *Sestrinski vjesnik* koji je doživio nekoliko promjena imena. Sestrinski je vjesnik u dva navrata na nekoliko godina prestao izlaziti, ali svoj je kontinuitet održao sve do danas u *Sestrinskom glasniku*.

Do promjene imena u *Sestrinski glasnik* dolazi 1995. godine. Uređivački smjer tadašnjeg *Vjesnika* ponešto je izmijenjen [2, 3]. U *Sestrinskom glasniku* započinju se objavljivati sa-žeci sa sastanaka podružnica Hrvatske udruge medicinskih sestara te izvješća sa simpozija, stručnih skupova, tuzemnih i međunarodnih konferencija. U periodu od 2000. godine u *Glasniku* se ponovno počinju objavljivati stručni i znanstve-

The tradition of Nursing Journal

It is an exceptional honor to take the lead in the team that will edit Nursing Journal in the following period. With its tradition, quality and unquestionable recognition in the professional public in the Republic of Croatia and abroad, Nursing Journal (NJ) gained a notable reputation. Nursing Journal [ISSN 13431-7563; on-line-ISSN 1848-705X] by Croatian Nurses Association is one of the few nursing journals in the Republic of Croatia, but certainly, the one that has the longest tradition and the most promising future. The tradition of nursing journals in the Republic of Croatia began in December 1932 when nurses from Zagreb published the first journal called *Vjesnik Sekcije za Savsku banovinu*. In January 1933 the journal changed its name to *Sestrinska riječ* and was published until the beginning of World War II [1]. After a two-year break, nurses in Croatia continued to publish the magazine *Sestrinska riječ*, which underwent several name changes. Its publishing stopped on several occasions for a few years, but it has maintained its continuity to this day. The name was changed to *Sestrinski glasnik* (engl. Nursing Journal – NJ) in 1995. At that time, the direction of Editorial board was slightly changed [2, 3]. Abstracts from the meetings of the branches of Croatian Nurses Association and reports from symposia, professional conferences, domestic and international conferences are starting to be published in Nursing Journal. In the period from 2000, professional and scientific articles began to be published again in NJ. During the period from 2000 to 2010, a total of 238 articles categorized as professional and/or scientific articles were published [4]. In the period from 1995 to 2003, the Editor-in-Chief was Dragica Šimunec, in 2004 the Editor-in-

ni članci. Tijekom razdoblja od 2000. do 2010. godine objavljeno je ukupno 238 članaka kategoriziranih kao stručni i/ili znanstveni članci [4]. U razdoblju od 1995. do 2003. godine glavna je urednica bila Dragica Šimunec, 2004. godine urednik je bio Davor Zec, od 2005. do 2010. godine urednica je bila Dubravka Matijašić-Bodalec, a od 2011. do travnja 2020. godine urednica je bila Višnja Vičić-Hudorović. Naklada časopisa u posljednjih je 10 godina smanjena s 2000 na 1000 primjeraka. Godine 2020. iznimno je tiskano posebno izdanje časopisa u nakladi od 50 primjeraka.

Uređivački odbor Sestrinskog glasnika želi iskazati zahvalnost za iznimna postignuća koja je ostvarila glavna urednica Višnja Vičić-Hudorović i njezin tim u mandatnom razdoblju od 2011. do 2020. godine. Pod njezinim je rukovodstvom časopis postigao zavidan napredak koji će aktualnom glavnom uredniku i Uređivačkom odboru osigurati kvalitetan temelj za daljnji razvoj. Navedeno predstavlja i svojevrsan izazov za održavanje visokih standarda koje je časopis nedvojbeno dosegao, ali i težnju ka boljemu. Vrijedi istaknuti da je Višnja Vičić-Hudorović, mag. med. techn., struč. spec. oec. jedna od istaknutih medicinskih sestara u Republici Hrvatskoj koja je svojim dosadašnjim radom i poznavanjem profesije doprinijela poboljšanju kvalitete skrbi za bolesnike, a posebice kvaliteti obrazovanja medicinskih sestara. Između ostalog, koautorica je udžbenika „Profesionalna komunikacija u sestrinstvu“. Posebno treba istaknuti da je, u vrijeme dok je obnašala funkciju glavne urednice Sestrinskog glasnika, postala i prva magistra sestrinstva na mjestu ravnateljice Škole za medicinske sestre Vrapče [5]. Vrijedan je doprinos urednice Vičić-Hudorović i njezina tima u uređivanju Sestrinskog glasnika koji pod njezinim vodstvom nije samo promijenio vizualni identitet nego je postigao i značajne kvalitativne promjene. Broj i analiza objavljenih članaka u vremenu od 2011. do 2020. godine bit će prikazani u sljedećem broju Sestrinskog glasnika, no uočeno je značajno povećanje pristiglih i objavljenih znanstvenih te stručnih radova naspram prethodnog perioda. Posebice se ističe da je časopis od 2013. godine uvršten u portal hrvatskih znanstvenih časopisa „Hrčak“, a od 12. prosinca 2012. godine uvršten je i u znanstvenu zajednicu svjetskih časopisa koji imaju oznaku *Digital Object Identifier* [DOI]. Od tada, svaki objavljeni članak u Sestrinskom glasniku dobiva oznaku DOI te biva citiran putem sustava EBSCO *host* baze podataka i CARNet-a [Hrvatska akademska i istraživačka mreža], a uporabom sustava Crossref [www.crossref.org] citira se i u bibliografskim bazama podataka svjetske akademske zajednice [6, 7].

Izniman je doprinos urednice Vičić-Hudorović u objavljenim uvodnim člancima tijekom godina njezina djelovanja. U člancima nije samo iskazano vrsno poznavanje problematike provedbe znanstvenog rada i procesa publiciranja u sestrinstvu nego je stvoren skup tekstova koji mogu pomoći svakome tko se želi upoznati s procesom stvaranja znanstvenog rada, pa čak i onima koji svoja znanja žele proširiti. Riječ je o vrlo značajnom doprinosu za hrvatsku sestriinsku znanstvenu zajednicu. Primjeri:

Vičić Hudorović, V. (2020). Kako napisati znanstveni članak – Strategije i savjeti – Metaanaliza How to Write a Scientific Article – Strategies and Tips – Meta analysis. *Sestrinski glasnik*, 25 (1), 3–11.

Chief was Davor Zec, from 2005 to 2010 the Editor-in-Chief was Dubravka Matijašić-Bodalec, and from 2011 to April 2020 the Editor-in-Chief was Višnja Vičić-Hudorović. NJ's circulation has decreased from 2,000 to 1,000 copies in the last 10 years. In 2020, a special edition of NJ was published in a circulation of 50 copies.

The Editorial Board of Nursing Journal would like to express its gratitude for the exceptional achievements of Editor-in-Chief Višnja Vičić-Hudorović and her team in the period from 2011 to 2020. Under her leadership, the magazine has made enviable progress that will provide the current editor-in-chief and the Editorial Board a quality basis for further development. This also represents a challenge to maintain the high standards that NJ has undoubtedly reached, but also the pursuit of better. It is worth noting that Višnja Vičić-Hudorović is one of the prominent nurses in the Republic of Croatia, whose work and knowledge about the nursing profession so far has contributed to improving the quality of care for patients, and especially the quality of education of nurses. Among other things, she is the co-author of the textbook "Professional Communication in Nursing". It should be especially noted that, at the time when she was the editor-in-chief of NJ, she became the first master of nursing as the director of the School for Nurses Vrapče [5]. The contribution of Višnja Vičić-Hudorović and her team in editing NJ is valuable; under her leadership, it not only changed the visual identity but also achieved significant qualitative changes. The number and analysis of published articles in the period from 2011 to 2020 will be presented in the next issue of NJ. In addition, it is important to note a significant increase in received and published scientific and professional papers compared to the previous period. It is especially emphasized that NJ has been included in the portal of Croatian scientific journals "Hrčak" since 2013, and since December 12th 2012 it has been included in the scientific community of world journals marked by Digital Object Identifier [DOI]. Since then, each article published in NJ has been marked by DOI and cited through the EBSCO host database system and CARNet [Croatian Academic and Research Network]. Using the Crossref system [www.crossref.org], it is also cited in bibliographic databases of world academic community [6, 7].

The contribution of the Editor-in-Chief Višnja Vičić-Hudorović in the published introductory articles during the years of her leadership is exceptional. The articles not only show excellent knowledge of the implementation of scientific work and the process of publishing in the field of nursing, but also create a set of articles that can help anyone who wants to get acquainted with the process of creating scientific work, and even those who want to expand their knowledge. This is a very significant contribution to the Croatian nursing scientific community. Examples:

Vičić Hudorović, V. (2020). Kako napisati znanstveni članak – Strategije i savjeti – Metaanaliza How to Write a Scientific Article – Strategies and Tips – Meta analysis. *Sestrinski glasnik*, 25 (1), 3–11. <https://doi.org/10.11608/sgnj.2020.25.001>;

Vičić Hudorović, V. (2019). Kako napisati znanstveni članak – Strategije i savjeti za "Kratko priopćenje" How to Write a Scientific Article – Strategies and Tips for "Brief Communicati-

Vičić Hudorović, V. (2019). Kako napisati znanstveni članak – Strategije i savjeti za “Kratko priopćenje” How to Write a Scientific Article – Strategies and Tips for “Brief Communication”. *Sestrinski glasnik*, 24 (3), 147–150.

Vičić Hudorović, V. (2016). Pravilna uporaba znanstvene strukture za pisanje članka; čimbenici značajni za proces recenzije [peer-review]. *Sestrinski glasnik*, 21 (3), 197–199. i dr.

Iako su učinjeni naponi i pokušaji u vidu prepoznatljivosti velikih baza podataka kao što su PubMed ili SCOPUS s ciljem dobivanja faktora utjecaja/odjeka [engl. *Impact factor*], *Sestrinski glasnik* još nije dobio faktor utjecaja/odjeka, no ispunjeni su prvotni kriteriji, a zadatak je aktualnog Uređivačkog odbora nastaviti s radom prema ostvarenju tog cilja [8].

Aktualni glavni urednik, zajedno s cijelim Uređivačkim odborom, upućuje zahvalu glavnoj urednici Višnji Vičić-Hudorović, zamjenicama Aleksandri Vidoša i Nikolini Matić te svim članovima Uređivačkog odbora, Međunarodnog uređivačkog savjeta i Uređivačkog savjeta, kao i svim suradnicima koji su omogućili navedena postignuća. Budući da je većina objavljenih članaka potvrđena i najavljena za objavu za vrijeme vodstva prethodne glavne urednice, potrebno je istaknuti doprinos prethodnog Uređivačkog odbora za ovaj, prijelazni broj *Sestrinskog glasnika*.

Programski planovi za budućnost

Središnja težnja glavnog urednika i Uređivačkog odbora bit će dobivanje faktora utjecaja/odjeka kako bi časopis postigao željenu razinu i status. U kontekstu tog cilja, određeni su dugoročni ciljevi koji se mogu odrediti putem sljedećih kratkoročnih ciljeva ili koraka od kojih su neki u tijeku ostvarivanja, a neki će se tek ostvariti.

Hrvatska udruga medicinskih sestara kao nakladnik časopisa *Sestrinski glasnik* sklopila je ugovor s Hrvatskim uredom za DOI pri Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu čime se, počevši od aktualnog broja, DOI identifikator oznake dodjeljuju posredstvom Nacionalnog ureda za DOI. Na taj je način osigurana administrativna, tehnička i financijska podrška s obzirom na to da u ime nakladnika godišnju članarinu Crossrefu, kao i troškove pojedinačnih DOI registracija, snosi Nacionalna i sveučilišna knjižnica sredstvima koje je osiguralo Ministarstvo znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske.

Prilikom prelaska u nadležnost Hrvatskog ureda za DOI, dogovoreno je da će privremena odredišna mrežna stranica časopisa *Sestrinski glasnik* biti portal hrvatskih znanstvenih i stručnih časopisa „Hrčak“, a istovremeno se pokrenuo postupak uređivanja i pripremanja mrežnih stranica časopisa kako bi se uskladio sa zahtjevima Crossrefa kojima trenutna stranica ne udovoljava. Bit će potrebno na mrežnoj stranici časopisa urediti odredišnu, zasebnu adresu svakog pojedinog članka kako bi se DOI identifikator povezao s odredištem svakog objavljenog članka. Svaka odredišna stranica članka morat će sadržavati potpune bibliografske podatke (naslov, autor/i, vrsta rada, sažetak i ključne riječi) te pristup ili način pristupa cjelovitom tekstu. Drugim riječima, svaki članak morat će imati svoj URL pristup na kojemu su dostupni navedeni podaci.

on. *Sestrinski glasnik*, 24 (3), 147–150. <https://doi.org/10.11608/sgnj.2019.24.026>

Vičić Hudorović, V. (2016). Pravilna uporaba znanstvene strukture za pisanje članka; čimbenici značajni za proces recenzije [peer-review]. *Sestrinski glasnik*, 21 (3), 197–199. <https://doi.org/10.11608/sgnj.2016.21.042> i dr.].

Although efforts and attempts of recognizing large databases such as PubMed or SCOPUS have been made with the aim of obtaining so-called impact factors, NJ has not yet received an impact factor, but the first criteria have been fulfilled, and the task of the current Editorial Board is to continue its work towards achieving this goal [8].

The current editor-in-chief, together with the entire Editorial Board, thanks the former Editor-in-Chief Višnja Vičić-Hudorović, her deputies Aleksandra Vidoša and Nikolina Matić, and all members of the Editorial Board, the International Editorial Council and the Editorial Committee, as well as all associates who made these achievements possible. Since most of the published articles were confirmed and announced for publication during the leadership of the previous editor-in-chief, it is necessary to highlight the contribution of the previous Editorial Board for this, transitional, issue of *Nursing Journal*.

Program plans for the future

The central aspiration of the editor-in-chief and the Editorial Board will be to obtain impact factors in order for the journal to achieve the desired level and status. In the context of this goal, long-term goals are set through the following short-term goals. Some of them are in progress and some are yet to be achieved.

Croatian Nurses Association, as the publisher of NJ, has signed a contract with the Croatian DOI Office at the National and University Library in Zagreb, whereby, starting from the current issue, the DOI code identifier is assigned through the National DOI Office. In this way, administrative, technical and financial support is provided. On behalf of the publisher, the annual membership fee Crossref, as well as the costs of individual DOI registrations, is covered by the National and University Library with funds provided by the Ministry of Science and Education.

During the transition of jurisdiction to the Croatian Office for DOI, it was decided that the temporary website of *Nursing Journal* would be the portal of Croatian scientific and professional journals “Hrčak”. At the same time, the process of editing and preparing the journal’s website was initiated to get in accordance with Crossref’s requirements that the current site does not fulfill. It will be necessary to edit the individual address of every single article on the journal’s website in order to link the DOI identifier to the destination of each published article. Each landing page of the article will have to contain complete bibliographic data (title, author(s), type of paper, abstract and keywords) and access or method of access to the full text. In other words, each article will need to have its own URL access where the listed information is available.

Kako bi se osigurao što jasniji postupak prijave i obrade prijavljenih članaka, u planu je uvođenje programa *Open journal system* [OJS], odnosno programskog paketa koji povezuje polaznu mrežnu stranicu časopisa s postupkom prijave od strane autora, odnosno kontrole uređivačkog procesa od strane Uređivačkog odbora. Uvođenjem OJS-a unapređuje se uređivački proces, ali i doprinosi prepoznatljivosti časopisa putem povećane transparentnosti izbora te uređivanja članaka. Uvođenje OJS-a ne doprinosi samo poboljšanju uređivačkog procesa časopisa već i značajnoj dostupnosti članaka znanstvenoj zajednici i svima koji su zainteresirani za objavu ili pretraživanje pojedinih časopisa [9]. Plan je uvođenje nove mrežne stranice časopisa i OJS prijave članaka tijekom 2021. godine. U međuvremenu je Uređivački odbor unio određene izmjene u upute za pripremu i objavu članaka u časopis, a kao kanal službene korespondencije uvedena je adresa elektroničke pošte putem domene @hums.hr (*sestrinski.glasnik@hums.hr*).

Osim mogućnosti cjelovitog pretraživanja objavljenih članaka u aktualnim brojevima, planira se priprema i digitalizacija svih brojeva *Sestrinskog glasnika* od 1995. godine nadalje kako bi bili dostupni za pretraživanje na mrežnoj stranici časopisa.

Posebna se pažnja planira posvetiti dvojezičnosti časopisa. Naime, budući da časopis izdaje Hrvatska udruga medicinskih sestara, težnja je da on ostane dostupan hrvatskom sestrinskom čitateljstvu, no sa željom da se od 2022. godine započne postupak dvojezične objave članaka. Tako bi se članci, osim na hrvatskom jeziku, objavlivali i na engleskom što je značajan preduvjet za daljnje stjecanje prethodno navedenog faktora utjecaja/odjeka. Kada je riječ o objavljivanju originalnih znanstvenih članaka, glavni će urednik i cijeli Uređivački odbor u tome dati podršku autorima te će poticati njihovo dvojezično objavljivanje.

Konačno, cilj je potaknuti provođenje istraživanja te objavljivanje članaka unutar autonomne sestrinske discipline usmjerenih prema izvornim postavkama sestrinskih teorija i unutar filozofije sestrinstva. Uzevši u obzir da se u Hrvatskoj tek razvija misao o sestrinskim teorijama te istraživanjima koja se temelje na njima, ostvarenje tog vrlo ambicioznog cilja neće se ostvariti s lakoćom. U svakom slučaju, to je izazov koji aktualni glavni urednik, njegova zamjenica i cijeli Uređivački odbor postavljaju pred sebe u mandatnom razdoblju od 2020. do 2024. godine.

Nema sukoba interesa

Literatura / References

- [1] Franković S, Abou Aldan D, Ostojčić N. Početak profesionalnog udruživanja medicinskih sestara u Republici Hrvatskoj The beginning of professional association of nurses in Croatia. *Sestrinski glasnik*. 2020; 25 (1): 17–21. <https://doi.org/10.11608/sgnj.2020.25.003>
- [2] Lučić A. Sjećanja – Mirjana Longhino. *Sestrinski glasnik*. 2009; 14 (4): 245–249.
- [3] Lučić A. Sjećanja – Mirjana Longhino II dio. *Sestrinski glasnik*. 2010; 15 (1-2): 41–43.
- [4] Vičić-Hudorović V, Zidarić M, *Sestrinski glasnik* – novi pristup znanjima sestrinske specijalnosti. *Sestrinski glasnik*. 2012; 17(2): 69–74.
- [5] M.Kozina, V.Vičić-Hudorović, Profesionalna komunikacija u sestrinstvu, Školska knjiga, Zagreb, 2019.

In order to ensure a clearer procedure for submitting and processing submitted articles, the plan is to introduce the *Open journal system* [OJS], i.e. a software package that connects the homepage of the journal with the application process by the author, or control of the editorial process by the Editorial Board. The introduction of OJS improves the editorial process, but also contributes to the recognition of the journal through increased transparency of choice and editing of articles. The introduction of OJS not only contributes to the improvement of the editorial process of the journal but also to the significant availability of articles to the scientific community and all those interested in publishing or searching certain journals [9]. The plan is to introduce a new journal website and OJS article submission during 2021. In the meantime, the Editorial Board made certain changes to the instructions for preparing and submitting articles for publication. An e-mail address via the @hums.hr domain (*sestrinski.glasnik@hums.hr*) was introduced as a channel for official correspondence.

In addition to the possibility of a complete search of published articles in current issues, it is planned to prepare and digitize all issues of NJ from 1995 onwards in order to make them available on the journal's website.

Special attention will be paid to the bilingualism of NJ. Because the journal is published by Croatian Nurses Association, the aim is to keep it available to Croatian nursing readers, but with the desire to start the process of bilingual publication of articles from 2022 onwards. In addition to the Croatian language, articles would also be published in English, which is a significant prerequisite for the further acquisition of the aforementioned impact factor. When it comes to publishing original scientific papers, the editor-in-chief and the entire Editorial Board will support the authors and encourage their bilingual publication.

Finally, the aim is to encourage the conduct of research and the publication of articles within the autonomous nursing discipline directed towards the original principles of nursing theories and within the philosophy of nursing. Considering that the idea of nursing theories and research based on them is still being developed in Croatia, the achievement of this very ambitious goal will not be achieved with ease. Certainly, this is the challenge that the current editor-in-chief, his deputy and the entire Editorial Board set in the term of office from 2020 to 2024.

Authors declare no conflict of interest

- [6] Vičić-Hudorović V. *Sestrinski glasnik/Nursing Journal* uvršten je u portal hrvatskih znanstvenih časopisa – HRČAK. *Sestrinski glasnik* 2013; 18 (2): 85–87. <https://doi.org/10.11608/sgnj.2013.18.025>
- [7] Vičić-Hudorović V. *Sestrinski glasnik* – uvođenje Digital Object Identifier era (DOI) omogućava citiranost svakom objavljenom članku. *Sestrinski glasnik*. 2013; 18 (1): 3–4. <https://doi.org/10.11608/sgnj.2013.18.001>
- [8] Vičić-Hudorović, V. Seks, kriminal i publiciranje: *Sestrinski glasnik/Nursing Journal* u vremenskom dobu lažnih vijesti. *Sestrinski glasnik*. 2019; 24 (1): 3-5. <https://doi.org/10.11608/sgnj.2019.24.001>
- [9] Edgar B, Willinsky J. A Survey of Scholarly Journals Using Open Journal Systems. *Scholarly and Research Communication*. 2010; 1(2). <https://doi.org/10.22230/src.2010v1n2a24>

Sveučilišna nastava kao odraz različitih teorijskih pristupa

University teaching as a reflection of different theoretical approaches

Valerija Podgorelec¹, Dalila Stunić², Štefica Mikšić³

¹Medicinska škola Bjelovar, Poljana dr. Franje Tuđmana 8, 43000 Bjelovar, Hrvatska

¹School for nurses Bjelovar, Poljana dr. Franje Tuđmana 8, 43000 Bjelovar, Croatia

²Škola za medicinske sestre Vrapče, Bolnička cesta 32, 10000 Zagreb, Hrvatska

²School for nurses Vrapče, Bolnička cesta 32, 10000 Zagreb, Croatia

³Fakultet za dentalnu medicinu i zdravlje Osijek, Sveučilište JJ Strossmayer Osijek, Crkvena 21, 31000 Osijek

³University of Dental Medicine and Health Osijek, University JJ Strossmayer Osijek, Crkvena 21, 31000 Osijek

Sažetak

Uvod: Kombinacijom teorijskih pristupa u nastavi povećava se motivacija studenata i kvaliteta odgojno-obrazovnog procesa. Cilj ovog rada bio je ispitati prisutnost teorijskih pristupa s njihovim odrazom na kvalitetu sveučilišne nastave, kreativnost, samoaktualizaciju, usvajanje znanja, vještina i sposobnosti te prisutnost (ne)ugodne klime.

Metoda: Uporabom anonimnog anketnog upitnika provedeno je istraživanje najčešćih pristupa u nastavi studenata Učiteljskog studija i Studija sestinstva u Osijeku te studenata Studija sestinstva u Čakovcu.

Rezultati: Rezultati istraživanja pokazali su da je, bez značajne razlike na obje vrste studija, najviše korišten sociocentrički pristup, kod čak 80 % studenata. Na Učiteljskom studiju značajnija je zastupljenost pedocentričkog pristupa (Fisherov egzaktni test, $P < 0,001$), umjetničkog (Fisherov egzaktni test, $P = 0,001$), emancipacijskog (Fisherov egzaktni test, $P = 0,02$), kreativnog (Fisherov egzaktni test, $P < 0,001$) u odnosu na studente Studija sestinstva. Značajnija je zastupljenost komponenata sustavnog (Mann Whitney U test, $P = 0,01$) i kreativnog pristupa (Mann Whitney U test, $P = 0,004$) u odnosu na studente Studija sestinstva. Individualni oblik rada (Mann Whitney U test, $P = 0,02$), i aktivnost u paru (Mann Whitney U test, $P = 0,04$), značajnije je primijenjen na Učiteljskom studiju nego na Studiju sestinstva. Motivacija i opuštenost značajne su na studiju Sestinstva (Fisherov egzaktni test, $P = 0,005$). Sveučilišna nastava Učiteljskog studija kreativna je za 30 ispitanika (38,5 %), dok je na Studiju sestinstva nastava pedocentrična (Fisherov egzaktni test, $P = 0,003$).

Zaključak: Studenti Učiteljskog studija imaju više zastupljenih kreativnih pristupa u odnosu na Studij sestinstva.

Glavne riječi: pedocentrički pristup, sociocentrički pristup, kreativni pristup, emancipacijski pristup, kvaliteta nastave

Kratak naslov: Teorijski pristupi sveučilišne nastave

Abstract

Introduction: The combination of theoretical approaches to teaching increases the students' motivation and quality of the educational process. The aim of this paper was to examine the existence of theoretical approaches with their reflection upon the quality of teaching, creativity, self-actualization, the acquisition of knowledge, skills and abilities, and the presence of (un)comfortable climate.

Method: Using an anonymous questionnaire, a survey of the most common approaches in teaching was conducted among the students of the Faculty of Teacher Education in Osijek and the Nursing Studies in Osijek and Čakovec. The data was collected using questionnaires.

Results: Results show that, without significant differences in both types of studies, 80 % of students report the usage of the sociocentric approach. At the Faculty of Teacher Education, there was a more significant representation of the pedocentric (Fisher's Exact test, $P < 0.001$), artistic (Fisher's Exact test, $P = 0.001$), emancipatory (Fisher's Exact test, $P = 0.02$) and creative approach (Fisher's Exact test, $P < 0.001$) compared to the students of the Nursing Studies. There was a more significant representation of the components of the systematic (Mann Whitney U test, $P = 0.01$) and creative approach (Mann Whitney U test, $P = 0.004$) compared to students of the Nursing Studies. The individual form of work (Mann Whitney U test, $P = 0.02$), and pair work activity (Mann Whitney U test, $P = 0.04$), were more significantly applied at the Faculty of Teacher Education than at the Nursing Studies. Motivation and relaxation are more significant at the Nursing Studies (Fisher's Exact Test, $P = 0.005$). The courses at the Faculty of Teacher Education are creative for 30 students (38.5 %), and they are pedocentric and more significantly useful at the Nursing Studies (Fisher's Exact Test, $P = 0.003$).

Conclusion: The students of the Faculty of Teacher Education have more represented approaches compared to the students of Nursing Studies.

Keywords: pedocentric approach, sociocentric approach, creative approach, emancipation approach, teaching quality

Running head: Theoretical approaches to university teaching

Received April 6th 2020;

Accepted November 4th 2020;

Autor za korespondenciju/Corresponding author: Valerija Podgorelec, mag. med. techn., Medicinska škola Bjelovar, Poljana dr. Franje Tuđmana 8, 43000 Bjelovar, Hrvatska, Tel: +385-91/ 361-52-60, e-mail: valerija.podgorelec@hotmail.com

Uvod

Motivacija i uspjeh učenja ovise o radnoj aktivnosti profesora u odnosu na kognitivni razvoj, poštovanje i uvažava-

nje stavova i mišljenja, izradu zadataka koji postaju izazov, razvijanje pozitivne klime i interpersonalnih odnosa, po-

stavljanje problemskih zadataka koji doprinose razvijanju vještina, uvažavanje različitih stilova učenja, razmišljanja i samoreguliranog učenja [1].

Kreativnost u nastavi važan je ključ kvalitetne nastave jer je čini učinkovitom u odnosu na monoton klasičan oblik nastave koji je povezan s dosadom i strahom [2]. Razvoj kritičkog razmišljanja, prosuđivanja i zaključivanja temeljna su polazišta transformacije školskog odgoja i obrazovanja [3].

Klasičan stil poučavanja ne razvija dubinsko razumijevanje nastavnog sadržaja u kojemu studenti doživljavaju apstraktna i teorijska znanja besmislenim i beskorisnim, što dovodi do zaboravljanja naučenog te nisu sposobni povezati niti primijeniti naučeno u stvarnom životu. Navedeno je potvrdio John Dewey 30-ih godina prošloga stoljeća [4].

Komponente sociocentričkog pristupa sljedeće su: autoritativan odnos prema studentima uz jednosmjernu komunikaciju te zabrana komunikacije i interakcije studenata uz strogo pridržavanje nastavnog plana i programa [5].

Pedocentrički pristup omogućuje manje krut pristup u nastavi uz slobodu izražavanja. Navedeni pristup pod nazivom "nove škole" ostvario je temeljne promjene u odgoju i obrazovanju [6]. Konstantna zastupljenost znanstvenog stila u sveučilišnoj nastavi ne dozvoljava unošenje osjećaja u nastavni proces [5]. Pristup koji je u manjoj mjeri zastupljen u sveučilišnoj nastavi jest umjetnički pristup koji se temelji na studentovom doživljaju uz smjernice razvoja i odabira čime se student želi baviti [5]. Obilježje radnog pristupa jest temeljno načelo prakse i vježbi iz pojedinih kolegija u kojima su studenti suočeni s problemima koji zahtijevaju njihovo rješenje u svrhu pripreme studenata za buduću profesiju [5]. Na prethodni pristup nadovezuje se adaptivni pristup koji priprema studente za društvene potrebe [6]. Za razliku od adaptivnog pristupa kojemu je cilj disciplina, red i rad, emancipacijski pristup omogućuje sudjelovanje, dogovaranje te samoupravljanje [5, 6]. Sustavni pristup orijentiran je na mehaničko usvajanje činjenica, davanje jasnih uputa gdje studenti kao objekti postaju pasivni sudionici nastave uz smanjenu produktivnu aktivnost [5]. Posljednji je pristup kreativni koji zagovara interese studenata te njihova pitanja vezana za smislenost nastavnih sadržaja [6].

Tradicionalni oblik nastave još uvijek obilježava na pojedinim fakultetima mala aktivnost studenata [7]. Problemi u sveučilišnoj nastavi koji su i danas prisutni imaju sljedeća negativna obilježja: slabu povezanost nastavnih sadržaja, nedovoljan odnos spram praktičnih vještina, neadekvatan razvoj socijalnih i profesionalnih vještina te predmetnih znanosti, veliku uključenost pojedinih disciplina, premalo praktičnog i školskog rada te nerealne zahtjeve [8]. U Republici Hrvatskoj obrazovanje se nalazi na posljednjem mjestu u vidu prakticiranja obaveznih, neobaveznih i ostalih nastavnih oblika formalnog obrazovanja što je potvrdilo PISA istraživanje (*Programme for International Student Assessment, Program za međunarodnu procjenu učenika*) [9].

Uvidom u pregled literature o teorijskim pristupima u nastavi, istraživanje je provedeno na Učiteljskom fakultetu u Osijeku 2011. godine, dok za istraživanje teorijskih pristupa u obrazovanju medicinskih sestara nije pronađeno niti jedno istraživanje. U literaturi iz 2011. godine, autorica Kragulj govori kako je dominantnost teorijskog pristupa u učitelj-

skoj nastavi značajna jer su teorija i praksa povezane pa se nastava organizira i izvodi prema dominantnijem teorijskom pristupu [10].

Metode

Istraživanje je provedeno u svibnju i lipnju 2018. godine na Fakultetu za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek, Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Sveučilišnom diplomskom studiju Sestrinstvo, dislociranom Sveučilišnom studiju Sestrinstvo u Čakovcu te na Fakultetu za odgojne i obrazovne znanosti u Osijeku. Sastavljen je originalni anketni upitnik koji se sastoji od 14 pitanja: općih te demografskih podataka, otvorenog iznošenja vlastita mišljenja i Likertove skale s ponuđenih pet stupnjeva. Ispunjavali su ga studenti/studentice druge akademske godine na sva tri fakulteta. Upitnik je od prisutnih 150 studenata na nastavi, ispunilo svega 75 % studenata, čime je prikupljen uzorak od 100 [N = 100] ispitanika. Kada su ispitanici ispunili svoj upitnik, oni su ga osobno vratili istraživačima. Rezultati su analizirani metodom deskriptivne statistike, korištenjem statističkog programa *MedCalc Statistical Software version 18.2.1* (MedCalc Software bvba, Ostend, Belgium; <http://www.medcalc.org>; 2018). Upitnik je dostupan kao Prilog 1.

Rezultati

Istraživanje je provedeno na 100 ispitanika, od kojih je 45 (45 %) studenata Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti u Osijeku (Učiteljski studij), 17 (17 %) ispitanika studenti su Sveučilišnog diplomskog studija Sestrinstvo, a 38 (38 %) ispitanika s dislociranog Sveučilišnog diplomskog studija Sestrinstvo iz Čakovca. U istraživanju su sudjelovale 84 osobe ženskog spola (84 %) te 16 osoba (16 %) muškog spola. S obzirom na radni odnos, zaposleno je 45 (45 %) ispitanika, značajno više sa Studija sestrinstva u primarnoj, sekundarnoj i tercijarnoj medicinskoj ustanovi (Fisherov egzakti test, $P < 0,001$), dok su ispitanici s Učiteljskog studija značajno više nezaposleni (Fisherov egzakti test, $P < 0,001$) (**Tablica 1**).

Značajno su stariji ispitanici Studija sestrinstva, medijan dobi 28 godina (interkvartilnog raspona od 25 do 38 godina) (Mann Whitney U test, $P < 0,001$). Navedeno je prikazano u **Tablici 2**.

Prema navodu 80 (80 %) ispitanik, tijekom nastave profesori su najčešće upotrebljavali sociocentrički pristup, bez značajne razlike u odnosu na vrstu studija.

Kod ispitanika s Učiteljskog studija značajno je više zastupljen pedocentrički pristup (Fisherov egzakti test, $P < 0,001$), umjetnički pristup (Fisherov egzakti test, $P = 0,001$), emancipacijski pristup (Fisherov egzakti test, $P = 0,02$) te kreativni pristup (Fisherov egzakti test, $P < 0,001$) u odnosu na ispitanike sa Studija sestrinstva (**Tablica 3**).

U procjeni sociocentričkog, pedocentričkog, znanstvenog te umjetničkog pristupa, ispitanici se najviše ne slažu s tvrdnjama da je motivacija za učenje i rad visoka, da se ne potiče kreativnost u nastavi, omogućuje izražavanje i razvoj emocija te da umjetnički pristup nije potreban u obradi nastavnih sadržaja. U procjeni istih pristupa najviše se

TABLICA [1] Osnovna obilježja ispitanika

	Broj (%) ispitanika			P*
	Učiteljski studij	Studij sestrinstva	Ukupno	
Spol				
Muškarci	5 (11,1)	11 (20)	16 (16)	0,28
Žene	40 (88,9)	44 (80)	84 (84)	
Jesu li u radnom odnosu				
Da	3 (6,7)	42 (76,4)	45 (45)	<0,001
Ne	42 (93,3)	13 (23,6)	55 (55)	
Radno mjesto				
Primarna (<i>obiteljska medicina, patronažna skrb, zdravstvena njega u kući, javno zdravstvo, hitna medicinska pomoć</i>)	0	10 (18,2)	10 (10)	<0,001
Sekundarna (<i>poliklinika, bolnica, lječilište</i>)	0	15 (27,3)	15 (15)	
Tercijarna (<i>klinika, kliničke bolnice, klinički bolnički centri</i>)	2 (4,4)	11 (20)	13 (13)	
Odgovorno-obrazovna ustanova (<i>vrtić, škola, fakultet</i>)	2 (4,4)	7 (12,7)	9 (9)	
Nisam u radnom odnosu	41 (91,1)	12 (21,8)	53 (53)	
Ukupno	45 (100)	55 (100)	100 (100)	

* χ^2 test; †Fisherov egzakti test**TABLICA [2]** Dob ispitanika u odnosu na vrstu studija

	Broj (%) ispitanika			P*
	Učiteljski studij	Studij sestrinstva	Ukupno	
Dob ispitanika	20 (20 – 21)	28 (25 – 38)	23 (20 – 30)	<0,001

*Mann Whitney U test

TABLICA [3] Najčešći pristup u nastavi u odnosu na vrstu studija

Pristup u nastavi	Broj (%) ispitanika			P*
	Učiteljski studij	Studij sestrinstva	Ukupno	
Sociocentristički pristup (<i>frontalna nastava, jednosmjerna komunikacija, orijentacija na program i sadržaj, strogo propisana pravila</i>)	38 (84)	42 (76)	80 (80)	0,52
Pedocentristički pristup (<i>dvosmjerna komunikacija, uvažavanje interesa i potreba studenta, studenti sudjeluju u kreiranju nastave, sloboda uređivanja prostora</i>)	29 (64)	14 (26)	43 (43)	<0,001
Znanstveni pristup (<i>samostalno usvajanje znanja, naglasak na znanju, veći broj podataka, razvoj sposobnosti mišljenja, emocije u nastavi nepoželjne</i>)	13 (29)	14 (26)	27 (27)	0,82
Umjetnički pristup (<i>slušanje glazbe, pričanje priča, gledanje predstava, umjetničko stvaralaštvo, razvoj senzibiliteta, umjetničko stvaralaštvo</i>)	13 (29)	2 (4)	15 (15)	0,001
Radni pristup (<i>radne i tjelesne sposobnosti, rad u praktikumu, znanje usmjereno prema budućem zanimanju, rad s materijalima</i>)	15 (33)	21 (38)	36 (36)	0,68
Adaptivni pristup (<i>prilagodba društvenom životu, potrebe društva, očekivanje doživljaja u nastavi što je predvidio nastavnik, težnja poslušnoj ličnosti</i>)	3 (7)	2 (4)	5 (5)	0,66
Emancipacijski pristup (<i>sloboda izražavanja u nastavi, određivanje sadržaja uz suradnju učenika i roditelja, težnja slobodnoj i kritičnoj ličnosti, promjene društva</i>)	5 (11)	0	5 (5)	0,02
Sustavni pristup (<i>mehaničko učenje radi postizanja cilja, povećanje efikasnosti odgoja i obrazovanja, objektivnost, sustavnost, egzaktnost (savjesnost, odgovornost), povećanje efikasnosti odgoja i obrazovanja</i>)	5 (11)	4 (7)	9 (9)	0,73
Kreativni pristup (<i>dvosmjerna komunikacija, poticanje kreativnih aktivnosti studenta, prihvaćanje novih ideja, uvažavanje svakog studenta</i>)	29 (64)	14 (26)	43 (43)	<0,001

* Fisherov egzakti test

slazu s tvrdnjama da je velika usmjerenost na sadržaj, da je nastava zanimljiva i kreativna, da potiče kritičko razmišljanje te da razvija auditivne i taktilne doživljaje (**Tablica 4**).

U procjeni radnog, adaptivnog, emancipacijskog, sustavnog i kreativnog pristupa, ispitanici se najviše ne slažu s tvrdnjama da je radni pristup dovoljno zastupljen u nastavi, da emancipacijski pristup omogućuje društvenu i osobnu slobodu, da postoji sloboda u izboru nastavnih sadržaja, da

omogućuje efikasnost u nastavi te da prevladava ugodna razredna klima. U procjeni istih pristupa, ispitanici se najviše slažu s tvrdnjama da se omogućuje razvoj manualnih vještina, potiče razvoj psihomotornih vještina, da oblikuje studenta prema potrebama društva, omogućuje izražavanje mišljenja, da je prisutno mehaničko učenje nastavnih sadržaja te da je prisutno uvažavanje ideja i mišljenja (**Tablica 5**).

TABLICA [4] Stavovi ispitanika o sociocentričkom, pedocentričkom te znanstvenom pristupu

	Broj (%) ispitanika					Ukupno
	U potpunosti se slažem	Slažem se	Ni jedno ni drugo	Ne slažem se	U potpunosti se ne slažem	
Sociocentrički pristup						
Visoka motivacija za učenje i rad	4 (4)	22 (22)	27 (28)	22 (22)	23 (23)	98 (100)
Nastavni sadržaji su zanimljivi	3 (3)	27 (28)	35 (36)	24 (24)	9 (9)	98 (100)
Ograničena sloboda i kreativnost u nastavi	23 (24)	24 (25)	25 (26)	17 (18)	8 (8)	97 (100)
Velika usmjerenost na sadržaj	27 (28)	25 (26)	22 (23)	12 (12)	11 (11)	97 (100)
Velika usmjerenost na studenta	5 (5)	23 (24)	25 (26)	25 (26)	19 (20)	97(100)
Pedocentrički pristup						
Nastava je zanimljiva i kreativna	38 (38,8)	24 (24,5)	22 (22,4)	12 (12,2)	2 (2)	98 (100)
Omogućuje stjecanje znanja i vještina	30 (30,6)	37 (37,8)	18 (18,4)	9 (9,2)	4 (4,1)	98 (100)
Ne potiče kreativnost u nastavi	6 (6,1)	15 (15,3)	25 (25,5)	25 (25,5)	27 (27,6)	98 (100)
Omogućuje osobni razvoj studenta	31 (32,3)	27 (28,1)	26 (27,1)	8 (8,3)	4 (4,2)	96 (100)
Motivacija za učenje i rad u nastavi	28 (28,6)	40 (40,8)	17 (17,3)	9 (9,2)	4 (4,1)	98 (100)
Znanstveni pristup						
Potiče kritičko razmišljanje	27 (27,8)	27 (27,8)	24 (24,7)	13 (13,4)	6 (6,2)	97 (100)
Omogućuje razvoj misaonih procesa	26 (26,8)	31 (32)	25 (25,8)	10 (10,3)	5 (5,2)	97 (100)
Usmjeren na poučavanje u nastavi	14 (14,4)	30 (30,9)	35 (36,1)	12 (12,4)	6 (6,2)	97 (100)
Veoma koristan u nastavi	13 (13,4)	32 (33)	34 (35,1)	12 (12,4)	6 (6,2)	97 (100)
Omogućuje izražavanje i razvoj emocija	9 (9,4)	19 (19,8)	23 (24)	18 (18,8)	27 (28,1)	96 (100)
Umjetnički pristup						
Razvoj auditivnih i taktilnih doživljaja	42 (43,8)	22 (22,9)	21 (21,9)	7 (7,3)	4 (4,2)	96 (100)
Vlastito izražavanje doživljaja u nastavi	33 (34,4)	31 (32,3)	21 (21,9)	9 (9,4)	2 (2,1)	96 (100)
Nastava bogata pričama i predstavama	34 (35,8)	26 (27,4)	19 (20)	11 (11,6)	5 (5,3)	95 (100)
Nije potreban u nastavnim sadržajima	5 (5,2)	8 (8,3)	23 (24)	27 (28,1)	33 (34,4)	96 (100)

TABLICA [5] Ispitanici prema radnom, adaptivnom, emancipacijskom, sustavnom i kreativnom pristupu

	Broj (%) ispitanika					Ukupno
	U potpunosti se slažem	Slažem se	Ni jedno ni drugo	Ne slažem se	U potpunosti se ne slažem	
Radni pristup						
Veoma koristan u praksi	59 (60,8)	20 (20,6)	6 (6,2)	6 (6,2)	6 (6,2)	97 (100)
Omogućuje razvoj manualnih vještina	45 (46,4)	24 (24,7)	22 (22,7)	2 (2,1)	4 (4,1)	97 (100)
Kvalitetno priprema za tržište rada	41 (42,3)	28 (28,9)	18 (18,6)	5 (5,2)	5 (5,2)	97 (100)
Potiče razvoj psihomotornih vještina	45 (46,4)	25 (25,8)	15 (15,5)	7 (7,2)	5 (5,2)	97 (100)
Dovoljno zastupljen u nastavi	7 (7,2)	14 (14,4)	35 (36,1)	22 (22,7)	19 (19,6)	97 (100)

	Broj (%) ispitanika					Ukupno
	U potpunosti se slažem	Slažem se	Ni jedno ni drugo	Ne slažem se	U potpunosti se ne slažem	
Adaptivni pristup						
Omogućuje društvenu slobodu	19 (20)	25 (26)	34 (36)	10 (11)	7 (7)	95 (100)
Omogućuje razvoj ličnosti	18 (19)	34 (35)	29 (30)	9 (9)	6 (6)	96 (100)
Oblikuje studenta prema potrebama društva	22 (23)	36 (38)	26 (27)	9 (9)	3 (3)	96 (100)
Zagovara rad, red i disciplinu	14 (15)	28 (29)	40 (42)	9 (9)	5 (5)	96 (100)
Omogućuje osobnu slobodu	14 (15)	18 (19)	44 (46)	13 (14)	7 (7)	96 (100)
Emancipacijski pristup						
Omogućuje osobni razvoj	31 (32,3)	28 (29,2)	32 (33,3)	2 (2,1)	3 (3,1)	96 (100)
Omogućuje izražavanje mišljenja	35 (36,5)	33 (34,4)	19 (19,8)	7 (7,3)	2 (2,1)	96 (100)
Sloboda u izboru nastavnih sadržaja	24 (25)	29 (30,2)	25 (26)	15 (15,6)	3 (3,1)	96 (100)
Dvosmjerna komunikacija	32 (33,3)	31 (32,3)	22 (22,9)	6 (6,3)	5 (5,2)	96 (100)
Uvažavanje mišljenja	25 (26)	38 (39,6)	18 (18,8)	12 (12,5)	3 (3,1)	96 (100)
Sustavni pristup						
Nastava je pasivna i dosadna	21 (22,1)	19 (20)	41 (43,2)	7 (7,4)	7 (7,4)	95 (100)
Pritisak izvršenja obaveza	20 (21,1)	30 (31,6)	32 (33,7)	9 (9,5)	4 (4,2)	95 (100)
Mehaničko učenje nastavnih sadržaja	26 (27,4)	35 (36,8)	26 (27,4)	5 (5,3)	3 (3,2)	95 (100)
Omogućuje efikasnost u nastavi	4 (4,2)	29 (30,5)	43 (45,3)	16 (16,8)	3 (3,2)	95 (100)
Jednosmjerna komunikacija	20 (21,1)	24 (25,3)	38 (40)	11 (11,6)	2 (2,1)	95 (100)
Kreativni pristup						
Uvažavanje ideja i mišljenja	56 (56,6)	24 (24,2)	12 (12,1)	5 (5,1)	2 (2)	99 (100)
Sloboda u nastavi	49 (49,5)	24 (24,2)	14 (14,1)	7 (7,1)	5 (5,1)	99 (100)
Opuštenost studenata na nastavi	49 (49,5)	25 (25,3)	14 (14,1)	6 (6,1)	5 (5,1)	99 (100)
Efikasnost studenata na nastavi	39 (39,4)	30 (30,3)	23 (23,2)	3 (3)	4 (4)	99 (100)
Prevladava ugodna razredna klima	50 (50,5)	18 (18,2)	16 (16,2)	10 (10,1)	5 (5,1)	99 (100)

Ispitanici s Učiteljskog studija značajno se više slažu sa sastavnicama sustavnog (Mann Whitney U test, $P = 0,01$) i kreativnog pristupa (Mann Whitney U test, $P = 0,004$) u odnosu na studente Studija sestrinstva. Individualni oblik rada (Mann Whitney U test, $P = 0,02$), kao i aktivnost u paru (Mann Whitney U test, $P = 0,04$), značajnije se češće primjenjuje na Učiteljskom studiju negoli na Studiju sestrinstva. Ukupno 52 % ispitanika motivaciju navodi kao vrijednost koja je zastupljena u njihovoj nastavi, a uopće se ne slažu ili se uglavnom ne slažu da je zastupljena kreativnost. Motivacija (Mann Whitney U test, $P = 0,03$) i radost prema radu (Mann Whitney U test, $P = 0,008$) značajno više su zastupljeni na Studiju sestrinstva negoli na Učiteljskom studiju (Tablica 6).

S obzirom na socijalni oblik rada na fakultetima, najzastupljeniji je frontalni oblik, a najmanje je zastupljena pedagoška radionica (Tablica 7).

Na pitanje koji pristup u nastavi prema njihovu mišljenju potiče kreativnost, motivaciju, inspiraciju, samostalnost, razvoj kognitivnih, psihomotornih i socijalnih vještina, ispi-

tanici su odgovorili da je to kreativni pristup. U značajnijoj su mjeri navedeno odgovorili ispitanici Učiteljskog studija, dok se studenti Studija sestrinstva u većoj mjeri odlučuju za pedocentrički, znanstveni, radni, adaptivni i sociocentrički pristup (Fisherov egzaktan test, $P = 0,001$). Za buduću ulogu u društvu, ispitanici navode da ih najviše priprema socijalni pristup, bez značajne razlike u odgovorima u odnosu na vrstu fakulteta (Tablica 8).

Da će im radni pristupi u nastavi pomoći na radnom mjestu, navodi 89 (89 %) ispitanika, a njih 73 (73 %) smatra da kreativna sveučilišna nastava omogućuje razvoj svih njihovih vidljivih, ali i skrivenih potencijala, bez značajne razlike u odnosu na fakultete. Na nastavu ukupno 51 (51 %) ispitanik dolazi motiviran i opušten, od kojih je značajno više ispitanika sa Studija sestrinstva (Fisherov egzaktan test, $P = 0,005$). Prema mišljenju ispitanika, njih 30 (38,5 %) smatra da bi sveučilišna nastava trebala biti za kreativna. Navedeno se značajnije više odnosi na ispitanike Učiteljskog studija, dok su pedocentrična i korisna nastava u odgovorima značajnije zastupljene kod ispitanika sa Studija sestrinstva (Fisherov egzaktan test, $P = 0,003$) (Tablica 9).

TABLICA [6] Ocjena mišljenja o pristupima u nastavi u odnosu na vrstu studija, ocjena učestalosti socijalnih oblika u odnosu na fakultete te ocjena vrijednosti zastupljenih u nastavi

	Broj (%) ispitanika			p*
	Učiteljski studij	Studij sestrinstva	Ukupno	
Ocjena mišljenja o pristupima u nastavi u odnosu na vrstu studija				
Sociocentristički pristup	3 (2,8 - 3,4)	3 (2,4 - 3,3)	3 (2,6 - 3,4)	0,13
Pedocentristički pristup	2,4 (1,8 - 3)	2,4 (1,9 - 3)	2,4 (1,8 - 3)	0,89
Znanstveni pristup	2,8 (2,1 - 3,3)	2,6 (2 - 3,15)	2,8 (2 - 3,2)	0,17
Umjetnički pristup	2,3 (2 - 2,9)	2,5 (2 - 3)	2,3 (2 - 3)	0,18
Radni pristup	2 (1,6 - 2,5)	2 (1,8 - 2,8)	2 (1,7 - 2,6)	0,82
Adaptivni pristup	2,6 (2,2 - 3)	2,6 (2 - 3)	2,6 (2,1 - 3)	0,99
Emancipacijski pristup	2 (1,4 - 2,6)	2,4 (1,6 - 3)	2,2 (1,4 - 3)	0,09
Sustavni pristup	2,2 (1,9 - 2,8)	2,6 (2,2 - 3)	2,6 (2 - 3)	0,01
Kreativni pristup	1,2 (1 - 2)	2 (1 - 3)	1,6 (1 - 2,6)	0,004
Ocjena učestalosti socijalnih oblika u odnosu na fakultete				
Frontalni oblik	1 (1 - 2)	2 (1 - 2)	1 (1 - 2)	0,39
Socijalni oblik	3 (2 - 3)	2 (2 - 3)	2 (2 - 3)	0,66
Individualni oblik	2 (1,3 - 3)	3 (2 - 4)	2 (2 - 3)	0,02
Aktivnosti u paru	1 (1 - 2,8)	2 (2 - 3)	2 (1 - 3)	0,04
Grupni oblik	2 (1 - 3)	2 (1 - 3)	2 (1 - 3)	0,75
Pedagoška radionica	3 (2 - 4)	3 (2 - 4)	3 (2 - 4)	0,38
Ocjena vrijednosti koje su zastupljene u njihovoj nastavi u odnosu na fakultete				
Motivacija	3 (2 - 4)	2 (1 - 3)	3 (2 - 3)	0,03
Radost prema radu	3 (2 - 4)	2 (2 - 3)	3 (2 - 4)	0,008
Kreativnost	3 (2 - 3,5)	2 (2 - 3)	3 (2 - 3)	0,14
Misaone aktivnosti	2 (2 - 3)	2 (1 - 3)	2 (2 - 3)	0,39
Ocjena vrijednosti koje su zastupljene u njihovoj nastavi u odnosu na fakultete				
Motivacija	3 (2 - 4)	2 (1 - 3)	3 (2 - 3)	0,03
Radost prema radu	3 (2 - 4)	2 (2 - 3)	3 (2 - 4)	0,008
Kreativnost	3 (2 - 3,5)	2 (2 - 3)	3 (2 - 3)	0,14
Misaone aktivnosti	2 (2 - 3)	2 (1 - 3)	2 (2 - 3)	0,39

* Mann Whitney U test

TABLICA [7] Ocjena socijalnih oblika rada

	Broj (%) ispitanika					Ukupno
	Potpuno se slažem	Slažem se	Ne mogu se odlučiti	Uglavnom se ne slažem se	Uopće se ne slažem	
Frontalni oblik	51 (52)	31 (32)	10 (10)	4 (4)	2 (2)	98 (100)
Socijalni oblik	15 (16)	34 (36)	34 (36)	11 (12)	0	94 (100)
Individualni oblik	19 (20)	32 (33)	24 (25)	18 (19)	4 (4)	97 (100)
Aktivnosti u paru	25 (26)	41 (43)	11 (11)	14 (15)	5 (5)	96 (100)
Grupni oblik	28 (29)	40 (41)	10 (10)	15 (15)	4 (4)	97 (100)
Pedagoška radionica	14 (14,9)	18 (19,1)	24 (25,5)	22 (23,4)	16 (17)	94 (100)

TABLICA [8] Pristupi u nastavi te priprema za buduću ulogu u društvu u odnosu na fakultete

	Broj (%) ispitanika			P*
	Učiteljski studij	Studij sestrinstva	Ukupno	
Pristupi u nastavi koji potiču kreativnost, motivaciju, inspiraciju, samostalnost, razvoj kognitivnih, psihomotornih i socijalnih vještina				
Sociocentristički pristup	1 (2,2)	3 (5,6)	4 (4)	0,001
Pedocentristički pristup	8 (17,8)	13 (24,1)	21 (21,2)	
Znanstveni pristup	0	3 (5,6)	3 (3)	
Umjetnički pristup	5 (11,1)	4 (7,4)	9 (9,1)	
Radni pristup	0	11 (20,4)	11 (11,1)	
Adaptilni pristup	0	1 (1,9)	1 (1)	
Emancipacijski pristup	2 (4,4)	0	2 (2)	
Kreativni pristup	29 (64,4)	19 (35,2)	48 (48,5)	
Ukupno	45 (100)	54 (100)	99 (100)	
Ispitanici prema tome što ih priprema za buduću ulogu u društvu u odnosu na fakultete				
Frontalni oblik	1 (2,2)	1 (1,9)	2 (2)	
Socijalni oblik	17 (37,8)	16 (29,6)	33 (33,3)	0,19
Individualni oblik	3 (6,7)	5 (9,3)	8 (8,1)	
Aktivnosti u paru	0	1 (1,9)	1 (1)	
Grupni oblik	5 (11,1)	9 (16,7)	14 (14,1)	
Pedagoška radionica	6 (13,3)	7 (13)	13 (13,1)	
Adaptilni pristup	7 (15,6)	2 (3,7)	9 (9,1)	
Emancipacijski pristup	2 (4,4)	0	2 (2)	
Radni pristup	2 (4,4)	10 (18,5)	12 (12,1)	
Pedocentristički pristup	1 (2,2)	2 (3,7)	3 (3)	
Kreativni pristup	1 (2,2)	1 (1,9)	2 (2)	
Ukupno	45 (100)	54 (100)	99 (100)	

* Fisherov egzakti test

TABLICA [9] Mišljenje o radnom pristupu i kreativnoj nastavi, o vrijednostima zastupljenima u nastavi, o tome kakva bi trebala biti sveučilišna nastava

	Broj (%) ispitanika			P*
	Učiteljski studij	Studij sestrinstva	Ukupno	
Mišljenje o radnom pristupu i kreativnoj nastavi u odnosu na fakultete				
Smatraju da će im radni pristup u nastavi pomoći na radnom mjestu	43 (96)	456 (84)	89 (89)	0,11
Smatraju da kreativna sveučilišna nastava omogućuje razvoj svih njihovih vidljivih, ali i skrivenih potencijala	35 (78)	38 (69)	73 (73)	0,37
Koje su sljedeće vrijednosti zastupljene u Vašoj nastavi?				
Na nastavu dolaze motivirano i opušteno	16 (36)	35 (64)	51 (51)	0,005
Ispitanici prema tome kakva bi trebala biti sveučilišna nastava				
Dvosmjerna komunikacija	4 (9,3)	3 (8,6)	7 (9)	
Korisna	4 (9,3)	6 (17,1)	10 (12,8)	
Bolje organizirana	4 (9,3)	3 (8,6)	7 (9)	
Zanimljivija	5 (11,6)	2 (5,7)	7 (9)	
Opuštena	5 (11,6)	1 (2,9)	6 (7,7)	0,003
Znanstvena	0 (0)	3 (8,6)	3 (3,8)	
Pedocentrična	0 (0)	8 (22,9)	8 (10,3)	
Kreativna	21 (48,8)	9 (25,7)	30 (38,5)	
Ukupno	43 (100)	35 (100)	78 (100)	

* Fisherov egzakti test

Rasprava

Provedeno istraživanje pokazuje da studenti Učiteljskog studija imaju više zastupljenih pristupa u nastavi u odnosu na Studij sestrinstva. Odgojna nastava doprinosi razvoju senzibilnosti, empatije, prosudbe s osjećajem za ljudskost [11]. Nadalje, predavači koji održavaju nastavu studentima Studija sestrinstva imaju ulogu pripremanja studenata za samostalno obavljanje sestrinske prakse [12]. Prema tome, odgojno-obrazovna nastava orijentirana je više prema teoriji, dok je nastava na Studiju sestrinstva više orijentirana na praktične vještine nego na teoriju. Kod oba je studija najviše zastupljen sociocentristički pristup u nastavi s obilježjem jednosmjernе frontalne nastave i komunikacije te orijentiranosti na plan i program uz strogo propisana pravila. U radnom odnosu značajno su više zaposleni studenti Sveučilišnog diplomskog studija sestrinstva. Da je gotovo polovica studenata sestrinstva u radnome odnosu, pokazuje i istraživanje Badrova i suradnika iz 2017. godine koje je provedeno na uzorku od 120 ispitanika druge i treće godine studija [13]. Na veću zaposlenost studenata sestrinstva sigurno utječu povećane potrebe za zdravstvenom zaštitom medicinskih sestara i profesionalno usavršavanje. Za razliku od ispitanika Učiteljskog studija koji su značajno manje zaposleni, u sekundarnoj zdravstvenoj zaštiti zaposleno je najviše ispitanika Studija sestrinstva, a manji broj ispitanika radi u odgojno-obrazovnoj ustanovi. Prema dobnoj skupini, zastupljeniji su stariji ispitanici Studija sestrinstva. Prema istraživanju Hillery iz 1991. godine, pojavnost starije životne dobi studenata sestrinstva naspram studenata drugih studijskih programa uzrokuju brojna današnja očekivanja o obrazovanju medicinske sestre na što višim razinama [14]. Nadalje, dobne razlike studenata manifestiraju se u motivaciji i njihovim očekivanjima [4]. Veća je zastupljenost pedagoško-psiholoških kolegija na Učiteljskom studiju u Osijeku u odnosu na Sveučilišni diplomski studij sestrinstva u Osijeku i Čakovcu. Naspram Učiteljskog studija, sestrinstvo kao profesija više se temelji na sestrinskim kolegijima pripremajući studente za rad na primarnoj, sekundarnoj i tercijarnoj razini, a manjim dijelom za rad u odgojno-obrazovnim ustanovama. Socijalni oblici rada na sveučilišnim diplomskim studijima manje su korišteni. Studenti Sveučilišnog diplomskog studija sestrinstva najviše su u nastavi upotrebljavali pristupe koji im omogućuju navedeno, a to su: pedocentristički, znanstveni, radni, adaptilni i sociocentristički pristup. Nema značajnih razlika među dobivenim rezultatima prilikom istraživanja na Studiju sestrinstva i Učiteljskom studiju.

Uz sociocentristički pristup, na Učiteljskom studiju izraženo je umijeće u nastavi u sklopu pedocentrističkog pristupa. Inovativnost, ideje, estetika i domišljatost potvrda su kreativnosti u nastavi. Omogućena je kritička sloboda izražavanja uzevši u obzir studentove crte ličnosti te težnju za promjenom društva. Sveučilišni studiji sestrinstva u Osijeku i Čakovcu najviše upotrebljavaju sociocentristički pristup u nastavi, uz manju zastupljenost kreativnosti. Velika većina nastavnih kolegija na studijima sestrinstva zasnovana je na radnom i znanstvenom pristupu. Studente se priprema za rad ili se proširuje njihovo radno iskustvo nadogradnjom teorijskih znanja i vještina. Kreativnost u sestrinskoj profesiji može se razvijati u odgojno-obrazovnom procesu uz

pripremu kreativnih papirnatih materijala, audiovizualnih materijala, izvođenjem vježbi na kreativan način u praktikumima, igranjem različitih uloga, stvaranjem inovacija i korištenjem mašte. U sestrinskoj profesiji auditivni i taktilni doživljaji imaju veliku ulogu prilikom procjene zdravstvenog stanja pacijenta. Radni pristup omogućuje razvoj manualnih i psihomotornih vještina potrebnih za svakodnevni sestrinski rad.

U odnosu na studente Studija sestrinstva, ispitanici s Učiteljskog studija značajno se više slažu s komponentama sustavnog te kreativnog pristupa u nastavi. Također, u socijalnim oblicima rada na Učiteljskom studiju i na Studiju sestrinstva još uvijek najviše prevladava frontalni oblik nastave, a najmanje je zastupljena pedagoška radionica. Radni pristup najviše se upotrebljava na radnom mjestu uz kreativnost. Motivacija i radost prema radu ključni su čimbenici u radu radi korištenja vlastitih potencijala. Značajnije je više zastupljena na Sveučilišnom diplomskom studiju sestrinstva, negoli na Učiteljskom studiju. Opušten i motivirajući dolazak na nastavu u odnosu na obje vrste studija potvrdila je polovica ispitanika, što je više zastupljeno kod studenata Sveučilišnog diplomskog studija nego kod ispitanika Studija sestrinstva. U sveučilišnoj nastavi kod ispitanika Učiteljskog studija važna je kreativnost koja omogućuje stvaranje novih ideja, rješenje problema i osobni razvoj, dok je pedocentristički pristup značajan i koristan više za ispitanike Studija sestrinstva. Različiti stavovi ispitanika ovisno o vrsti studija, mogu se objasniti različitim primarnim potrebama struke, kao i različitim nastavnim planovima i programima.

Zaključak

Na sveučilišnim diplomskim studijima u Čakovcu i Osijeku i dalje prevladava frontalna nastava sociocentrističkog pristupa, a na Učiteljskom studiju u Osijeku pedocentristički i kreativan pristup. U nastavi studenata Diplomskog studija sestrinstva korišteni su više pedocentristički, znanstveni, radni, adaptilni te sociocentristički pristup. Bez značajne statističke razlike, obje vrste studija zastupaju i radni pristup u nastavi kao pripremu za buduću životnu ulogu. Bez obzira na pristupe u nastavi, još je uvijek naglasak na sadržaju, uz nižu motivaciju za učenje i rad. Na Sveučilišnom diplomskom studiju sestrinstva, studenti su značajnije motivirani. Na temelju dobivenih rezultata istraživanja, navedeno se odnosi na poboljšanje kvalitete sveučilišne nastave. Kombinacijom svih pristupa u sveučilišnoj nastavi s edukacijom te većom fleksibilnosti u radu, može se poboljšati cjelokupno sveučilišno obrazovanje studenata.

Zahvala/Acknowledgement

Zahvaljujemo studenticama/studentima Učiteljskog studija u Osijeku i Fakulteta za dentalnu medicinu i zdravstvo, Sveučilišnog diplomskog studija sestrinstva u Osijeku te Čakovcu koji su sudjelovali u ovom istraživanju.

Nema sukoba interesa

Authors declare no conflict of interest

Literatura / References

- [1] Bezinović P, Marušić I, Ristić Dedić Z. Razvoj kratke ljestvice učeničkih iskustava s učenjem i nastavom. *Odgajne znanosti* 2010; 12: 29-44.
- [2] Bognar L. Kreativnost u nastavi. *Napredak: časopis za pedagogijsku teoriju i praksu* 2012; 153: 9-20.
- [3] Buljubašić–Kuzmanović V. Pedagoška radionica u funkciji aktivne nastave i učenje na uspjesima. *Metodički ogledi: časopis za filozofiju odgoja* 2006; 13: 123-36.
- [4] Čulum B, Ledić J. Učenje zalaganjem u zajednici – integracija visokoškolske nastave i zajednice u procesu obrazovanja društveno odgovornih i aktivnih građana. *Revija za socijalnu politiku* 2010; 17: 71-88.
- [5] Dubovicki S, Kragulj S. Didaktički pristupi razvoju darovitosti. *Metodika rada s talentovanim učenicima*. Srbija: 2011.
- [6] Bognar L, Matijević M. *Didaktika, Školska knjiga*, Zagreb: 2005.
- [7] Dubovicki S, Marinković R. Expectations and view soft participants of the lifelong learning program in the didactics course. *Croatian Journal of Education*. 2015; 17: 223-58.
- [8] Palekčić M. Uspješnost i/ili učinkovitost obrazovanja nastavnika. *Odgajne znanosti* 2008; 10: 403-23.
- [9] Peko A, Dubovicki S, Munjiza E. Does homework as a learning strategy stimulate additional student overload? *Didactica Slovenica – pedagoška obzorja: znanstvena revija za didaktiku*. 2014; 29: 49-65.
- [10] Kragulj S. *Didaktički pristupi razvoju darovitosti*. Metodika rada s talentovanim učenicima. Srbija: 2011.
- [11] Krajnović F. Odnos nastavnih sadržaja i strukture motivacije za učenje. *Disertacija*. Filozofski fakultet u Zagrebu, Odsjek za pedagogiju. Zagreb: 2017; 1-262.
- [12] Čukljek S. Povezanost prethodne izobrazbe i stavova studenata studija sestrinstva o sestrinstvu kao profesiji. *Disertacija*. Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet. Zagreb: 2016; 1-138.
- [13] Badrov T, Jurković I, Višak M. Osposobljenost studenata sestrinstva za komunikaciju na engleskom jeziku. *Zbornik radova: Holistic Approach to the Patient*. Novo mesto: Faculty of Health Sciences Novo Mesto 2017; 61-70.
- [14] Hillery SM. Factors associated with professional role socialization of nurses. *Dissertation – Iowa State University* 1991; 1: 196.

Alkoholizam kod mladih

Alcoholism in youth people

Spudić Matija¹, Kosić Radoslav^{2,3}

¹Opća bolnica Karlovac, Odjel za psihijatriju, Andrije Štampara 3, 47 000 Karlovac, Republika Hrvatska

¹General Hospital Karlovac, Department of psychiatry, Andrije Štampara 3, 47 000 Karlovac, Croatia

²Klinički Bolnički centar Rijeka, Klinika za pedijatriju, Istarska 43, 51000 Rijeka, Republika Hrvatska

²University Hospital Center Rijeka, Clinic for pediatric, Istarska 43, 51000 Rijeka, Croatia

³Fakultet zdravstvenih studija Rijeka, Sveučilište Rijeka, Viktora cara Emina 5, 51 000 Rijeka, Republika Hrvatska

³Faculty of Health Studies Rijeka, University of Rijeka, Viktora cara Emina 5, 51 000 Rijeka, Croatia

Sažetak

Uvod: Konzumiranje alkohola kod mladih ponašanje je na koje je potrebno obratiti značajnu pozornost, posebice zbog posljedica koje može imati u životu mlade osobe.

Cilj istraživanja: Cilj je ispitati incidenciju opservacije i hospitalizacije zbog alkoholne intoksikacije kod adolescenata i mlađih punoljetnika u Karlovačkoj županiji.

Ispitanici i metode: Podaci korišteni u ovom radu prikupljeni su putem Bolničkog informacijskog sustava Opće bolnice *Karlovac* za period od 2013. do 2018. godine. Za statističku obradu dobivenih podataka korištene su deskriptivna i inferencijalna statistika. Korišten je program *IBM SPSS Statistics* (inačica 20).

Rezultati: Provedeno istraživanje pokazalo je da u periodu od 2013. do 2018. godine postoji statistički značajna razlika u broju muških i ženskih pacijenata zaprimljenih u bolnicu: 173 (72,7 %) muška pacijenta i 65 (27,3 %) ženskih pacijenata. Prosječna dob svih pacijenata iznosi 19 godina. Najveći je broj pacijenata zbog konzumacije alkohola zaprimljen tijekom 2015. (22,3 %) i 2016. godine (20,2 %). U razdoblju od 2016. do 2018. godine uočava se pad u broju prijema takvih pacijenata. Najveći je broj pacijenata (51 %) zaprimljen na Objedinjeni hitni bolnički prijem (OHBP), a prema broju slijede ih pacijenti koji su zaprimljeni na Odjel psihijatrije (40,2 %), te Odjel pedijatrije (8,7 %). Najveći je broj pacijenata s dijagnozom F10.0 (65,1 %), a potom slijede pacijenti s dijagnozom F10 (28,6 %). Najmanji je broj pacijenata s dijagnozama F10.1 (3,4 %) i F10.2 (2,9 %), što je i očekivano s obzirom na to da se radi o mladima koji najčešće nisu recidivisti, ali i zbog izbjegavanja stigme.

Zaključak: Iako istraživanjem nije potvrđena hipoteza da postoji porast opservacija i hospitalizacija zbog opijanja kod mladih, uporaba alkohola među adolescentima i mlađim punoljetnicima sve je više izražena te je često karakterizirana visokom alkoholemijom i manjkom empatije prema opitom od strane vršnjaka.

Ključne riječi: alkohol, mladi, konzumacija, hospitalizacija, prevencija

Kratak naslov: Mladi i opijanje

Abstract

Introduction: Alcohol consumption among young people is a common activity that needs to be given considerable attention, and because of the consequences that can cause in the life of a young person.

Research goal: Goal is to examine the incidence of observation and hospitalization for alcohol intoxication in adolescents and young adults in Karlovac County.

Participants and Methods: The data used in this paper were collected from the Hospital Information System of the General Hospital *Karlovac* for the period from 2013 to 2018. Descriptive and inferential statistics were used for the statistical processing of the obtained data. *IBM SPSS Statistics* (version 20) was used.

Results: The conducted study showed that there was a statistically significant difference in the number of male and female patients admitted to the hospital between 2013 and 2018: 173 (72.7%) male and 65 (27.3%) female patients. The average age of all patients is 19. The largest number of patients was admitted due to alcohol consumption in 2015 (22.3%) and 2016 (20.2%). From 2016 to 2018 there was a decrease in the number of admissions. Most patients were admitted to OHBP (51%), followed by patients admitted to the Department of Psychiatry (40.2%) and the Department of Pediatrics (8.7%). The highest number of patients was diagnosed with F10.0 (65.1%), followed by patients diagnosed with F10 (28.6%). The lowest number of patients was diagnosed with F10.1 (3.4%) and F10.2 (2.9%), which is expected given that these are young people who, most often, are not recidivists but also due to the avoidance of stigma. It is noted that the number of patients discharged home from hospital increases with age, while the number of hospitalized patients decreases with age.

Conclusion: Although the study did not confirm our hypothesis that there are increasing observations and hospitalizations for intoxication in young people, alcohol use among adolescents and young adults is more and more pronounced, often characterized by high alcoholemia and lack of empathy towards "drunk" by their peers.

Keywords: alcohol, youth, consumption, hospitalization, prevention

Running head: Youth and intoxication

Received March 8th 2020;

Accepted October 27th 2020;

Autor za korespondenciju/Corresponding author: Radoslav Kosić, Poklončić 17 Omišalj, 51511 Malinska, Croatia • Tel:+385917967252, e-mail: radoslav.kosic@uniri.hr, e-mail [first author]: mspudic7@gmail.com

Uvod

Danas se navike ispijanja alkoholnih pića kod mladih razlikuju od navika prijašnjih generacija. Najnoviji trendovi upu-

ćuju na to da današnji mladi rjeđe piju tijekom tjedna, no skloniji su teškim epizodnim opijanjima kada to čine. Nave-

deno može biti posljedica kulture pijenja, ali i način na koji mlada osoba ima veći osjećaj samopouzdanja te osjećaj pripadnosti skupini vršnjaka. Konzumiranje alkohola kod mladih aktivnost je kojoj je potrebno posvetiti značajnu pozornost, ponajprije zbog posljedica koje može izazvati u životu mlade osobe. U literaturi se izraz „motiv“ često upotrebljava da bi se objasnilo zašto mladi piju, posebno kada je u osnovi toga određeno emocionalno stanje, primjerice, konzumacija alkohola kako bi se nosili s problemom ili određenom situacijom [1].

Neki od razloga koje mladi navode kao povod za konzumiranje alkohola su: zabava, stimulans za uživanje u zabavama, želja za pijenjem, opuštanje, povećanje samopouzdanja, zaboravljanje na životne poteškoće, dosada te zato što to čine njihovi prijatelji [2].

Ako mlada osoba pije da bi zaboravila probleme, osjeća potrebu da se opusti uz alkohol ili kako bi se osjećala samouvjerenije, navedeno može upućivati na dublje nerazriješene konflikte koji mogu biti uzrok razvoja poremećaja iz područja mentalnog zdravlja [3].

U studiji u kojoj su mladi depresiju naveli kao razlog konzumacije alkohola, pokazalo se da je vjerojatnost da mladi u jednoj prilici konzumiraju više od pet alkoholnih pića tri puta veća od onih koji su kao razlog za konzumaciju naveli zabavu [4].

Postoje potencijalno štetne posljedice za mlade koji zlopotrebljavaju alkohol. Velika je vjerojatnost da će imati određene poteškoće kao što su: promjene apetita, gubitak težine, glavobolju, poremećaj sna, poteškoće s učenjem i slobodnije seksualno ponašanje. Najčešće su posljedice konzumiranja alkohola kod mladih povraćanje i poremećaj svijesti. Osim toga, kod mladih koji piju i voze ili dopuštaju da ih vozi osoba koja je konzumirala alkohol, vjerojatnost da će biti sudionici prometnih nesreća puno je veća. Neki mladi ljudi u alkoholiziranom stanju pokazuju agresivno ponašanje i skloniji su kriminogenom ponašanju.

Ciljevi

Cilj je istraživanja ispitati incidenciju opservacije i hospitalizacije adolescenata i mlađih punoljetnika zbog alkoholne intoksikacije u Općoj bolnici *Karlovac* na Odjelu pedijatrije, Odjelu psihijatrije te Objedinjenom hitnom bolničkom prijemu (OHBP).

Hipoteza: U Karlovačkoj županiji bilježimo povećanje broja adolescenata i mlađih punoljetnika koji su opservirani i hospitalizirani zbog alkoholne intoksikacije u razdoblju od 2013. do 2018. godine.

Ispitanici i metode

U ovom su istraživanju, uz dozvolu Etičkog povjerenstva, korišteni podaci dobiveni iz Bolničkog informacijskog sustava (BIS) Opće bolnice *Karlovac*. Podaci su preuzeti za razdoblje od 2013. do 2018. godine.

Za statističku obradu dobivenih podataka korištene su deskriptivna i inferencijalna statistika. Za prikaz svih varijabli uključenih u obradu korištena je deskriptivna statistika. Varijabla koja se tiče dobi ispitanika prikazana je pomoću aritmetičke sredine, standardne devijacije te minimalne i maksimalne vrijednosti, dok su ostale (nominalne) varijable prikazane pomoću apsolutnih i relativnih frekvencija.

Za varijablu dobi napravljena je usporedba prema godinama pomoću jednostavne analize varijance. Za varijable: spol ispitanika, odjel prijema, otpusna dijagnoza, status otpusta i godina prijema u bolnicu prikazano je odstupanje distribucije od slučajne pomoću hi-kvadrat testa. Nadalje, za varijable koje se tiču spola ispitanika, odjela prijema, otpusne dijagnoze i statusa otpusta, hi-kvadrat napravljen je na ukupnom uzorku ispitanika, ali i prema godini prijema u bolnicu – zasebno za svaku godinu.

Za ocjenu značajnosti dobivenih rezultata korištena je razina značajnosti $P < 0.05$.

Za statističku analizu korišten je program *IBM SPSS Statistics* (inačica 20).

Rezultati

U vremenskom razdoblju od 2013. do 2018. godine zaprimljeno je ukupno 173 (72,7 %) muška i 65 (27,3 %) ženskih pacijenata te je razlika u broju muških i ženskih pacijenata statistički značajna ($\chi^2 = 49,000$; $p = .000$). Svake je godine broj muških pacijenata bio statistički značajno veći od broja ženskih pacijentica, osim 2015. godine kada je broj muških pacijenata bio veći od broja ženskih pacijentica, ali razlika u broju nije statistički značajna (**Tablica 1**).

TABLICA [1] Prikaz pacijenata prema spolu u periodu od 2013. do 2018. godine

Spol	Muški	Ženski	χ^2	P
	N (%)	N (%)		
Ukupno	173 (72,7 %)	65 (27,3 %)	49,000	.000
2013.	32 (74,4 %)	11 (25,6 %)	10,256	.001
2014.	38 (71,7 %)	15 (28,3 %)	9,981	.002
2015.	21 (63,6 %)	12 (36,4 %)	2,455	.117
2016.	36 (75 %)	12 (25 %)	12,000	.000
2017.	23 (71,9 %)	9 (28,1 %)	6,125	.013
2018.	23 (79,3 %)	6 (20,7 %)	9,966	.002

Prosječna dob svih pacijenata koji su zaprimljeni u bolnicu između 2013. i 2018. godine zbog konzumacije alkohola je 19 godina. Najmlađi je pacijent bio star 10 godina, a najstariji 25 godina (**Tablica 2**).

TABLICA [2] Prikaz pacijenata prema starosnoj dobi

Dob	N	M	SD	Min	Max
	238	19,08	3,51	10	25

Prosječna starosna dob pacijenata koji su zaprimljeni u bolnicu zbog konzumiranja alkohola nije se statistički značajno promijenila u razdoblju od 2013. do 2018. godine ($F = 1,434$; $p = .213$). Ne postoji jasan trend porasta ili pada prosječne dobi pacijenata te je prosječna dob pacijenata između 18 i 20 godina. Pacijenti su u prosjeku bili najstariji 2016. godine (19,94 godine), a najmlađi 2017. godine [18, 22] (**Tablica 3**).

TABLICA [3] Prikaz zaprimljenih pacijenata u razdoblju od 2013. do 2018. godine prema starosnoj dobi

Dob	N	M	SD	F	p
2013.	43	19,42	3,21	1,434	.213
2014.	53	18,70	3,72		
2015.	33	18,48	3,94		
2016.	48	19,94	3,71		
2017.	32	18,22	3,02		
2018.	29	19,45	2,97		

Distribucija broja adolescenata i mladih koji su zaprimljeni u bolnicu zbog konzumacije alkohola u periodu od 2013. do 2018. godine statistički se značajno razlikuje od slučajne ($\chi^2 = 11,983$, $p = .035$). Najveći broj pacijenata zaprimljen je 2015. (22,3 %) i 2016. godine (20,2 %). Od 2016. do 2018. godine uočava se pad u broju pacijenata koji su zaprimljeni zbog konzumacije alkohola (**Tablica 4**).

Raspodjela svih pacijenata prema odjelu prijema u periodu od 2013. do 2018. statistički se značajno razlikuje od slučajne ($\chi^2 = 69,942$; $p = .000$). Najveći broj pacijenata zaprimljen

TABLICA [4] Prikaz distribucije zaprimljenih pacijenata u periodu od 2013. do 2018. godine

Godina	Broj pacijenata N (%)	χ^2	P
2013.	43 (18,1 %)	11,983	.035
2014.	53 (22,3 %)		
2015.	33 (13,9 %)		
2016.	48 (20,2 %)		
2017.	32 (13,4 %)		
2018.	29 (12,2 %)		

je na OHBP (51 %), a slijede ih pacijenti koji su zaprimljeni na Odjel hitne psihijatrije (40,2 %). Najmanji je broj pacijenata zaprimljen na Odjel hitne pedijatrije (8,7 %). Analiza rezultata prema godinama pokazuje da se raspodjela pacijenata prema odjelu prijema značajno razlikuje od slučajne samo za 2014. godinu ($\chi^2 = 4,254$; $p = .039$) kada je na odjel OHBP-a zaprimljeno 64,2 % pacijenata, a na Hitnu pedijatriju 35,8 % pacijenata. Nijedan pacijent te godine nije zaprimljen na Hitnu pedijatriju. Raspodjela pacijenata prema odjelu prijema za ostale godine ne razlikuje se statistički značajno od slučajne.

Iz podataka također primjećujemo da je 2017. jedina godina u kojoj je broj pacijenata zaprimljenih na Hitnoj psihijatriji bio veći od broja pacijenata koji su zaprimljeni na ostalim odjelima (**Tablica 5**).

Raspodjela svih pacijenata prema otpusnoj dijagnozi u periodu od 2013. do 2018. statistički se značajno razlikuje od slučajne ($\chi^2 = 245,395$; $p = .000$). Najveći je broj pacijenata s dijagnozom F10.0 (65,1 %), a slijede ih pacijenti s dijagnozom F10 (28,6 %). Najmanji je broj pacijenata s dijagnozama F10.1 (3,4 %) i F10.2 (2,9 %). Analiza otpusnih dijagnoza svake godine zasebno pokazuje da je situacija podjednaka svake godine – najveći je broj pacijenata s dijagnozom F10.0, a najmanji broj pacijenata s dijagnozama F10.1 i F10.2 (**Tablica 6**).

Raspodjela svih pacijenata prema statusu otpusta u periodu od 2013. do 2018. statistički se značajno razlikuje od slučajne ($\chi^2 = 342,095$; $p = .000$). Najveći je broj pacijenata koji su pušteni kući (74,3 %), potom slijede pacijenti koji su hospitalizirani (16,2 %), a najmanji broj pacijenata zadržan je na

Tablica [5] Prikaz raspodjele svih pacijenata prema odjelu prijema u periodu od 2013. do 2018. godine

Odjel prijema	Hitna pedijatrijska	Hitna psihijatrijska	OHBP	χ^2	p
	N (%)	N (%)	N (%)		
Ukupno	21 (8,7 %)	97 (40,2 %)	123 (51 %)	69,942	.000
2013.	8 (18,2 %)	18 (40,9 %)	18 (40,9 %)	4,545	.103
2014.	-	19 (35,8 %)	34 (64,2 %)	4,254	.039
2015.	-	12 (34,3 %)	23 (65,7 %)	3,457	.063
2016.	-	24 (50 %)	24 (50 %)	0,000	1
2017.	8 (25 %)	13 (40,6 %)	11 (34,4 %)	1,188	.552
2018.	5 (17,2 %)	11 (37,9 %)	13 (44,8 %)	3,586	.166

TABLICA [6] Prikaz raspodjele svih pacijenata prema otpusnoj dijagnozi u periodu od 2013. do 2018. godine

Otpusna dijagnoza	F10 N (%)	F10.0 N (%)	F10.1 N (%)	F10.2 N (%)	χ^2	p
Ukupno	68 (28,6 %)	155 (65,1 %)	8 (3,4 %)	7 (2,9 %)	245,395	.000
2013.	11 (25,6 %)	29 (67,4 %)	3 (7 %)	-	24,744	.000
2014.	18 (34 %)	31 (58,5 %)	1 (1,0 %)	3 (5,7 %)	44,736	.000
2015.	12 (36,4 %)	20 (60,6 %)	-	1 (3 %)	16,545	.000
2016.	10 (20,8 %)	35 (72,9 %)	2 (4,2 %)	1 (2,1 %)	62,833	.000
2017.	10 (31,3 %)	20 (62,5 %)	2 (6,3 %)	-	15,250	.000
2018.	7 (24,1%)	20 (69%)	-	2 (6,9 %)	17,862	.000

TABLICA [7] Prikaz raspodjele svih pacijenata prema statusu otpusta u periodu od 2013. do 2018. godine

Status otpusta	Hospitalizacija	Opservacija	Kući	χ^2	p
	N (%)	N (%)	N (%)		
Ukupno	39 (16,2 %)	22 (9,1 %)	179 (74,3 %)	342,095	.000
2013.	9 (20,5 %)	12 (27,3 %)	23 (52,3 %)	7,409	.025
2014.	7 (13,2 %)	9 (17 %)	37 (69,8 %)	31,849	.000
2015.	9 (25,7 %)	1 (2,9 %)	25 (71,4 %)	25,600	.000
2016.	9 (18,8 %)	-	39 (81,3 %)	18,750	.000
2017.	3 (9,4 %)	-	29 (90,6 %)	21,125	.000
2018.	2 (6,9 %)	1 (3,4 %)	26 (89,7 %)	41,448	.000

opservaciji. Analiza statusa otpusta svake godine zasebno pokazuje da je situacija podjednaka svake godine – najveći je broj pacijenata koji su pušteni kući, a najmanji je broj pacijenata koji su zadržani na opservaciji. Također, primjećuje se kako broj pacijenata koji je pušten kući s godinama raste, dok broj pacijenata koji je hospitaliziran s godinama opada (**Tablica 7**).

Rasprava

U radu pedijatar, psihijatar i dežurnih liječnika na Objedinjenom hitnom bolničkom prijemu, akutno opito stanje kod mladih predstavlja vrlo ozbiljno hitno stanje. Dodatan problem predstavlja i to što alkoholizirani mladi obično dolaze u hitne službe bez pratnje jer su ih vršnjaci ostavili same u parku ili kafiću pa nedostaju podaci o tome što su i koliko pili, jesu li ozlijeđeni, jesu li dobili ikakav udarac, a vrlo često nedostaju i podaci o identitetu. Navedeni podaci uvelike pomažu u radu zdravstvenih djelatnika na hitnim prijemima.

U provedenom istraživanju najveći je broj pacijenata zaprimljen na odjel OHBP-a (51 %), a potom slijede pacijenti koji su zaprimljeni na odjel Hitne psihijatrije (40,2 %). Najmanji je broj pacijenata zaprimljen na Odjel hitne pedijatrije (8,7 %).

Akutna intoksikacija alkoholom prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti (MKB, F10.0) nastaje kao posljedica konzumacije veće količine alkoholnog pića u kratkom vremenskom periodu [5]. Težina kliničke slike ovisi o količini konzumiranog alkohola, stoga je preporučeno odrediti koncentraciju alkohola u krvi, napraviti detaljan fizikalni pregled, promatrati osobu te pravodobno intervenirati i spriječiti

moguć razvoj komplikacija uzrokovanih alkoholom (hipo/hiperglikemija, hipotenzija, aritmija) [6]. Blaža klinička slika intoksikacije alkoholom ne zahtijeva poseban ni specifičan tretman, međutim teži oblici intoksikacije s težom kliničkom slikom mogu biti životno ugrožavajući te zahtijevaju hospitalizaciju [7]. Već 1.00 promil alkohola može biti fatalan za mladu osobu. Na to posebno treba obratiti pozornost jer mladi piju sve više alkoholnih pića i sve jača pića. Sve je prisutniji trend namjernog jakog opijanja [*eng. binge drinking*] koji se može definirati kao pijenje radi napijanja, odnosno izlazak s namjerom jakog napijanja u što kraćem roku. Navedeno, nažalost, vrlo često završava alkoholnom komom i potrebom za liječničkom intervencijom.

Prema izvještajima Odjela za kliničku toksikologiju Klinike za dječje bolesti *Zagreb*, koncentracija alkohola u krvi s kojom dolaze mladi sve je viša i u prosjeku iznosi visokih 1,8 promila. Dječaka je više nego djevojčica i odnos je već godinama oko 65 % prema 35 %. Međutim, količina alkohola u krvi kod dječaka i djevojčica izjednačila se [8]. Prema provedenom istraživanju u Općoj bolnici *Karlovac* svake je godine, osim 2015. godine, broj muških pacijenata bio statistički značajno veći od broja ženskih pacijentica. Godine 2015. broj je muških pacijenata bio veći od broja ženskih pacijentica, ali razlika u broju nije statistički značajna.

Sličan trend donosi i istraživanje koje je proveo Centar za prevenciju i vanbolničko liječenje ovisnosti Međimurske županije 2006. godine na ispitanicima od 12 do 19 godina starosti. To je istraživanje pokazalo da 8 % ispitanih pije svaki dan, 15 % nikad ne pije, 10 % ima alkoholnog ovisnika u obitelji, 60 % misli da zabrana točenja alkohola mlađima od 18 godina nema učinka, 90 % misli da će alkohol oštetiti

njihovo zdravlje, ali tek kada budu stariji, 70 % pije da se osjeća bolje i da zaboravi probleme u školi, s roditeljima i sa samima sobom, 20 % pije na nagovor vršnjaka, a 40 % misli da je alkohol odličan za opuštanje [9].

Iskustvo s akutnim trovanjima alkoholom u Općoj bolnici *Varaždin* je sljedeće: tijekom 2006. godine ukupno je šestero djece od 11 do 16 godina bilo u stanju akutnog trovanja alkoholom (četiri dječaka i dvije djevojčice). Godine 2007. ukupno je bilo petnaestero djece, od čega jedanaest dječaka i četiri djevojčice, 2008. godine jedanaestero djece, pet dječaka i šest djevojčica, a 2009. godine devetero djece od čega pet dječaka i četiri djevojčice. Za 2011. dogovoreno je da od početka godine Odsjek za bolesti ovisnosti Odjela za sveobuhvatnu psihijatrijsku zaštitu Opće bolnice *Varaždin* obavi pregled svakog mladog čovjeka u pratnji člana obitelji tijekom hospitalizacije zbog akutnog trovanja alkoholom. U prvom kvartalu 2012. godine pregledano je devetero djece (osam dječaka i jedna djevojčica). Posljednjih godina bilo je brojčano manje slučajeva akutnog pijanstva među djecom, ali kliničke su slike bile izuzetno teške, naročito kod djevojčica [9].

U izvještaju Kliničkog bolničkog centra *Split* za 2011. godinu više je zaprimljenih dječaka (14), nego djevojčica (7) zbog akutnog pijanstva [10].

Analizirajući podatke provedenog istraživanja također se uočava pad u broju pacijenata koji su zaprimljeni zbog konzumacije alkohola u Općoj bolnici *Karlovac*. Analiza statusa otpusta svake godine zasebno pokazuje da broj pacijenata koji su pušteni kući s godinama raste, dok broj pacijenata koji su hospitalizirani s godinama opada, što pokazuje sličan trend kao u Općoj bolnici *Varaždin*.

Prosječna dob svih pacijenata koji su zaprimljeni u OB-u *Karlovac* između 2013. i 2018. godine iznosi 19 godina. Najmlađi pacijent bio je star samo 10 godina. Za usporedbu, u Kliničkom bolničkom centru *Split* tijekom 2011. godine najmlađi alkoholizirani pacijent imao je samo 12 godina te je u krvi imao 1,5 promila alkohola. Dvoje djece imalo je od 0,5 do 1,0 promil alkohola u krvi, četvero od 1,1 do 1,5, osmero od 1,6 do 2,0 i čak sedmero od 2,1 do 2,5 promila alkohola u krvi.

Mladi u Hrvatskoj vrlo rano počinju konzumirati alkohol, a dobna granica prvog pića s vremenom se sve više snižava. U prikazu hrvatskih nacionalnih rezultata Europskog istraživanja o pušenju, pijenju i uzimanju droga među učenicima (ESPAD), provedenog 2015. godine, prosječna dob prvog popijenog pića je oko 13 godina [11]. Većina autora koji se bave istraživanjima posvećenima ovoj problematici navode da mladi posežu za alkoholom u dobi između 13 i 14 godina.

Bilježimo i trend sve većeg udjela mladih koji su probali alkohol bar jednom u životu u Hrvatskoj od 1995. do 2015. godine. Prema rezultatima ESPAD istraživanja 92,3 % učenika popilo je barem jedno piće, dok je njih 34,8 % iskusilo pijanstvo 1-5 puta godišnje, a 8 % i do 20 puta godišnje. U dobi prije trinaeste godine 10,5 % učenika opilo se alkoholom, a njih čak 46 % iskusilo je pijanstvo u dobi od 16 godina. Takvi nas rezultati svrstavaju na visoko peto mjesto prema pokazateljima istraživanja u europskim zemljama [11].

Iako istraživanjem nije potvrđena hipoteza da postoji porast trenda hospitalizacija zbog opijanja kod mladih u Karlovačkoj županiji, uporaba alkohola među adolescentima i mlađim punoljetnicima sve je više izražena te je često karakte-

rizirana visokom alkoholemijom, manjkom empatije prema opijenom od strane vršnjaka. Opijeni mladi vrlo su često ostavljeni sami, u parku, u kafiću, što dovodi do učestalije potrebe za liječničkom intervencijom, a ujedno i predstavlja vrlo negativnu društvenu pojavu. Roditelji koji dolaze po svoju djecu nakon otrjeznjenja i bolničkog zbrinjavanja, u pravilu nisu ljuti te se pravdaju da oni ne mogu svoju djecu kontrolirati i ne osjećaju se krivima za nastalo stanje.

Zaključak

Nije potvrđena hipoteza da postoji porast opservacija i hospitalizacija zbog opijanja kod mladih, ali uporaba alkohola među adolescentima i mlađim punoljetnicima sve je izraženija, karakterizirana često visokom alkoholemijom, manjkom empatije prema opijenom od strane vršnjaka.

Posljednjih je godina bilo brojčano manje slučajeva akutnog pijanstva među mladima koje završava hospitalizacijom, ali kliničke su slike teže i sve je veći porast alkoholemije.

Prosječna dob svih pacijenata koji su zaprimljeni u Općoj bolnici *Karlovac* u posljednjih pet godina zbog konzumacije alkohola je 19 godina. Alarmantan podatak je da je najmlađi pacijent bio star 10 godina, što ukazuje da s preventivnim mjerama i edukacijom treba početi što ranije.

Prema izvješćima Zavoda za javno zdravstvo sve veći problem predstavlja ekscesivno ispijanje alkohola (eng. *binge drinking*) kojemu je svrha da se u što kraćem vremenu popije što više alkohola kako bi se postiglo dobro raspoloženje. To vrlo često rezultira alkoholnom komom i potrebom za liječničkom intervencijom.

Nema sukoba interesa

Authors declare no conflict of interest

Literatura/References

- [1] Kuntsche E, Knibbe R, Gmel G, Engels R. Why do young people drink? A review of drinking motives. *Clin Psychol Rev* 2005;25(7):841-61, Doi: 10.1016/j.cpr.2005.06.002
- [2] Kuntsche E, Müller S. Why do young people start drinking? Motives for first-time alcohol consumption and links to risky drinking in early adolescence. *Euro Addict Res.* 2012;18:34-9, Doi: 10.1016/j.cpr.2005.06.002
- [3] D. Birch et.al. Impact of Alcohol Consumption on Young People, A Systematic Review of Published Reviews Newcastle University, 2009.
- [4] V. Jukić. Alkoholizam. Psihijatrija. Zagreb; Medicinska naklada:2015.
- [5] Degmečić D. Hitna stanja u psihijatriji. *Medicus.* 2017;26(2):199-204, ID: 189047
- [6] S. Nikolić, M. Marangunić i sur. Dječja i adolescentna psihijatrija. Zagreb; Školska knjiga:2004.
- [7] Rešić A. Otrovanje u dječjoj dobi. *Paediatr Croat.* 2015;59 (Supl 1):169-75, ID: 933681
- [8] Zajedno protiv alkohola – mladi i alkohol u Varaždinu Available from: <http://www.obiteljskiklub.hr/index.php/2012-03-21-01-42-32/o-alkoholizmu/82-o-alkoholizmu>. Accessed at 4th February, 2020.
- [9] Udruga zdravog življenja „Obiteljski klub“ Available from: <http://www.obiteljskiklub.hr/index.php/2012-03-21-01-42-32/o-alkoholizmu/82-o-alkoholizmu>. Accessed at 4th February, 2020.
- [10] Novogodišnje pretjerivanje, Jedva spašen dječak s 3,1 promilom alkohola u krvi Available from: <https://www.slobodnadalmacija.hr/dalmacija/split/clanak/id/153827/novogodisnje-pretjerivanje-jedvaspasen-djecak-s-3-1-promila-alkohola-u-krvi>. Accessed at 4th February 2020. ID 153827
- [11] Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Europsko istraživanje o pušenju, pijenju alkohola i uzimanju droga među učenicima (ESPAD)-rezultati istraživanja 2015. Available from: https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2016/10/HR_ESPAD_2015_RGB_3.pdf. Accessed at 4th February, 2020

Stupanj zadovoljstva medicinskih sestara u izvršavanju radnih zadataka

Satisfaction of nurses in performing work tasks

Jurić Luka¹, Mikšić Štefica²

¹Klinički bolnički centar Sestre milosrdnice, Klinika za kirurgiju, 10 000 Zagreb

¹University Hospital Center Sestre milosrdnice, Clinic of Surgery, 10 000 Zagreb, Croatia

²Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, 31000 Osijek, Crkvena 21, Hrvatska

²Faculty of Dental Medicine and Health Osijek, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Osijek 31000, Crkvena 21, Croatia

Sažetak

Uvod: Stupanj zadovoljstva izvršavanja radnih zadataka definira se ugodnim osjećajem koji proizlazi iz percepcije da nečiji posao ispunjava ili omogućava ispunjenje važnih poslovnih vrijednosti pojedinca. On utječe na stupanj kvalitete rada, učinkovitost u radu i važan je dio sestrinskog profesionalnog života.

Cilj: U istraživanju se željelo ispitati utječu li međuljudski odnosi, organizacija rada, osjećaj sigurnosti na poslu, visina plaće, mogućnost napredovanja i komunikacija na zadovoljstvo izvršavanja radnih zadataka medicinskih sestara i tehničara.

Metode: Provedeno je presječno istraživanje pomoću anonimnog anketnog upitnika u kojemu je sudjelovalo 67 medicinskih sestara i tehničara koji rade na kirurškim odjelima te u operacijskim salama.

Rezultati: Iz rezultata je vidljivo da su zaposlenici kirurških odjela i operacijskih sala u Kliničkom bolničkom centru *Sestre milosrdnice* nezadovoljni organizacijom rada, ali su djelomično zadovoljni radnim zadacima. Prevladava zadovoljstvo osjećajem sigurnosti na poslu te sigurnosti zaposlenja. U ispunjavanju radnih zadataka vrlo je bitno zadovoljstvo odnosom s nadređenim, mogućnost napredovanja te zadovoljstvo s bliskim suradnicima.

Zaključak: Zaposlenici na kirurškim odjelima te u operacijskim salama u Kliničkom bolničkom centru *Sestre milosrdnice* djelomično su zadovoljni izvršavanjem radnih zadataka.

Ključne riječi: zadovoljstvo, radni zadaci, medicinska sestra

Kratak naslov: Zadovoljstvo medicinskih sestara / tehničara i radni zadaci

Abstract

Introduction: Aim of this research is to determine the contentment rate at performing nurses' work assignments, the quality rate of the medical care, the causal relation and the effect on efficiency and productiveness of nurses' work at surgical wards and in operating rooms.

Methods: The research was conducted through an anonymous questionnaire in University Hospital Center *Sestre Milosrdnice*. In total, 67 nurses participated in a cross-sectional study.

Results: The results reveal that the employees at the surgical wards and the operating rooms in University Hospital Center *Sestre Milosrdnice* are not contented with the organization of work, but they are contented with the work assignments. The feeling of security at work and the security about the workplace prevails. Concerning fulfilling the work assignments, the relationship with the superiors is very important, the possibility of promotion and the contentment about the relationship with the co-workers.

Conclusion: We can conclude that the employees at surgical wards and operating rooms in University Hospital Center *Sestre Milosrdnice* are partially contented with performing given assignments which is influenced by the relationship with superiors and close co-workers. Contrary to that, their contentment is the least influenced by the organization of work.

Keywords: contentment, work assignments, nurse

Running head: Satisfaction of nurses / technicians and work tasks

Received June 14th 2019;

Accepted November 4th 2020;

Autor za korespondenciju/Corresponding author: Luka Jurić, Klinički bolnički centar Sestre milosrdnice, Klinika za kirurgiju, 10 000 Zagreb, Republika Hrvatska, e-mail: LukaJurić44@outlook.com

Uvod

Stupanj zadovoljstva izvršavanja radnih zadataka definira se ugodnim osjećajem koji proizlazi iz percepcije da nečiji posao ispunjava ili omogućava ispunjenje važnih poslovnih vrijednosti tog pojedinca. Utječe na stupanj kvalitete rada, učinkovitost u radu te je važan dio sestrinskog profesionalnog života. Termin *zadovoljstvo poslom* uveo je Hoppock. Definirao ga je kao bilo koju kombinaciju psiholoških, fizioloških i vanjskih okolnosti koje kod osobe potiču da iskreno

kaže da je zadovoljna svojim poslom. Prema tom pristupu, iako je zadovoljstvo poslom pod utjecajem mnogih vanjskih čimbenika, pojedini unutarnji čimbenici utječu na osjećaje zaposlenika [1].

Zadovoljstvo poslom predstavlja kombinaciju pozitivnih ili negativnih osjećaja koje djelatnici imaju prema svojim radnim zadacima. U zdravstvenim organizacijama vrlo je važno odrediti čimbenike povezane sa zadovoljstvom radnih

zadataka jer će se time osigurati kvalitetna skrb, organizacijska učinkovitost, poboljšat će se međuljudski odnosi i povećati radni učinak. Osim toga, zadovoljstvo izvršavanja radnih zadataka osigurava održivost zdravstvenih djelatnika u sustavima zdravstvene zaštite [2].

Autor jedne od najčešće korištenih definicija u organizacijskim istraživanjima je Locke koji zadovoljstvo poslom definira kao „ugodno ili pozitivno emocionalno stanje koje proizlazi iz procjene radnog iskustva“ [3]. Spector zadovoljstvo poslom definira kao skup evaluativnih osjećaja prema poslu. Navodi devet mjerljivih aspekata zadovoljstva poslom [4].

Definicije dimenzija zadovoljstva poslom medicinskih sestara [5]:

- zadovoljstvo odnosima sa suradnicima definira se kao zadovoljstvo medicinskih sestara „pruženim mogućnostima za formalni i neformalni društveni i profesionalni kontakt tijekom radnog vremena“;
- zadovoljstvo angažmanom s menadžmentom definira se kao percepcija zaposlenika o tome kako su uključeni u donošenje organizacijskih odluka i koliko su zadovoljni tim angažmanom;
- zadovoljstvo skrbi pacijenata definira se kao zadovoljstvo medicinskih sestara aktivnostima zdravstvene njege što uključuje procjenu, planiranje, intervenciju i suradnju s drugim članovima zdravstvene skrbi;
- zadovoljstvo autonomijom – autonomija se definira kao količina neovisnosti, inicijative i slobode vezane za posao;
- zadovoljstvo distributivnom pravdom definira se kao stupanj zadovoljstva nagradama i kaznama koje se određuju prema individualnom učinku;
- zadovoljstvo vodstvom definira se kao stupanj zadovoljstva koje medicinske sestre imaju u suradnji na svim razinama, uključujući interdisciplinarnе timove [6];
- zadovoljstvo resursima definira se kao dostupnost i lakoća pristupa materijalima i ispravnoj radnoj opremi za obavljanje posla;
- zadovoljstvo osobljem i rasporedom T. Seymour definira kao zadovoljstvo medicinskih sestara dodjelom dnevnih radnih zadataka;
- zadovoljstvo radnim opterećenjem definirano je kao zadovoljstvo vrstom i brojem aktivnosti koje se obavljaju kao redovan dio posla.

Čimbenici koji utječu na zadovoljstvo izvršavanja radnih zadataka

Procjena zadovoljstva poslom putem anonimnih anketa zaposlenika postala je uobičajena 30-ih godina prošlog stoljeća [7]. Neke su studije identificirale čimbenike povezane s radnim mjestima kao što su niska plaća, nedostatak poštovanja od kolega, radni pritisak, čimbenici vezani za radnu okolinu i nedostatak mogućnosti za napredovanje – najvažnije razloge koji dovode do napuštanja radnog mjesta [8].

Zadovoljstvo izvršavanja radnih zadataka složena je varijabla i na nju utječu čimbenici radnog okruženja kao i dispozicijske karakteristike pojedinca. Ti su čimbenici raspoređeni prema dvjema dimenzijama, tj. ekstrinzičnim i intrinzičnim faktorima [9].

Ekstrinzični faktori uključuju plaću, mogućnosti napredovanja, odnos sa suradnicima i nadzor supervizora. Neverbalni znakovi neposrednosti od strane supervizora pomažu u povećanju interpersonalne uključenosti sa svojim podređenima što utječe na zadovoljstvo radnim zadacima [10, 11]. Također se pokazalo da su pozitivne i negativne emocije značajno povezane s ukupnim zadovoljstvom poslom [12]. Utvrđeno je da suzbijanje neugodnih emocija smanjuje zadovoljstvo izvršavanja radnih zadataka, a pojačavanje ugodnih emocija ga povećava [13].

Intrinzični faktori uključuju osobnost, obrazovanje, inteligenciju i sposobnosti, dob i bračni status te usmjerenost na posao [14, 15].

U području sestrinstva, provedeno je mnogo istraživanja zadovoljstva poslom medicinskih sestara. Prema Irvineu & Evansu, utvrđeno je da faktori nadzora i vodstva imaju važnu ulogu u zadovoljstvu poslom [16]. Efektivno je zadovoljstvo ono koje se temelji na ukupnoj pozitivnoj emocionalnoj procjeni posla. Ovo se zadovoljstvo usmjerava na to izaziva li posao dobro raspoloženje i pozitivne osjećaje, a afektivno orijentirane mjere zadovoljstva poslom uključuju pitanja o osjećajima ispitanika o poslu ili raspoloženju tijekom ispunjavanja radnih zadataka. Pozitivni osjećaji ili pozitivno raspoloženje ukazuju na veliko zadovoljstvo izvršavanja radnih zadataka [17]. S druge strane, kognitivno je zadovoljstvo ono koje se temelji na logičnoj i racionalnoj procjeni radnih uvjeta [18].

Teorije zadovoljstva poslom

Izdvajaju se tri teorije zadovoljstva poslom: teorija instrumentalnosti (sigurnost, ugled, novac, fleksibilno radno vrijeme), teorija pravednosti i model karakteristika posla.

Bhatnager i Srivastava (2012) zadovoljstvo izvršavanja radnih zadataka opisuju kao varijablu stavova koji se odnose na radne uvjete što znači da su ključne karakteristike vezane za posao determinante razine zadovoljstva zaposlenika. Iako relevantne, one nisu jedine odrednice [19]. Zapravo, u literaturi su identificirani brojni drugi čimbenici koji se mogu podijeliti u dvije glavne kategorije: osobne karakteristike zaposlenika i društveni čimbenici.

Prvi značajan doprinos u kontekstu teorije sadržaja dao je Abraham Maslow 1943. godine u svom radu *Teorija ljudske motivacije* gdje je predstavio Hijerarhiju potreba koja sadrži pet različitih vrsta potreba koje svi ljudi imaju. Maslowljeva hijerarhija potreba najpoznatija je teorija u literaturi o ljudskim potrebama i postavila je temelje za razvoj budućih teorija zadovoljstva poslom. Te potrebe, fiziološke, sigurnosne, društvene i potrebe za samoaktualizacijom, prisutne su kod svakog ljudskog bića. Potrebe niže razine imaju prioritet prije nego što se aktiviraju potrebe višeg reda, tako da su zadovoljene redom. Na sljedeću se razinu može prijeći samo kada je prethodna potreba zadovoljena. Navedeno ukazuje na izrazitu povezanost između motivacije i zado-

voljstva – ako je pojedinčeva potreba nižeg reda zadovoljena, bit će motiviran za sljedeću potrebu višeg reda [20 – 22].

Herzbergova je teorija najkorisniji model za proučavanje zadovoljstva poslom; u kasnim 1950-ima Frederick Herzberg razvio je teoriju koja se temelji na dvjema osnovnim pretpostavkama. Prva je pretpostavka da zadovoljstvo i nezadovoljstvo nisu suprotni krajevi jednakog kontinuuma, nego dva odvojena kontinuuma povezana različitim faktorima [23]. Druga pretpostavka modela dvije su kategorije motivacijskih faktora: ekstrinzični (higijenski) i intrinzični (motivatori). Ekstrinzični se faktori razlikuju od onih koji se odnose na zadovoljstvo (intrinzični faktori) u tome što motivatori vode do zadovoljstva iako njihova odsutnost ne može dovesti do nezadovoljstva. Motivatori su svojstveni poslu i uključuju postignuće, prepoznavanje i interes za sam rad. Herzberg je istaknuo da mora postojati izravna veza između izvedbe i nagrade, bilo da je riječ o priznanju ili motiviranju zaposlenika za izvršavanje radnih zadataka. Samo intrinzični čimbenici dovode do motivacije što je jednako Maslowljevoj teoriji.

Naposljetku, posljednju teoriju sadržaja, teoriju postignuća, McClelland je predstavio 1961. godine te je istaknuo važnost visoke razine potreba iz Maslowljeve hijerarhije potreba [24]. McClelland je sugerirao da bi pojedinci mogli voljeti svoj posao i biti zadovoljni njime čak i bez vanjskih motivatora. Neki ljudi imaju prirodnu volju za postignućem i uspjehom te cijene moć koju dobivaju putem rada, više od drugih čimbenika kao što je nagrađivanje.

Mjerenje zadovoljstva poslom

Zbog svoje važnosti, tijekom godina razvijeni su razni instrumenti za kvantificiranje i konceptualizaciju zadovoljstva poslom. Ti su instrumenti razvijeni kako bi obuhvatili cjelovitost različitih aspekata zadovoljstva poslom, bilo da je riječ o osobnim, organizacijskim, ekološkim i radnim karakteristikama, a prema Saaneu ne postoji superiorniji standard koji bi ukazivao na to koji aspekt ima veću važnost od drugih [25]. Skale zadovoljstva poslom koje odražavaju spoznaje o poslu uključuju pitanja o prirodi posla, uvjetima rada i mogućnostima zadovoljavanja važnih potreba. Pitanja se odnose na procjenu posla, a ne opise osjećaja [17]. Afektivna i kognitivna zadovoljstva pokazala su se važnima u istraživanju [2].

Skala zadovoljstva McCloskey / Mueller (MMSS) posebno je dizajnirana za medicinske sestre. Slično tome, skala zadovoljstva medicinskih sestara (NSS) razvijena je kako bi se procijenio stupanj zadovoljstva izvršavanja radnih zadataka medicinskih sestara uključujući sedam čimbenika: administraciju, suradnike, karijeru, brigu o pacijentima, odnos sa supervizorom, obrazovanje i komunikaciju u sestinstvu [25]. Kao i MMSS, NSS također upotrebljava Likertovu ljestvicu za mjerenje odgovora [7]. Još jedan alat koji se učestalo upotrebljava za mjerenje zadovoljstva poslom medicinskih sestara je *Indeks zadovoljstva izvršavanja radnih zadataka* [26 – 29]. Upitnik je podijeljen u dva dijela te ima šest varijabli za kvantificiranje zadovoljstva medicinskih sestara: plaću, autonomiju, zahtjeve radnih zadataka, organizacijsku politiku, profesionalni status i interakciju [30,

31]. Još jedan učestalo korišten instrument je *Revidirani indeks rada sestinstva* (NWI-R) koji je proširenje NWI-ja koje su izvorno razvili Kramer i Hafner. Svi ovi instrumenti dijele zajednički nazivnik pri mjerenju zadovoljstva poslom uključivanjem vanjskih i unutarnjih temeljnih čimbenika koji utječu na medicinske sestre.

Opće zadovoljstvo zdravstvenih djelatnika izravno utječe na kvalitetnu skrb, dok je nezadovoljstvo radom povezano s rotacijom zaposlenika, stalnom demotivacijom i smanjenjem zadovoljstva pacijenata [32].

Cilj istraživanja

Cilj istraživanja bio je ispitati koje subjektivne i objektivne varijable utječu na zadovoljstvo prilikom izvršavanja radnih zadataka medicinskih sestara na kirurškim odjelima te u operacijskim salama u Kliničkom bolničkom centru *Sestre milosrdnice*.

Materijali i metode

Upitnik korišten u istraživanju modificirana je verzija ankete Kliničkog bolničkog centra *Rijeka*. Naziv izvornika je *Anketa o zadovoljstvu zaposlenika KBC-a Rijeka* (2014).

Istraživanje je provedeno u travnju 2019. godine u Kliničkom bolničkom centru *Sestre milosrdnice*. U istraživanju je sudjelovalo 67 medicinskih sestara i tehničara. Istraživanje je provedeno na način da su ispitanici ispunjavali upitnik. Prvi dio upitnika sadrži opće informacije o istraživanju te informacije o ispitaniku (stručna sprema, spol, dob, položaj na radnom mjestu). Drugi dio upitnika odnosi se na pitanja vezana za zadovoljstvo na radnom mjestu. Stupanj zadovoljstva ispitanici su procjenjivali na skali Likertovog tipa od 1 do 5. Prije provedbe istraživanja ispitanici su informirani o tijeku provedbe istraživanja te su potpisali pristanak za sudjelovanje u dva primjerka.

U opisu sociodemografskih karakteristika korištene su metode standardne deskriptivne statistike. Statistička obrada podataka provedena je pomoću *Microsoft Office Excel* programa. Za testiranje značajnosti upotrebljavale su se mjere aritmetičke sredine, srednje vrijednosti na skali te udjeli u ukupnom uzorku. Razina značajnosti bila je $p < 0,05$ te se T-testom provjeravala značajnost razlika aritmetičkih sredina ispitanog uzorka. Podaci su prikazani tablično i grafički.

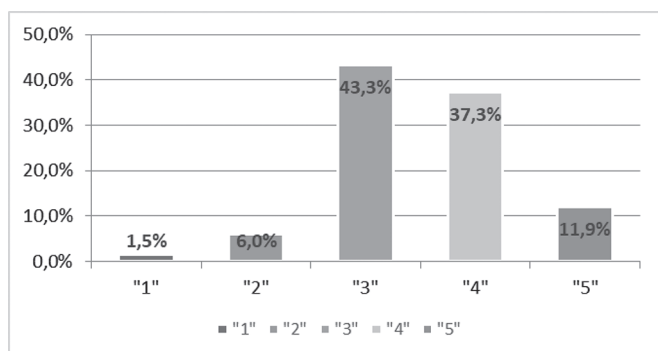
Rezultati

Sudionici istraživanja su 73,1 % ženskog i 20,9 % muškog spola. Četiri ispitanika nisu navela spol.

Među ispitanicima nije bilo mlađih od 20 godina, a samo je jedan ispitanik bio stariji od 60 godina. Dva ispitanika nisu odgovorila na pitanje kojoj dobnoj skupini pripadaju. Najzastupljeniji su ispitanici koji su u dobnoj skupini između 21 i 40 godina (50,7 %), a nešto manji broj ispitanika pripada dobnoj skupini između 41 i 60 godina (44,8 %).

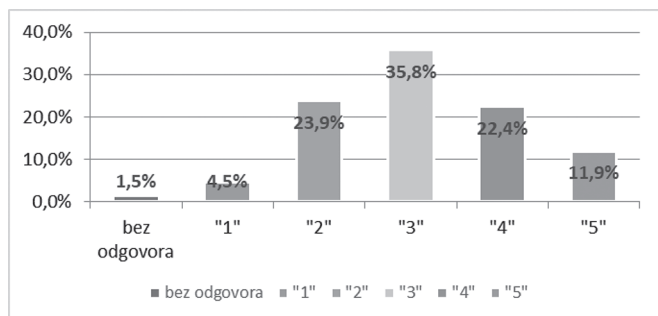
Od 67 ispitanih, u uzorku je sudjelovalo ukupno 44,8 % ispitanika sa srednjom stručnom spremom, 43,3 % ispitanika prvostupnici su sestinstva, a 7,5 % ispitanika ima završen diplomski studij sestinstva. Tri ispitanika nisu navela svoju stručnu spremu.

Na postavljeno pitanje *Jeste li zadovoljni svojim poslom?*, srednje zadovoljstvo radnim zadacima označilo je 43,3 % ispitanika, a 11,9 % ih je potpuno zadovoljno poslom.



SLIKA 1. Pitanje: Jeste li zadovoljni svojim poslom?

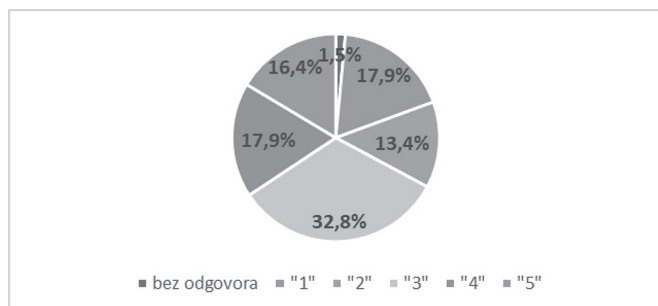
Na postavljeno pitanje *Kako ste zadovoljni organizacijom posla u vašoj ustanovi?* najveći broj ispitanika, njih 35,8 %, srednje je zadovoljno organizacijom posla u ustanovi, dok 23,9 % nije zadovoljno organizacijom. Organizacijom posla u ustanovi zadovoljno je 22,4 % ispitanika.



SLIKA 2. Pitanje: Kako ste zadovoljni organizacijom posla u vašoj ustanovi?

Na postavljeno pitanje *Znate li kome odgovarate za svoj rad na radnome mjestu?* od ukupnog broja ispitanika, njih 88,1 % zna, a njih 7,5 % ne zna komu odgovara za svoj rad na radnome mjestu, odnosno tko mu je nadređeni.

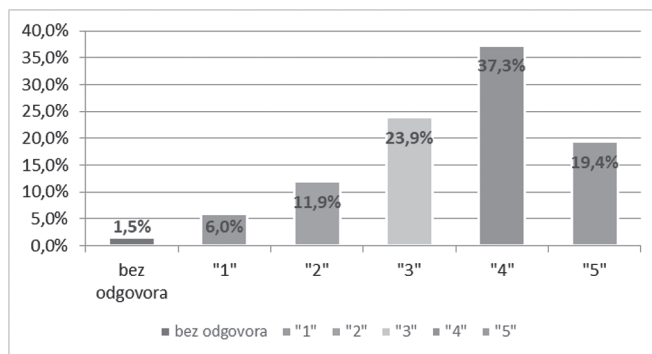
Pitanje *Dobivate li povratnu informaciju od svog nadređenog o uspješnosti vašeg rada?* odnosilo se na dobivanje informa-



SLIKA 3. Pitanje: Dobivate li povratnu informaciju od svog nadređenog o uspješnosti vašeg rada?

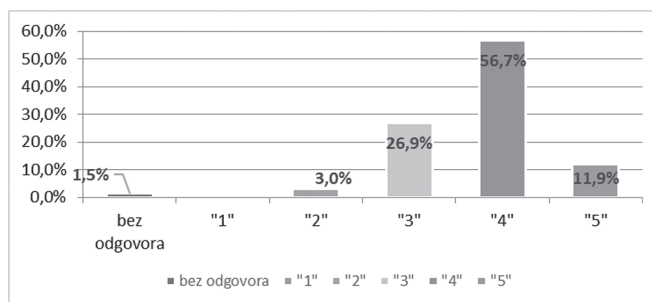
cije od nadređenih o uspješnosti njihova rada. Najveći broj ispitanika, njih 32,8 %, ocijenio je dobivanje povratne informacije od nadređenih o uspješnosti svojega rada srednjom ocjenom 3.

Pitanjem *Ocijenite svoj odnos s nadređenim*, tražila se procjena zadovoljstva ispitanika odnosom s nadređenim. Više od trećine ispitanika, odnosno 37,3 %, zadovoljno je odnosom s nadređenim, a potpuno je zadovoljno 17,4 % ispitanika. Nezadovoljno i potpuno nezadovoljno odnosom s nadređenim ukupno je 17,9 % ispitanika.



SLIKA 4. Pitanje: Ocijenite svoj odnos s nadređenim

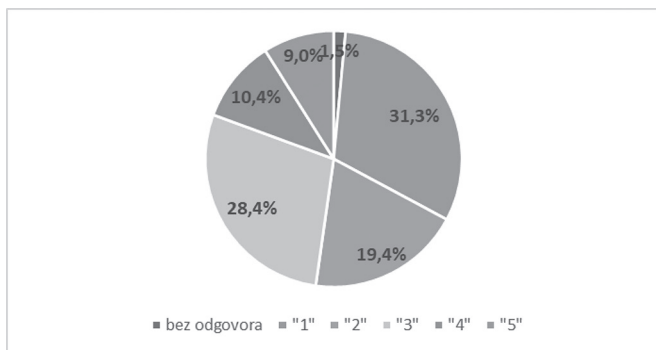
Pitanjem *Ocijenite svoj odnos s ostalim suradnicima*, tražila se procjena zadovoljstva ispitanika odnosom sa suradnicima. Više od polovice ispitanika, njih 56,7 %, zadovoljno je odnosom s ostalim suradnicima. Srednje zadovoljstvo iskazuje 26,9 % ispitanika. Potpuno je zadovoljno odnosom s ostalim suradnicima 11,9 % ispitanika.



SLIKA 5. Pitanje: Ocijenite svoj odnos s ostalim suradnicima

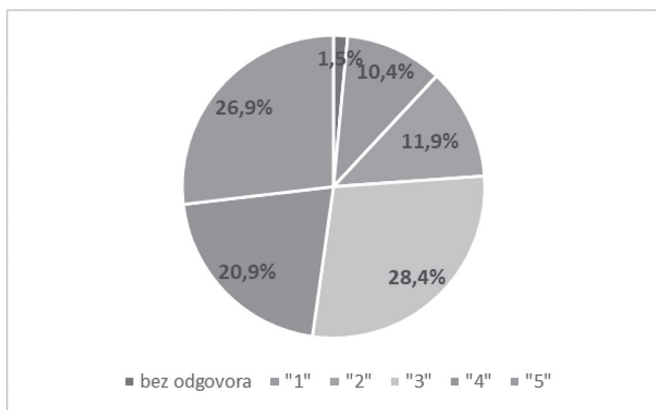
Pitanje *Smatrate li da ste izloženi diskriminaciji na poslu?* ispitalo je stupanj izloženosti zaposlenika diskriminaciji na poslu kao jedan od čimbenika koji može utjecati na zadovoljstvo poslom. Najveći udio ispitanika, njih 31,3 %, smatra da nije izložen diskriminaciji. Srednju izloženost diskriminaciji osjeća 28,4 % ispitanika, a 19,4 % ispitanika smatra da je izložen diskriminaciji na poslu.

Koliko točnom ispitanici smatraju tvrdnju o mogućnosti napredovanja u okviru svoje stručne spreme kao jednim od čimbenika stupnja zadovoljstva poslom ispitalo je pitanjem: *Smatrate li da možete napredovati u okviru svoje*



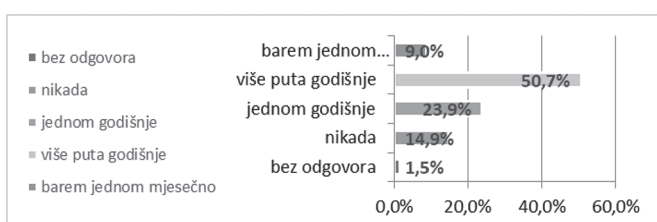
SLIKA 6. Pitanje: Smatrate li da ste izloženi diskriminaciji na poslu?

stručne spreme?. Srednju vrijednost slaganja s tvrdnjom o mogućnosti napredovanja odabrao je najveći udio ispitanika, odnosno 28,4 % ispitanika, a 26,9 % ispitanika smatra potpuno točnom mogućnost napredovanja s obzirom na stručnu spremu. Kao netočnu, tvrdnju o mogućnosti napredovanja ocjenjuje 22,3 % ispitanika.



SLIKA 7. Pitanje: Smatrate li da možete napredovati u okviru svoje stručne spreme?

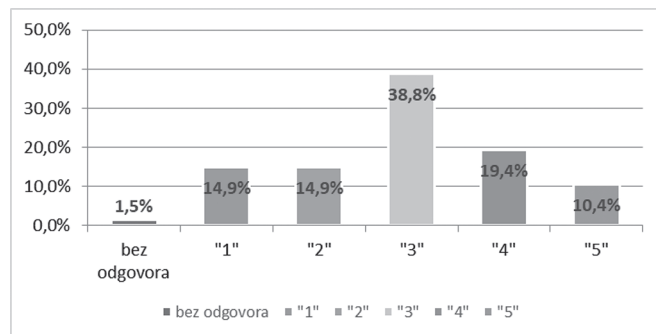
Jedan od čimbenika koji utječe na razinu zadovoljstva poslom je i mogućnost obrazovanja te usavršavanja za zaposlenike putem sudjelovanja na različitim edukacijama. Ispitanicima je postavljeno pitanje: *Koliko često idete na edukacijska predavanja, seminar i kongrese?* Više od polovice ispitanika, njih 50,7 % označilo je da sudjeluje na edukacijskim predavanjima, seminarima i kongresima više puta godišnje, a potom slijede ispitanici koji sudjeluju jednom godišnje, njih 23,9 %. Ispitanika koji sudjeluju na edukacijskim preda-



SLIKA 8. Pitanje: Koliko često idete na edukacijska predavanja, seminar i kongrese?

vanjima, seminarima i kongresima barem jednom mjesečno bilo je 9 %. Ukupno 14,9 % ispitanika odgovorilo je da nikad ne sudjeluje na takvim događanjima.

Pitanjem *Smatrate li da ste dobro informirani o važnim stvarima u svojoj ustanovi?* želio se steći uvid u zadovoljstvo ispitanika razinom informiranosti. Više od trećine ispitanika, njih 38,8 %, srednje je zadovoljno razinom informiranosti, a zatim slijedi broj onih koji su zadovoljni, njih 19,4 %.



SLIKA 9. Pitanje: Smatrate li da ste dobro informirani o važnim stvarima u svojoj ustanovi?

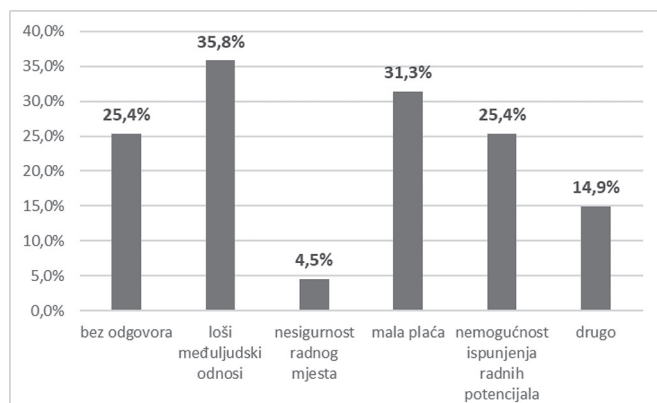
Zadovoljstvo radnim zadacima ispitano je i pitanjem o tome bi li ispitanici prihvatili ponudu za posao koji je sličan sadašnjem poslu, ali u drugoj ustanovi. Na pitanje *Kada bi vam se ponudio posao sličan sadašnjem u drugoj ustanovi, biste li ga prihvatili?* najveći broj ispitanika, njih 38,8 %, označio je da bi, bez obzira na ponudu druge ustanove, ostao raditi u sadašnjoj ustanovi. Potom slijedi broj onih koji su označili srednju vrijednost na skali, njih 28,4 %. Ukupno 20,8 % ispitanika označilo je da bi prihvatili ili odmah prihvatili ponudu za posao sličan sadašnjem poslu u drugoj ustanovi (**Tablica 1**).

TABLICA [1] Pitanje: Kada bi vam se ponudio posao sličan sadašnjem u drugoj ustanovi, biste li ga prihvatili?

Odgovor	Broj ispitanika	Postotak (%)
Bez odgovora	3	4,5
Broj 1 na skali - Ne, ostao/ostala bih u ovoj ustanovi	26	38,8
Broj 2 na skali	5	7,5
Broj 3 na skali	19	28,4
Broj 4 na skali	7	10,4
5 - Da, odmah bih ga prihvatio/prihvatila	14	20,8

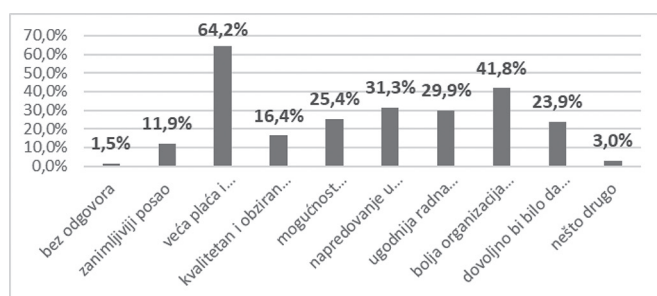
Ispitanicima je postavljeno pitanje o mogućim razlozima zbog kojih bi otišli raditi u drugu ustanovu, a pitanje je glasilo: *Zbog kojih biste razloga prešli na rad u drugu ustanovu?* Bila su ponuđena sljedeća četiri razloga: loši međuljudski odnosi, nesigurnost radnog mjesta, mala plaća te nemo-

gućnost ispunjenja radnih potencijala. Rezultati su prikazani na *Slici 10*.



SLIKA 10. Pitanje: Zbog kojih biste razloga prešli na rad u drugu ustanovu?

Pitanjem Što bi vas motiviralo da radite bolje i kvalitetnije? željelo se uvidjeti koji bi čimbenici mogli utjecati na povećanje motivacije za bolji i kvalitetniji rad. Najčešće biran čimbenik koji utječe na motivaciju za bolji i kvalitetniji rad je veća plaća i stimulatивно nagrađivanje.



SLIKA 11. Pitanje 19: Što bi vas motiviralo da radite bolje i kvalitetnije?

Rasprava

Zaposlenici koji su zadovoljni svojim radnim zadacima pružaju kvalitetnu skrb pacijentima, a postiže se i zadovoljavajuća organizacijska učinkovitost. Ako promatramo odnos nezavisnih varijabli koje utječu na vrijednost zavisne varijable, možemo zaključiti da postoje određeni čimbenici koji značajno mogu utjecati na stupanj zadovoljstva u izvršavanju svakodnevnih radnih zadataka, stupanj kvalitete zdravstvene njege. Također pokazuju uzročnu vezu te utjecaj na učinkovitost i produktivnost rada medicinskih sestara.

Zadovoljstvo na radnom mjestu, promatrano u kontekstu dobivenih rezultata, ukazuje na opće zadovoljstvo poslom, radnim mjestom, organizacijom i osjećajem sigurnosti. Ingersoll i suradnici zaključili su da zadovoljstvo radnim zadacima ovisi o mjestu rada, odnosno radnom statusu medicinske sestre [33]. Prema podacima u kojima su uspoređeni dobiveni rezultati, vidljivo je da je zadovoljstvo organizaci-

jom posla u ustanovi čimbenik kojim su ispitanici najmanje zadovoljni, dok su osjećaj sigurnosti na poslu i sama sigurnost zaposlenja ocijenjeni kao čimbenici kojima su ispitanici najviše zadovoljni. Navedeno je vidljivo i u srednjim vrijednostima dobivenih rezultata.

Uspoređeni su podaci na skali zadovoljstva za pitanja koja su se odnosila na odnose na poslu i komunikaciju s nadređenim te su promatrani mogući utjecaji ovih nezavisnih varijabli na opće zadovoljstvo ispitanika na njihovu radnom mjestu. Iako 88,1 % ispitanika zna komu je odgovorno za svoj rad na radnome mjestu, komunikacija u obliku dobivanja povratne informacije od nadređenog nije zadovoljavajuća za gotovo trećinu ispitanika te, u skupu varijabli odnosa unutar ustanove, predstavlja moguć čimbenik koji utječe na razinu zadovoljstva poslom. Više od dvije trećine ispitanika zadovoljno je odnosom s ostalim suradnicima i ta je varijabla visoko ocijenjena u ovom dijelu upitnika.

Kod usporedbe osjećaja iskorištenosti potencijala i mogućnosti napredovanja u obzir su uzeta tri pitanja za usporedbu. Zadovoljstvo je prisutno kod više od polovice ispitanika s razinom iskorištenosti njihova radnog vremena, no s druge strane, velik je broj ispitanika koji smatra da njihovi stručni potencijali nisu dovoljno iskorišteni na radnom mjestu te nisu zadovoljni mogućnostima napredovanja u okviru svoje stručne spreme. Prema podacima, raspored radnog kadra na određene zadatke i ulaganje u ljudske potencijale s ciljem daljnjeg napredovanja predstavljaju važan čimbenik koji utječe na razinu zadovoljstva na radnom mjestu. S čimbenikom ulaganja u ljudske potencijale povezane su: daljnja edukacija, mogućnost napredovanja te učestalost sudjelovanja zaposlenika u dodatnim edukacijama u obliku predavanja, seminara i kongresa.

Razina informiranosti o važnim temama u ustanovi čimbenik je koji je povezan s razinom zadovoljstva poslom. Promatrajući rezultate upitnika, možemo zaključiti da je jedna trećina ispitanika zadovoljna, ali je isti broj onih koji su nezadovoljni razinom informiranosti. Informiranost je čimbenik na koji se može utjecati i koji može pozitivno utjecati na razinu zadovoljstva zaposlenika [34]. Zaposlenici najviše biraju informiranje od strane nadređene osobe i usmenim putem, a najmanje putem interneta ili web-stranice ustanove.

Prema podacima o mogućem prihvaćanju ponude zaposlenja u drugoj ustanovi, vidljivo je da se najčešće biran razlog za prelazak tiče loših međuljudskih odnosa, a potom su kao razlog navedena niska primanja. Velik je broj ispitanika koji nije odgovorio na ovo pitanje, a time se potvrđuje ranije iskazan stav prema kojemu je velik broj ispitanika, njih 46,3 %, označio da bi ostao u istoj ustanovi. Kvaliteta međuljudskih odnosa i u ovom se pitanju pokazala kao ključan čimbenik zadovoljstva čije narušavanje može dovesti do prelaska zaposlenika u drugu ustanovu [34].

Motivacija za bolji i kvalitetniji rad, prema mišljenju većine ispitanika, najviše ovisi o većoj plaći i stimulativnom nagrađivanju, a slijedi bolja organizacija rada. Kod ispitivanja bolje organizacije rada, ispitanici su pokazali najmanju razinu zadovoljstva u prvom dijelu upitnika o općem zadovoljstvu na radnom mjestu. Prema izboru ispitanika, na kvalitetu rada najmanje utječu zanimljivost posla te kvalitetan i obziran rukovoditelj.

Zaključak

Istraživanje je pokazalo da su ispitanici najmanje zadovoljni organizacijom posla, a najviše osjećajem sigurnosti na poslu i sigurnosti zaposlenja. Odnos s ostalim suradnicima većini je ispitanika vrlo važan čimbenik kod zadovoljstva obavljanja posla. Ključni čimbenik zadovoljstva poslom prilikom biranja drugog posla je kvaliteta međuljudskih odnosa. Plaća, nagrade i organizacija rada utječu na samu motivaciju za rad i na kvalitetu obavljenog posla, dok na isto najmanje utječu zanimljivost posla te kvalitetan i obziran rukovoditelj.

Nema sukoba interesa

Authors declare no conflict of interest

Literatura/Literature

- [1] Laschinger S. Effect of empowerment on professional practice environments, work satisfaction, and patient care quality: further testing the Nursing Worklife Model. *Journal of Nursing Care Quality*. 2008; 23 (4): 322–30.
- [2] Fields D. Taking the measure of work: A guide to validated scales for organizational research and diagnosis. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 2002.
- [3] Unutmaz S. Factors affecting job satisfaction of employees in a public institution [Thesis]. The graduate school of natural and applied sciences of middle east technical university, 2014.
- [4] Raziq A. Maulabakhsh R. Impact of Working Environment on Job satisfaction. *Procedia Economics and Finance*. 2015; 23; 717–25.
- [5] Nelson J. Job Satisfaction of Nurses in Jamaica [Dissertation]. Faculty of University of Minnesota, Minnesota, 2013.
- [6] American Nurses Credentialing Center. Health care organization instructions and application process manual 2000-2001. Washington, DC: American Nurses Credentialing Center; 2002.
- [7] Latham G. Budworth M. The study of work motivation in the 20th century. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum; 2007.
- [8] Dolan L. Management style and staff nurse satisfaction. *Dimensions of Critical Care Nursing*. 2003; 22 (2): 97–98.
- [9] Buitendach J. DeWitte H. Job insecurity, extrinsic and intrinsic job satisfaction and affective organizational commitment of maintenance workers in a parastatal. *South African Journal of Business Management*, 2005; 36 (2): 27–37.
- [10] Teven J. Effects of supervisor social influence, nonverbal immediacy, and biological sex on subordinates' perceptions of job satisfaction, liking, and supervisor credibility. *Communication Quarterly* 2007; 55: 155–77.
- [11] Weiss H. Nicholas J. Daus C. An examination of the joint effects of affective experiences and job beliefs on job satisfaction and variations in affective experiences over time. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 1999; 78: 1–24.
- [12] Fisher D. Mood and emotions while working: missing pieces of job satisfaction? *Journal of Organizational Behavior*. 2000; 21, 185–202.
- [13] Cote S. Morgan L. A longitudinal analysis of the association between emotion regulation, job satisfaction, and intentions to quit. *Journal of Organizational Behavior*. 2002; 23: 947–62.
- [14] Mullins L. *Management and Organisational Behaviour*. Harlow: Financial Times Prentice Hall; 2002.
- [15] Oshagbemi T. Hickson C. Some aspects of overall job satisfaction: A binomial logit model. *Journal of Managerial Psychology*. 2003; 18(4): 357–68.
- [16] Irvine D. Evans M. Job satisfaction and turnover among nurses: integrating research findings across studies. *Nursing Research*, 1995; 44 (4): 246–53.
- [17] Moorman C. Factors Affecting Trust in Market Research Relationships. *Journal of Marketing*: 57 (1), 1993; 81–101.
- [18] Samuels M. Alexander W. Factors that influence nurses' job satisfaction. *Journal of Nursing Administration*, 2003; 33 (5); 300–6.
- [19] Bhatnagar K. Srivastava K. Job satisfaction in health – care organizations. *Industrial Psychiatry Journal*, 2012; 21 (1); 75–8.
- [20] Boeree G. *Personality Theories*. Shippensburg University, 2006.
- [21] Maslow, A. A theory of human motivation. *Psychological Review*, 1946; 50, 370–96.
- [22] Sikavica P. Sikavica P. Šiber F. Pološki N. *Temelji menadžmenta*. Školska knjiga: Zagreb, 2008.
- [23] Varga M. Upravljanje ljudskim potencijalima kroz motivaciju. Zbornik radova Međimurskog veleučilišta u Čakovcu: 2011; 2 (1); 152–69.
- [24] Ruiz A. Job Satisfaction Among Critical Care Nurses: A Systematic Review of Contributing Factors, Individual and Organizational School of Nursing Faculty of Health Sciences University of Ottawa: Ottawa, 2017.
- [25] Saane N. Sluiter J. Verbeek M. Dresen M. Reliability and validity of instruments measuring job satisfaction – a systematic review. *Occupational Medicine* 2003; 53: 191–200.
- [26] Bjørk, I. T., Samdal, G. B., Hansen, B. S., Tørstad, S., & Hamilton, G. A. (2007). Job satisfaction in a Norwegian population of nurses: a questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 44 (5), 747–57.
- [27] Cortese C. Job satisfaction of Italian nurses: an exploratory study. *Journal of Nursing Management*. 2007; 15 (3): 303–12.
- [28] Cowin L. The effects of nurses' job satisfaction on retention: an Australian perspective. *The Journal of Nursing Administration*. 2002; 32 (5): 283–91.
- [29] Curtis E. Job satisfaction: a survey of nurses in the Republic of Ireland. *International Nursing Review*. 2007; 54 (1): 92–9.
- [30] Curtis E. Glacken M. Job satisfaction among public health nurses: a national survey. *J. Nurs Manag.* 2014; 22 (5): 653–33.
- [31] Aiken L. Patrician P. Measuring organizational traits of hospitals: the Revised Nursing Work Index. *Nurs Res* 2000; 49 (3): 146–53.
- [32] Bacha A. Grassiotto O. Pollini S. Higa Rosangela. Carvasan G. Machado H. Caciue D. Job satisfaction of nursing staff in a university hospital. *Rev. Bras. Enferm.* 2015.
- [33] Smith H, Hood J, Waldman J, Smith V. Creating a favorable practice environment for nurses. *J Nurs Adm.* 2005;35:525-32.
- [34] Tovey J, Adams A. The changing nature of nurses' job satisfaction: an exploration of sources of satisfaction in the 1990s. *J Adv Nurs.* 1999;3(1):150-58.

Zastupljenost sindroma izgaranja kod medicinskih sestara i tehničara na primarnoj i sekundarnoj razini zdravstvene zaštite

Representation of burnout syndrome in nurses and technicians at primary and secondary levels of health care

Silvija Matuzić¹, Radoslav Kosić^{2,3}

¹Zavod za hitnu medicinu Zagrebačke županije, Matice hrvatske bb, 10410 Velika Gorica/ Department of Emergency Medicine of Zagreb County, Matice hrvatske bb, 10410 Velika Gorica

²Klinički Bolnički centar Rijeka, Klinika za pedijatriju, Istarska 43, 51000 Rijeka, Hrvatska/ University Hospital Center Rijeka, Clinic for pediatric, Istarska 43, 51000 Rijeka, Croatia

³Fakultet zdravstvenih studija Rijeka, Sveučilište Rijeka, Viktora cara Emina 5, 51 000 Rijeka, Hrvatska/ Faculty of Health Studies Rijeka, University of Rijeka, Viktora cara Emina 5, 51 000 Rijeka, Croatia

Sažetak

Uvod: Sestrinska profesija predstavlja fizički, psihički, emocionalno i duhovno iscrpljujući te zahtjevan posao. Potreba pružanja usluga u zdravstvenoj skrbi u stalnom je porastu, uključujući sve zahtjevnija očekivanja od medicinskih sestara. Prema rezultatima istraživanja Svjetske zdravstvene organizacije o najstresnijim zanimanjima, sestrinski posao zauzima visoko četvrto mjesto.

Cilj istraživanja: Cilj je istraživanja utvrditi subjektivne i objektivne dimenzije koje utječu na sindrom izgaranja medicinskih sestara i tehničara na primarnoj i sekundarnoj razini zdravstvene zaštite na području grada Karlovca.

Ispitanici i metode: Istraživanje je provedeno u Domu zdravlja *Karlovac* i Općoj bolnici *Karlovac*. U istraživanje su uključene medicinske sestre i medicinski tehničari. Anonimni upitnik ispunilo je 65 ispitanika, od čega 30 ispitanika zaposlenih u Domu zdravlja *Karlovac* i 35 ispitanika zaposlenih u Općoj bolnici *Karlovac*. U istraživanju je korišten Upitnik za određivanje sindroma izgaranja na poslu.

Rezultati: Rezultati istraživanja pokazuju da ne postoji statistički značajna razlika u zastupljenosti sindroma izgaranja s obzirom na primarnu i sekundarnu razinu zdravstvene zaštite, prema dobi i spolu, razini obrazovanja te rukovodećem radnom mjestu. Nadalje, rezultati pokazuju da je kod ispitanika koji imaju više godina radnog staža niža zastupljenost sindroma izgaranja, dok su stariji ispitanici više mrzovoljni, brže postanu razdražljivi i očekuju više od ljudi koji ih okružuju. Ispitanici višeg stupnja obrazovanja u većoj mjeri osjećaju da rade sve više, a manje su učinkoviti. Rezultati ukazuju na to da je 84,6 % ispitanika ovog istraživanja zahvaćeno sindromom izgaranja.

Zaključak: Kod zaposlenika koji imaju više godina radnog staža verificiran je manji stupanj sindroma izgaranja. Moguće je da je to povezano s većim stupnjem zadovoljstva (veći stupanj spremnosti za napredovanjem i trajnom edukacijom) što predstavlja osnovu za određivanje stupnja kvalitete radnog okruženja i prevenciju sindroma izgaranja.

Ključne riječi: izgaranje, medicinska sestra / tehničar, primarna / sekundarna zaštita

Kratak naslov: Zastupljenost sindroma izgaranja medicinskih djelatnika u primarnoj i sekundarnoj zaštiti

Abstract

Introduction: The nursing profession represents a physically, mentally, emotionally, spiritually exhausting, and demanding job. The need to provide health care services is constantly growing, including increasingly demanding expectations of nurses. According to the results of the World Health Organization's research on the most stressful occupations, nursing takes a high fourth place.

Aim: This paper aims to determine the subjective and objective dimensions that affect the burnout syndrome of nurses and technicians at the primary and secondary level of health care in Karlovac.

Subjects and Methods: The study was conducted at the Health Center *Karlovac* and General Hospital *Karlovac*. Nurses and technicians were included in the research. An anonymous questionnaire was completed by 65 respondents, of whom 30 were employees of the Health Center *Karlovac* and 35 were employed at the General Hospital *Karlovac*. The survey used a Questionnaire to determine burnout syndrome at work.

Results: The results show that there is no statistically significant difference in the incidence of burnout syndrome concerning primary and secondary health care levels, considering age and gender, education level, and managerial workplace. Furthermore, the results show that respondents who have more years of work experience show a lower prevalence of burnout syndrome, whereas older respondents are more cranky, quick-tempered, and expect more from the people around them. Respondents with higher education feel that they are doing more, but less effective. The results indicate that 84.6 % of the respondents in this study are affected by burnout syndrome.

Conclusion: Employees with more years of service experience have a lower level of burnout syndrome verified, and that may also be associated with a higher degree of satisfaction (greater degree of readiness for advancement and continuing education), which is the basis for determining the quality of the work environment and the prevention of burnout syndrome.

Keywords: burnout, nurse/technician, primary / secondary care

Running head: Incidence of primary care and secondary care burnout syndrome

Uvod

Sindrom izgaranja reakcija je na stres uslijed velikih očekivanja i prevelikih davanja. Smatra se da su izgaranju više sklone osobe koje teže višoj poziciji na radnom mjestu, pretjerano ambiciozne i odgovorne osobe te one koje su bezrezervno predane poslu i radnu sredinu doživljavaju kao razlog postojanja. Za uvođenje termina „izgaranje na poslu“ zaslužan je Freudenberg koji smatra da je izgaranje na poslu stanje iscrpljenosti nastalo pod utjecajem dugotrajnog stresa i napora ne ostavljajući dovoljno vremena za odmor i relaksaciju [1]. U suradnji sa psihologom Gailom Northom definirao je faze procesa izgaranja na poslu. Autori navode da se u početku javlja potreba za dokazivanjem, zatim se počinje raditi teže, zanemaruju se vlastite potrebe, javlja se premještanje sukoba, ispitivanje vlastitih vrijednosti, cinizam i agresija, socijalno povlačenje, promjene ponašanja koje su vidljive drugim ljudima, a potom dolazi do osjećaja unutarnje praznine i na kraju do sindroma izgaranja [2]. Tumači li se izgaranje kao odgovor organizma na stresne situacije, treba biti svjestan da upravo taj stres vrši pritisak na ljudski organizam na način da potiče povećanu aktivnost moždanih stanica, što je pak povezano s pojačanim lučenjem hormona nadbubrežne žlijezde te izaživanjem ubrzanog rada srca i disanja. Uzimajući sve to u obzir, postaje jasno da tijelo daje odgovore u vidu tjelesnih simptoma pa se osoba zahvaćena sindromom izgaranja na kraju mora boriti s nizom poremećaja i bolesti. Posljedice dovode do smanjene učinkovitosti na radnome mjestu, a samim time i smanjenim zadovoljstvom te povećanom stopom bolovanja.

Reagirajući na stres, neuroendokrinološki odgovor na osobnu percepciju stresa utječe na pojavu i razvoj sindroma izgaranja. Situacije je potrebno procijeniti uzimajući u obzir koliko je pojedina situacija stresna i značajna za pojedinca i može li se na nju utjecati. Tijekom radnog vremena obavezno treba osigurati stanku za odmor i zadatke kategorizirati po prioritetima. Ciljevi rada moraju biti realni i izvedivi, treba delegirati poslove koje je moguće, a posebno je važno znati reći „Ne“. Treba biti svjestan da se ne može uvijek, odmah i na način na koji se to zahtijeva, svima biti na raspolaganju. Odnosi s kolegama trebaju biti pozitivni. Jedan od načina stvaranja pozitivne radne sredine je povećanje broja zaposlenih. Potrebno je u privatnom životu odrediti vrijeme za opuštanje, primjerice čitanje, slušanje glazbe i/ili bavljenje sportom. U težim slučajevima poželjno je uvesti psihoterapijsku podršku i savjetovanje. Psihoedukacija kao preventivna metoda pomaže boljem razumijevanju trenutne situacije, boljem suočavanju s novonastalom situacijom i što uspješnijem nošenju s problemima. Usmjerena je na otklanjanje simptoma, ponovnu uspostavu funkcioniranja i porast vrijednosti pojedinca [3].

Sestrinstvo kao profesija predstavlja fizički, psihički, emocionalno i duhovno iscrpljujući te zahtjevan posao. Potreba pružanja usluga u zdravstvenoj skrbi u stalnom je porastu, uključujući sve zahtjevnija očekivanja od medicinskih sestara. Prema rezultatima istraživanja najstresnijih zanimanja Svjetske zdravstvene organizacije, sestrinski posao zauzima visoko četvrto mjesto [4]. Od zdravstvenih radnika (kojih često nema dovoljno) očekuje se sve više, što do-

prinosi nezadovoljstvu radnom sredinom. Udio sestrinskih postupaka iznosi oko 70 % svih zdravstvenih postupaka [5]. Odgovornost za pacijente i zdravstvenu njegu, donošenje racionalnih odluka u procesu zdravstvene njege, brojni nepredvidivi zadaci, smjenski rad, rad tijekom blagdana te kontakti s oboljelom osobom i njezinom obitelji, sestrinski posao čine iznimno zahtjevnim.

Friganović i suradnici 2017. godine proveli su istraživanje na osnovi kojega su zaključili da je povezanost utjecaja stresa kod zdravstvenih radnika s nastankom somatskih bolesti još uvijek nedovoljno istražen. Također su utvrdili da se relativno malo spominje u obrazovnom kurikulumu profila zdravstvenih djelatnika iako postoji sve veća potreba za primjenom i pružanjem psihološke podrške te za razvojem programa prevencije sindroma izgaranja [6]. Isti autori zaključuju da zbog posljedica izloženosti stresu zdravstvenih djelatnika (prevelike obaveze, izostanak priznanja za trud, često susretanje sa smrti, osobno percipiranje stresa), sve češće dolazi do izostanaka s radnog mjesta i promjena kadra. Navedeno posljedično negativno utječe na pružanje kvalitetne sestrinske skrbi [6].

Postoji više aktivnosti koje se mogu primijeniti na lokalnoj, regionalnoj ili nacionalnoj razini kako bi se poboljšala kvaliteta zdravstvenog sustava, a time posljedično prevenirao razvoj sindroma izgaranja. Ispitivanje o izgaranju na poslu medicinskih sestara potrebno je provoditi jednom godišnje kao standard kvalitete. Ovo je istraživanje potaknuto potrebom ispitivanja postojanja moguće razlike izgaranja na poslu na primarnoj i sekundarnoj razini zdravstvene zaštite.

Ciljevi

Osnovni je cilj istraživanja ispitati zastupljenost sindroma izgaranja medicinskih sestara na primarnoj i sekundarnoj razini zdravstvene zaštite.

Specifični su ciljevi:

- ispitati razliku zastupljenosti sindroma izgaranja prema spolu ispitanika;
- ispitati razliku zastupljenosti sindroma izgaranja prema životnoj dobi ispitanika;
- ispitati razliku zastupljenosti sindroma izgaranja prema bračnom statusu ispitanika;
- ispitati razliku zastupljenosti sindroma izgaranja prema stupnju obrazovanja ispitanika;
- ispitati razliku zastupljenosti sindroma izgaranja s obzirom na funkciju na radnom mjestu rukovoditelja;
- ispitati razliku zastupljenosti sindroma izgaranja prema godinama radnog staža.

Hipoteza 1: Zastupljenost sindroma izgaranja veća je na sekundarnoj razini zdravstvene zaštite u odnosu na primarnu razinu zdravstvene zaštite.

Hipoteza 2: Medicinske sestre više su zahvaćene sindromom izgaranja u odnosu na medicinske tehničare.

Ispitanici i metode

U ispitivanju je sudjelovalo ukupno 65 ispitanika od kojih 30 ispitanika čine medicinske sestre zaposlene u Domu

zdravlja *Karlovac*, a 35 ispitanika čine medicinske sestre zaposlene u Općoj bolnici *Karlovac*.

Korišten je Upitnik za određivanje sindroma izgaranja Američkog psihologijskog društva (engl. *American Psychological Association*). Upitnik je preuzet s web-stranice [7]. Dopusnjen je na način da su izvorniku dodana sociodemografska pitanja (dob, spol, stupanj obrazovanja, dužina radnog staža, bračni status).

U anketnom upitniku korištena je numerička mjerna skala. Ispitanik je na skali Likertovog tipa od 1 do 5 procjenjivao stupanj izloženosti stresu. Raspon bodova: do 25 bodova – smatra se da je sindrom izgaranja izostao; od 26 do 35 bodova – ispitanik je u području rizika; od 36 do 50 bodova – ispitanik je kandidat za razvoj sindroma izgaranja; od 51 do 65 bodova – ispitanik je zahvaćen sindromom izgaranja; iznad 65 bodova – ispitanik se smatra sagorjelim. Istraživanje je provedeno u kolovozu 2018. godine.

Apsolutne i relativne frekvencije korištene su za prikaz kategorijskih podataka. Kolmogorov-Smirnovljevim testom ispitana je normalnost raspodjele numeričkih varijabli. Numerički podaci koji se raspodjeljuju u skladu s normalnom raspodjelom opisani su aritmetičkom sredinom i standardnom devijacijom, a oni koji se ne raspodjeljuju prema normalnoj raspodjeli opisani su medijanom i granicama interkvartilnog raspona.

Statistička značajnost razlike kategorijskih varijabli testirana je Hi-2 testom te, po potrebi, Fisherovim egzaktnim testom. U slučaju malih frekvencija ($f < 5$), prije analiza provedeno je spajanje odgovarajućih susjednih rubrika (čestica). U analizi tablica kontingencije 2×2 primijenjena je Yatesova korekcija. Budući da su u većini slučajeva promatrane skupine numeričkih podataka sadržavale manje od 20 podataka, za njihovu analizu korištene su neparametrijske statističke metode. Razlike između dviju nezavisnih numeričkih varijabli ispitane su Mann-Whitneyjevim testom, a razlike između triju ili više nezavisnih numeričkih varijabli testirane su Kruskal-Wallisovim ANOVA testom. Ocjena povezanosti između numeričkih parametara ispitana je Spearmanovim (r ; ρ) koeficijentom korelacije. Rezultati su interpretirani na razini statističke značajnosti $p = 0,05$.

Svi izračuni i statističke analize učinjeni su primjenom programskog paketa *Statistica* (StatSoft Inc., StatSoft, Tulsa, SAD) verzija 13.0.

Rezultati

Sociodemografski podaci

U provedenom istraživanju sudjelovalo je ukupno 65 ispitanika, među kojima je 47 žena (72,3 %) i 18 muškaraca (27,7 %). Najveći broj ispitanika, njih 18 (27,7 %), životne je dobi 31 – 40 godina, a slijedi ih 15 ispitanika (23,1 %) starosti 41 – 50 godina. Ukupno 13 ispitanika (20 %) staro je između 51 i 60 godina, a 12 ispitanika (18,4 %) ima između 19 i 30 godina. Najmanje ispitanika, njih 7, starije je od 60 godina (10,8 %). U braku je 48 ispitanika (73,9 %), neudanih/neoženjenih je 8 (12,3 %), rastavljenih je 4 (6,1 %), a udovaca/udovica je ukupno 5 (7,7 %). Najviše ispitanika ima srednju stručnu spremu, njih 41 (63,1 %), 19 ispitanika (29,2 %) su

prvostupnici ili imaju završenu višu školu. Najmanje ispitanika, njih 5 (7,7 %), završilo je diplomski studij. U primarnoj zdravstvenoj zaštiti zaposleno je 30 ispitanika (46,2 %), a u sekundarnoj zdravstvenoj zaštiti 35 ispitanika (53,8 %). Većina ispitanika, njih 56 (86,2 %), nije zaposlena na radnom mjestu rukovoditelja. Na rukovodećim je pozicijama zaposleno 9 ispitanika (13,8 %). Prema godinama radnog staža ispitanici su podijeljeni u četiri skupine. U svakoj od tih skupina nalazi se približno jednak broj ispitanika: u skupini do 10 godina radnog staža je 16 ispitanika (24,6 %), u skupini 11 – 20 godina te u skupini 21 – 30 godina radnog staža isto je po 16 ispitanika, a 17 ispitanika (26,2 %) ima 30 i više godina radnog staža.

Prema podacima iz tablice [Tablica 1] na pitanja o sindromu izgaranja 22 ispitanika (33,8 %) odgovaraju da često imaju premalo vremena za zabavu. Premalo podrške i pomoći osjećaju 24 ispitanika (36,9 %), 30 se ispitanika (46,2 %) ponekad lako zamara i osjeća iscrpljeno. Ukupno 27 ispitanika (41,5 %) ponekad ima osjećaj da radi sve više, a da ništa ne napravi. Ukupno 26 ispitanika (40 %) ponekad je zajedljivo i razočarano svijetom. Nitko od ispitanika nije izjavio da se uvijek osjeća žalosno, a da ne zna zašto. Rijetko je zaboravljivo (ne odu na dogovoreni sastanak, gube stvari i slično) ukupno 26 ispitanika (40 %). Da se ponekad osjećaju kao da provode sve manje vremena s prijateljima i obitelji, izjasnilo se 28 ispitanika (43,1 %). Nitko od ispitanika nije uvijek prezauzet za uobičajene potrebe (telefonski razgovori, čitanje, pisanje i drugo). Ukupno 34 ispitanika (52,3 %) izjavila su da su rijetko u stanju u kojem se uvijek osjećaju loše ili bolesno. Da se nikada ne osjeća smeteno na kraju radnog dana, navodi 25 ispitanika (38,4 %). Ukupno je 5 ispitanika (6,2 %) izjavilo da ih seksualne aktivnosti uvijek opterećuju i stvaraju više problema nego inače. Takvih problema nikada nema 28 ispitanika (43,1 %). Najveći broj ispitanika, njih 32,3 %, nikad se ne osjeća kao da ima malo toga za reći ljudima. Ispitanika koji se samo ponekad tako osjećaju je 33,8 %. Ispitanici se u najvećoj mjeri nikad ili rijetko uzrujaju kada im kažu da ne izgledaju dobro (33,8 %). Najveći udio ispitanika nikada nije (32,3 %) ili je rijetko (36,9 %) mrzovoljan, brzo raspaljiv ili očekuje više od ljudi oko sebe.

Iz tablice [Tablica 2] vidljivo je da je prosječna vrijednost sindroma izgaranja nešto veća kod žena nego kod muškaraca te kod ispitanika zaposlenih u sekundarnoj, u odnosu na one zaposlene u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, ali se te razlike nisu pokazale statistički značajnima (Mann-Whitney test; $p > 0,005$).

Razlike srednjih vrijednosti sindroma izgaranja nisu se pokazale statistički značajnima ni među različitim dobnim skupinama, skupinama različitog stupnja obrazovanja, različitog trajanja radnog staža (Tablica 2; Kruskal-Wallis ANOVA test; $p > 0,05$), niti između skupine ispitanika na radnom mjestu rukovoditelja i skupine ispitanika koja nije na rukovodećem radnom mjestu (Tablica 2; Mann-Whitney test; $p = 0,99$).

Statistički značajna razlika srednjih vrijednosti sindroma izgaranja utvrđena je samo za skupine različitih bračnih statusa: neudani / neoženjeni ispitanici imaju manju vrijednost sindroma izgaranja u odnosu na ostale ispitanike (Tablica 2; Kruskal Wallis ANOVA test; $p = 0,005$).

TABLICA [1] Prikaz raspodjele odgovora za procjenu sindroma izgaranja

	Broj (%) ispitanika			
	Nikada	Rijetko	Ponekad	Često
Događa li vam se da imate premalo vremena za zabavu ?	4 (6,2)	12 (18,5)	19 (29,2)	22 (33,8)
Osjećate li da imate premalo podrške i pomoći ?	7 (10,8)	18 (27,7)	24 (36,9)	15 (23,1)
Zamarate li se lako i osjećate li se iscrpljeno?	3 (4,6)	12 (18,4)	30 (46,2)	18 (27,7)
Imate li osjećaj da radite sve više, a da ništa ne napravite?	9 (13,8)	20 (30,8)	27 (41,5)	7 (10,8)
Jeste li zajedljivi i sve više razočarani svijetom?	10 (15,4)	17 (26,2)	26 (40,0)	11 (16,9)
Osjećate li se žalosno, a ne znate zašto?	21 (32,3)	20 (30,8)	21 (32,3)	3 (4,6)
Jeste li zaboravljivi, ne odete na dogovoreni sastanak, često nešto izgubite...?	22 (33,9)	26 (40,0)	11 (16,9)	6 (9,2)
Provodite li sve manje vremena s prijateljima i obitelji ?	10 (15,4)	15 (23,1)	28 (43,1)	12 (18,4)
Jeste li prezauzeti za uobičajene potrebe (telefonski razgovori, čitanje, pisanje...)?	10 (15,4)	17 (26,2)	20 (30,8)	18 (27,7)
Osjećate li se uvijek loše ili ste stalno bolesni ?	13 (20,0)	34 (52,3)	12 (18,5)	6 (9,2)
Osjećate li se smeteno na kraju radnog dana ?	25 (38,4)	20 (30,8)	11 (16,9)	7 (10,8)
Opterećuju li Vas seksualne aktivnosti i stvaraju više problema nego inače ?	28 (43,1)	19 (29,2)	11 (16,9)	3 (4,6)
Osjećate li da imate malo toga reći ljudima ?	21 (32,3)	17 (26,2)	22 (33,8)	4 (6,2)
Uzrujate li se kada Vam u zadnje vrijeme kažu da ne izgledate dobro ?	22 (33,8)	22 (33,8)	18 (27,7)	2 (3,1)
Jeste li mrzovoljni, brzo raspaljivi, očekujete li više od ljudi oko Vas ?	21 (32,3)	24 (36,9)	14 (21,5)	4 (6,2)

TABLICA [2] Rezultati ocjene srednjih vrijednosti sindroma izgaranja

Sindrom izgaranja	Medijan (interkvartilni raspon)	p	Sindrom izgaranja	Medijan (interkvartilni raspon)	p
Spol			Mjesto rada		
Žene	36 (31 – 43)	0,18*	Primarna zdravstvena zaštita	33 (29 – 42)	0,17*
Muškarci	32 (22 – 42)		Sekundarna zdravstvena zaštita	36 (30 – 48)	
Dob (godine)			Radno mjesto rukovoditelja		
19 – 30	28 (21 – 46)	0,38**	Da Ne	33 (32 – 40) 33 (29 – 43)	0,99*
31 – 40	39,5 (33 – 42)				
41 – 50	33 (30 – 43)				
51 – 60	32 (30 – 33)				
60+	39 (29 – 50)				
Bračni status			Radni staž (godine)		
udata/oženjen	36,5 (32 – 43)	0,005**	1 – 10	29,5 (21 – 43)	0,12**
neudata/neoženjen	21,5 (19 – 25,5)		11 – 20	40 (35 – 42)	
rastavljena/rastavljen	32 (31 – 37)		21 – 30	33 (29,5 – 42,5)	
udovac/udovica	39 (33 – 50)		31 – 40	33 (31 – 48)	
Stupanj obrazovanja					
SSS	32 (27 – 45)	0,237**			
VŠS (viša škola / prvostupnik)	34 (33 – 43)				
VSS (diplomski studij)	41 (40 – 42)				

*Mann-Whitney test

**Kruskal-Wallis ANOVA test

Iz tablice [Tablica 3] vidljivo je da nema statistički značajne razlike raspodjele prema stupnju sindroma izgaranja između muškaraca i žena (Hi-2 test; $p = 0,55$).

Iz tablice [Tablica 4] vidljivo je da rezultati raspodjele ispitanika prema stupnju sindroma izgaranja i dobi nisu statistički značajni (Hi-2 test; $p = 0,27$).

TABLICA [3] Rezultati raspodjele ispitanika prema stupnju sindroma izgaranja i spolu

Spol	Broj ispitanika (%) prema sindromu izgaranja					Ukupno
	izostanak sindroma	ispitanik u području rizika	kandidat za razvoj sindroma	ispitanik zahvaćen sindromom	ispitanik se smatra sagorjelim	
	< 25	26 – 35	36 – 50	51 – 65	> 65	
Muškarci	6 (33,3)	5 (27,8)	4 (22,2)	3 (16,7)	0 (0,0)	18 (27,7)
Žene	4 (8,5)	19 (40,4)	22 (46,8)	2 (4,3)	0 (0,0)	47 (72,3)
Ukupno	10 (15,4)	24 (36,9)	26 (40,0)	5 (7,7)	0 (0,0)	65 (100)

*Hi-2 test; Yates korekcija

TABLICA [4] Rezultati raspodjele ispitanika prema stupnju sindroma izgaranja i dobi

Dob (godine)	Broj ispitanika (%) prema sindromu izgaranja					Ukupno
	izostanak sindroma	ispitanik u području rizika	kandidat za razvoj sindroma	ispitanik zahvaćen sindromom	ispitanik se smatra sagorjelim	
	< 25	36 – 50	26 – 35	51 – 65	> 65	
19 – 30	6 (50,0)	1 (8,3)	4 (33,4)	1 (8,3)	0 (0,0)	12 (18,5)
31 – 40	1 (5,6)	5 (27,8)	10 (55,6)	2 (11,1)	0 (0,0)	18 (27,7)
41 – 50	2 (13,3)	6 (40,0)	6 (40,0)	1 (6,7)	0 (0,0)	15 (23,1)
51 – 60	1 (7,7)	9 (69,2)	3 (23,1)	0 (0,0)	0 (0,0)	13 (20,0)
60+	0 (0,0)	3 (42,8)	3 (42,8)	1 (14,4)	0 (0,0)	7 (10,8)
Ukupno	10 (15,4)	24 (36,9)	26 (40,0)	5 (7,7)	0 (0,0)	65 (100)

*Hi-2 test; Yates korekcija

TABLICA [5] Rezultati raspodjele ispitanika prema stupnju sindroma izgaranja i bračnom statusu

Bračni status	Broj ispitanika (%) prema sindromu izgaranja					Ukupno
	izostanak sindroma	ispitanik u području rizika	kandidat za razvoj sindroma	ispitanik zahvaćen sindromom	ispitanik se smatra sagorjelim	
	< 25	36 – 50	26 – 35	51 – 65	> 65	
udata/oženjen	4 (8,3)	18 (37,5)	21 (43,8)	5 (10,4)	0 (0,0)	48 (73,8)
neudata/neoženjen	6 (75,0)	1 (12,5)	1(12,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	8 (12,3)
rastavljena/rastavljen	0 (0,0)	3 (75,0)	1 (25,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	4 (6,2)
udovac/udovica	0 (0,0)	2 (40,0)	3 (60,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	5 (7,7)
Ukupno	10 (15,4)	24 (36,9)	26 (40,0)	5 (7,7)	0 (0,0)	65 (100)

*Fisherov egzaktni test

U tablici [Tablica 5] prikazani su rezultati raspodjele ispitanika prema stupnju sindroma izgaranja i bračnom statusu iz kojih je vidljivo da nema statistički značajne razlike raspodjele prema stupnju sindroma izgaranja između ispitanika u braku i onih koji nisu u braku – neudani/neoženjeni, rastavljeni i udovci (Fisherov egzaktni test; $p = 0,07$). Kada se promatraju samo ispitanici u braku i skupina neudanih/neoženjenih, razlika je statistički značajna: više je ispitanika koji su u braku i imaju viši stupanj sindroma izgaranja u odnosu na neudane/neoženjene (Fisherov egzaktni test; $p = 0,033$).

Iz tablice [Tablica 6] vidljivo je da raspodjela ispitanika prema stupnju sindroma izgaranja i trenutnom stupnju obrazovanja nije statistički značajna (Hi-2 test; $p = 0,59$).

U tablici [Tablica 7] prikazani rezultati ukazuju da je stupanj sindroma izgaranja podjednako raspodijeljen kod ispitanika koji su zaposleni na radnom mjestu rukovoditelja, kao i kod onih koji nisu na rukovodećim pozicijama (Fisherov egzaktni test; $p = 0,56$).

Iz tablice [Tablica 8] vidljivo je da nema statistički značajne razlike u raspodjeli sindroma izgaranja između ispitanika

TABLICA [6] Rezultati raspodjele ispitanika prema stupnju sindroma izgaranja i obrazovanju

Obrazovanje	Broj ispitanika (%) prema sindromu izgaranja					Ukupno
	izostanak sindroma	ispitanik u području rizika	kandidat za razvoj sindroma	ispitanik zahvaćen sindromom	ispitanik se smatra sagorjelim	
	< 25	36 – 50	26 – 35	51 – 65	> 65	
SSS	10 (24,4)	13 (31,7)	14 (34,1)	4(9,8)	0 (0,0)	41 (63,1)
VŠS (viša škola / prvostupnik)	0 (0,0)	10 (52,6)	8 (42,1)	1 (5,3)	0 (0,0)	19 (29,2)
VSS (diplomski studij)	0 (0,0)	1 (20,0)	4 (80,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	5 (7,7)
Ukupno	10 (15,4)	24 (36,9)	26 (40,0)	5 (7,7)	0 (0,0)	65 (100)

*Hi-2 test, Yates korekcija

TABLICA [7] Rezultati raspodjele ispitanika prema stupnju sindroma izgaranja i radnom mjestu rukovoditelja

Mjesto rukovoditelja	Broj ispitanika (%) prema sindromu izgaranja					Ukupno
	izostanak sindroma	ispitanik u području rizika	kandidat za razvoj sindroma	ispitanik zahvaćen sindromom	ispitanik se smatra sagorjelim	
	< 25	26 – 35	36 – 50	51 – 65	> 65	
Da	0 (0,0)	5 (55,6)	4 (44,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	9 (13,8)
Ne	10 (17,9)	19 (33,9)	22 (39,3)	5 (8,9)	0 (0,0)	56 (86,2)
Ukupno	10 (15,4)	24 (36,9)	26 (40,0)	5 (7,7)	0 (0,0)	65 (100)

*Fisherov egzaktni test

TABLICA [8] Rezultati raspodjele ispitanika prema stupnju sindroma izgaranja i mjestu rada

Mjesto rada	Broj ispitanika (%) prema sindromu izgaranja					Ukupno
	izostanak sindroma	ispitanik u području rizika	kandidat za razvoj sindroma	ispitanik zahvaćen sindromom	ispitanik se smatra sagorjelim	
	< 25	36 – 50	26 – 35	51 – 65	> 65	
Primarna zdravstvena zaštita	5 (16,7)	12 (40,0)	12 (40,0)	1 (3,3)	0 (0,0)	30 (46,2)
Sekundarna zdravstvena zaštita	5 (14,3)	12 (34,3)	14(40)	4 (11,4)	0 (0,0)	35 (53,8)
Ukupno	10 (15,4)	24 (36,9)	26 (40,0)	5 (7,7)	0 (0,0)	65 (100)

*Hi-2 test

ka zaposlenih u primarnoj zdravstvenoj zaštiti i ispitanika zaposlenih u sekundarnoj zdravstvenoj zaštiti (Hi-2 test; $p = 0,8$).

Rezultati iz tablice [Tablica 9] nisu pokazali statističku značajnost u raspodjeli sindroma izgaranja među ispitanicima različitog radnog staža (Hi-2 test; $p = 0,54$).

Povezanost dobi, stupnja obrazovanja i radnog staža ispitanika s odgovorima za procjenu sindroma izgaranja te sindromom izgaranja ocijenjena je Spearmanovim koeficijentom

korelacije [Tablica 10]. Prikazani rezultati pokazuju da ispitanici višeg stupnja obrazovanja u većoj mjeri osjećaju da rade sve više, a da ništa ne naprave ($r = 0,339$; $p < 0,05$). Što su ispitanici stariji, to su više mrzovoljni, brže su raspljivi te očekuju više od ljudi oko sebe ($r = 0,251$; $p < 0,05$). S radnim stažom raste i osjećaj ispitanika da imaju malo toga za reći ljudima ($r = 0,294$; $p < 0,05$), ali opada stupanj sindroma izgaranja ($r = -0,265$; $p < 0,05$). Između ostalih ispitivanih parametara nije utvrđena statistički značajna povezanost.

TABLICA [9] Rezultati raspodjele ispitanika prema stupnju sindroma izgaranja i godinama radnog staža

Radni staž (godine)	Broj ispitanika (%) prema sindromu izgaranja					Ukupno
	izostanak sindroma	ispitanik u području rizika	kandidat za razvoj sindroma	ispitanik zahvaćen sindromom	ispitanik se smatra sagorjelim	
	< 25	36 – 50	26 – 35	51 – 65	> 65	
1 – 10	7 (43,8)	4 (25,0)	5 (31,2)	0 (0,0)	0 (0,0)	16 (24,6)
11 – 20	1 (6,2)	3 (18,8)	10 (62,5)	2 (12,5)	0 (0,0)	16 (24,6)
21– 30	1 (6,2)	8 (50,0)	6 (37,5)	1 (6,2)	0 (0,0)	16 (24,6)
31– 40	1 (5,9)	9 (52,9)	5 (29,4)	2 (11,8)	0 (0,0)	17 (26,2)
Ukupno	10 (15,4)	24 (36,9)	26 (40,0)	5 (7,7)	0 (0,0)	65 (100)

*Hi-2 test, Yates korekcija

TABLICA [10] Ocjena povezanosti odgovora za procjenu sindroma izgaranja i sindroma izgaranja sa starosti, stupnjem obrazovanja i radnim stažom ispitanika

	Spearmanov koeficijent korelacije	
	Dob (godine)	Stupanj obrazovanja
Događa li vam se da imate premalo vremena za zabavu ?	0,117	0,116
Osjećate li da imate premalo podrške i pomoći ?	0,081	0,085
Zamarate li se lako i osjećate li se iscrpljeno?	0,199	-0,032
Imate li osjećaj da radite sve više, a da ništa ne napravite?	0,160	0,339*
Jeste li zajedljivi i sve više razočarani svijetom?	0,194	-0,018
Osjećate li se žalosno, a ne znate zašto?	0,034	-0,057
Jeste li zaboravljivi, ne odete na dogovoreni sastanak, često nešto izgubite...?	0,046	0,026
Provodite li sve manje vremena s prijateljima i obitelji ?	0,167	0,108
Jeste li prezauzeti za uobičajene potrebe (telefonski razgovori, čitanje, pisanje...?)	0,176	0,223
Osjećate li se uvijek loše ili ste stalno bolesni ?	0,115	0,041
Osjećate li se smeteno na kraju radnog dana ?	0,041	0,183
Opterećuju li Vas seksualne aktivnosti i stvaraju više problema nego inače ?	0,131	0,163
Osjećate li da imate malo toga reći ljudima ?	0,187	0,154
Uzrujate li se kada Vam u zadnje vrijeme kažu da ne izgledate dobro ?	0,190	0,165
Jeste li mrzovoljni, brzo raspaljivi, očekujete li više od ljudi oko Vas ?	0,251*	0,159
Sindrom izgaranja	-0,205	-0,234

*statistički značajno; p < 0,05

Rasprava

Sestrinstvo kao profesija razvilo se kao samostalna djelatnost i prepoznato je kao struka u sustavu obrazovanja Republike Hrvatske. Razvoj, kontinuitet i sve složeniji oblici bolesti, zahtijevaju kontinuiranu i cjeloživotnu edukaciju medicinskih sestara. Sindrom izgaranja velik je problem koji ne zahvaća samo medicinske sestre nego i cjelokupan zdravstveni sustav. Globalni plan djelovanja za zdravlje radnika (*engl. Worker's health: global plan of action – GPA*) u svibnju 2007. godine potvrdile su 193 zemlje članice na Svjetskoj zdravstvenoj skupštini te je prihvaćen i 10-godišnji plan razvoja nacionalnog programa zaštite zdravlja i sigurnosti na radu zaposlenih u djelatnosti zdravstvene zaštite. Sukladno Nacionalnoj strategiji razvoja zdravstva 2012. – 2020. godine dužnost svake službe u sustavu zdravstvene

zaštite jest razviti specifične programe zaštite zdravlja na radu primjerene svojim potrebama. Svrha je Nacionalnog programa zaštite zdravlja i sigurnosti osoba na radu u djelatnosti zdravstvene zaštite 2015. – 2020. godine očuvanje i unaprjeđenje zdravlja [9]. Uredba o zdravlju i sigurnosti na radu u Europskoj uniji sadrži odredbe koje se mogu primijeniti za psihosocijalne karakteristike posla [10]. Parlament Europske unije usvojio je razlučivost kojom se ističe potreba za usklađivanjem sposobnosti i potreba zaposlenika s karakteristikom posla, odnosno prevenciju neslaganja mogućnosti djelatnika i zahtjeva obujma posla [11].

U Narodnim novinama objavljen je Zakon o zaštiti na radu koji uvodi odredbe o osnivanju Zavoda za unaprjeđivanje zaštite na radu, a Novi zakon prvi put uvodi odredbe o mjerama zašti-

te radnika od psihosocijalnih rizika (stres) i psihofizioloških napora na radu s ciljem prevencije i edukacije svih sudionika [9].

Rezultati ovog istraživanja, provedenog u svrhu utvrđivanja zastupljenosti sindroma izgaranja na primarnoj i sekundarnoj razini zdravstvene zaštite, upućuju da se u području rizika za razvoj sindroma izgaranja nalaze 24 ispitanika (36,9 %). Među ispitanicima ima 26 kandidata (40 %) za razvoj sindroma izgaranja. Sindromom izgaranja zahvaćeno je 5 ispitanika (7,7 %). Christina Maslach ističe da se emocionalna iscrpljenost prva javlja u razvoju sindroma izgaranja. Schaufeli i Leiter smatraju da osoba prvo osjeća umor i gubitak snage te volje za dalje investiranje u svoj posao [12]. Iz rezultata provedenog istraživanja vidljivo je sljedeće: ispitanici višeg stupnja obrazovanja u većoj mjeri osjećaju da rade sve više, a da ništa ne naprave ($r = 0,339$; $p < 0,05$), što su ispitanici stariji, to su više mrzovoljni, brže su raspaljivi te očekuju više od ljudi oko sebe ($r = 0,251$; $p < 0,05$). S radnim stažom raste i osjećaj da imaju malo toga za reći ljudima ($r = 0,294$; $p < 0,05$), ali opada stupanj sindroma izgaranja ($r = -0,265$; $p < 0,05$). Navedeno potvrđuje da su sindromu izgaranja više sklone osobe na početku karijere, osobe željne dokazivanja i one koje teže višoj poziciji i uspjehu. Razlike srednjih vrijednosti sindroma izgaranja u provedenom istraživanju nisu se pokazale statistički značajnima među skupinama različitog stupnja obrazovanja niti između skupine ispitanika s obzirom na rukovodeće/nerukovodeće radno mjesto. Kada se promatraju samo ispitanici u braku i skupina neudanih/neoženjenih, razlika je statistički značajna: više je ispitanika koji su u braku i imaju viši stupanj sindroma izgaranja u odnosu na neudane/neoženjene. To bi se moglo povezati s privatnim životima ispitanika, odnosno osobe u braku zbog brojnih obaveza vezanih za obiteljski život, imaju manje vremena za rekreaciju, psihički i fizički odmor. Li i suradnici prezentirajući rezultate svojeg istraživanja ističu da predanost organizaciji i grupna kohezija imaju pozitivan učinak na korelaciju izloženosti stresu i posttraumatskim stresnim simptomima te loše ishode zdravstvene njege [13]. Istraživanje koje su proveli Ekić i suradnici potvrđuje da se preopterećenost poslom, odgovornost medicinskih sestara na mjestu rukovoditelja predstavljaju kao najviše stresni [14]. Visoko je ocijenjen stresor i nedostatak vremena potrebnog za skrb o bolesnicima. Također se navodi da se medicinske sestre s višim stupnjem obrazovanja, znanjem i sposobnostima u profesionalnom radu lakše nose sa stresom, prilagođavaju se izvorima stresa te stresnim događajima [14]. Rezultati studije Demerouti i suradnika također potvrđuju da je nedostatak vremena i vremenski pritisak jedan od najčešćih razloga iscrpljenosti [15].

Zdravstveni sustav Republike Hrvatske u 2012. godini bilježi 24 262 medicinske sestre (zaposleni na neodređeno vrijeme) te 5 881 medicinsku sestru (zaposleni na određeno vrijeme). Od toga je 91 % ženskog spola. Medicinske sestre čine 46 % cjelokupnog broja zdravstvenih djelatnika. Udio sestrinskih intervencija / postupaka iznosi 70 % svih postupaka u zdravstvu [16]. Broj medicinskih sestara u odnosu na popis stanovništava iz 2011. godine (RH, 4 284 889 stanovnika) iznosi 579/100 000 stanovnika što je znatno manje od prosjeka Europske unije koji za 2011. godinu iznosi 836 sestara na 100 000 stanovnika te jasno potvrđuje činjenicu nedostatka i preopterećenosti medicinskih sestara, nedostatak njihova vremena i pojačanu izloženost psihičkom i fizičkom umoru [16]. Sukladno ovim rezultatima, s ciljem

prevencije i ublažavanja već izraženih simptoma sagorijevanja, potrebno je provesti aktivnosti edukacija o suočavanju sa stresom putem kojih bi se smanjila pojava određenih ponašanja, a koja utječu na razvoj sindroma sagorijevanja.

Zaključak

Rezultati provedenog istraživanja pokazuju da je 55 od ukupno 65 ispitanika zahvaćeno nekim stupnjem sindroma izgaranja koji prethodi potpunom izgaranju. Zaključujemo da nedostatak zdravstvenih djelatnika rezultira prevelikom opterećenosti medicinskih sestara na njihovim radnim mjestima, nedostatkom vremena te time pogoduje nastanku sindroma izgaranja. Potrebno je više ulaganja i djelovanja, psihoedukacije, usklađivanja sposobnosti i mogućnosti medicinskih sestara s njihovim radnim zadacima kako bi se omogućila kvalitetnija zdravstvena njega, veće zadovoljstvo pacijenata i medicinskih sestara, a samim time i umanjila mogućnost za nastanak te zahvaćenost sindromom izgaranja.

Nema sukoba interesa

Authors declare no conflict of interest

Literatura/References

- [1] Freudenberger H. Staff burn-out. *J Soc Issues*. 1974; 30: 159–65, DOI:10.1111/j.1540-4560.1974.
- [2] H. Freudenberger, G. North, *Burnout bei Frauen.*, Frankfurt am Main: Krüger, 1992.
- [3] Hudek-Knežević J, Krapčić N, Rajter L. Odnos između emocionalne kontrole, percipiranog stresa na radnom mjestu i profesionalnog sagorijevanja kod medicinskih sestara. *Psihologijske teme*. 2005; 14 (2): 41–54, ID:11840
- [4] WHO/World Health Organization. Available from: <http://www.who.int/en/5>. Accessed Jun 20, 2018.
- [5] Franković S. Sociološki aspekti razvoja sestrinstva kao profesije, diplomski rad, 2004.
- [6] Friganović A, Kovačević I, Slijepčević J, Vidmanić S. Psihoedukacija i prevencija sindroma sagorijevanja kod medicinskih sestara. *Hrvatski časopis za javno zdravstvo*. 2017; 13 (49): 2–10.
- [7] Mazzi B, Ferlin D. Sindrom sagorjelosti na poslu: Naš profesionalni problem. IV. kongres HDOD-HLZ. Rovinj: HDOD. Available from: http://www.hdod.net/rad_drustva/RAD%20-%20Burnout%20sindrom%20-%202004.pdf. Accessed Jun 20, 2018.
- [8] Mrnjec V. Povijesni pregled obrazovanja medicinskih sestara u Republici Hrvatskoj. *Sestrinski glasnik/Nursing Journal*. 2014; 19 (3): 246–9, DOI: 10.11608/sgnj.2014.19.052
- [9] Zakon o zaštiti na radu. Available from: NN 96/18 <https://www.zakon.hr/z/167/Zakon-o-za%C5%A1titi-na-radu>. Accessed August 3, 2019.
- [10] Sigurnost i zdravlje radnika na radu. "Framework Directive". 89/391/EEC – OSH. 1989. Available from: <https://osha.europa.eu/hr/legislation/directives/the-osh.../>. Accessed August 3, 2019.
- [11] 21st annual activity report of the Advisory Committee on Safety, Hygiene and Health Protection at Work – 1996. Available from: www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT...A4-1999. Accessed August 4, 2019.
- [12] Maslach, C., Schaufeli, W.B., Leiter, P.M. Job burnout. *Annu Rev Psycho*. 2001; 53:397–422, DOI:10.1146/annurev.psych.52.1.397
- [13] Li A, Early SF, Mahre NE, Klaristenfeld JI, Gold JI. Group cohesion and organizational commitment: protective factors for nurse residents' job satisfaction, compassion fatigue, compassion satisfaction, and burnout. *J Prof Nurs*. 2014; 30 (1): 89–99, DOI: 10.1016/j.profnurs.2013.04.004
- [14] Ekić S, Primorac A, Vučić B. Profesionalni stres kod medicinskih sestara i tehničara. *Journal of Applied Health Sciences*. 2016; 2(1): 39–46, DOI: 10.24141/1/2/1/5
- [15] DeMerouti E, Bakker AB, Nachreiner F, Schaufeli WB. A model of burnout and life satisfaction among Nurses. *J Adv Nurs*. 2000; 32: 454–64, DOI:10.1046/j.1365-2648.2000.01496.x
- [16] Jaman Galeković M. Povezanost sindroma sagorijevanja medicinskih sestara s radnim mjestom i privatnim životom, diplomski rad, 2016.

Način dokumentiranja disanja plućnih pacijenata na Klinici za plućne bolesti *Jordanovac*

The way of documenting the breathing of patients with pulmonary diseases at the Clinical Centre for Pulmonary Diseases *Jordanovac*

Kozonić Lidija¹, Režić Slađana²

¹KBC Zagreb, Klinika za plućne bolesti Jordanovac, Odjel intenzivne skrbi, Jordanovac 104, 10000 Zagreb, Hrvatska

¹University Hospital Center Zagreb, Clinical Centre for Pulmonary Diseases Jordanovac, Jordanovac 104, 10000 Zagreb, Croatia

²KBC Zagreb, Odjel za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete zdravstvene zaštite, Kišpatičeva 12, Zagreb, Hrvatska

²University Hospital Center Zagreb, Department of quality assurance and advancement of health care, Kišpatičeva 12, 10000 Zagreb, Croatia

Sažetak

Uvod: Najvažniji je proces ljudskog organizma disanje. Disanje se izvodi nesvjesno i voljno, a kontroliraju ga skupine živaca koji pripadaju voljnom sustavu te skupina autonomnih živaca. Disanje ukazuje na niz poremećaja i zbog toga je važno pratiti i bilježiti disanje pacijenata u bolnici.

Cilj: Cilj je rada utvrditi način dokumentiranja disanja kod plućnih pacijenata na dvama odjelima Klinike za plućne bolesti *Jordanovac*.

Metode i ispitanici: Retrospektivnom je analizom sestrinske dokumentacije uključeno 60 pacijenata koji su se liječili na dvama odjelima Klinike za plućne bolesti *Jordanovac*. U tu svrhu izrađena je tablica u koju su se upisivali podaci vezani za dokumentiranje disanja.

Rezultati: Rezultati pokazuju da postoje razlike u dokumentiranju disanja između dvaju analiziranih odjela Klinike za plućne bolesti *Jordanovac*. Medicinske sestre s Odjela intenzivne skrbi u visokom postotku bilježe disanje prilikom prijema pacijenata na Odjel (87 %). Svakodnevno se višekratno bilježi disanje u obrascu vitalnih znakova te se prati disanje putem saturacije i plinske analize arterijske krvi. Medicinske sestre s Odjela za opstruktivne bolesti pluća bilježe disanje pacijenata prilikom prijema u 53 % slučajeva, dok se bilježenje disanja u obrascu vitalnih znakova ne bilježi, a u samo 43 % slučajeva prati se saturacija.

Zaključak: Analizom je utvrđeno postojanje razlike u dokumentiranju disanja između dvaju odjela Klinike za plućne bolesti *Jordanovac*. Razlike se odnose na bilježenje disanja u sestrinskoj anamnezi prilikom prijema pacijenata na odjele, bilježenje disanja u obrascu vitalnih znakova, praćenju disanja mjerenjem saturacije i vađenjem plinske analize arterijske krvi. Rezultati pokazuju značajne razlike te upućuju na potrebu dodatne edukacije medicinskih sestara.

Ključne riječi: disanje, oblici disanja, zapisi o disanju, vitalni znakovi

Kratki naslov: Dokumentiranje disanja plućnih bolesnika

Abstract

Introduction: The most important process of the human body is breathing. Breathing is performed unconsciously and voluntarily and is controlled by a group of nerves that belong to the voluntary nervous system, as well as a group of nerves that belong to the autonomic nervous system. Breathing can indicate a serious of disturbances and it is imperative to track and record a patients' breathing upon hospital admittance.

Goal: The goal of this paper was to determine the way patients' breathing was recorded at two wards of the Clinical Centre for Pulmonary Diseases *Jordanovac*.

Materials and methods: Via retrospective analysis of nursing records, 60 patients that were treated at two different hospital wards of the Clinical Centre for Pulmonary Diseases *Jordanovac* were included. For that purpose, a table was made in which data regarding the patients' breathing was recorded.

Results: Results show that there are differences in the recording of breathing between the two analysed wards of the Clinical Centre for Pulmonary Diseases *Jordanovac*. A high percentage of nurses from the Intensive Care Unit record breathing when admitting patients (87%). Breathing in the pattern of vital signs is recorded several times a day and breathing is monitored by saturation and arterial blood gas analysis. Nurses from the Obstructive lung disease ward record the patients' breathing on admission in 53 % of cases, while the recording of breathing in the pattern of vital signs is not recorded, and in only 43 % of cases, saturation is monitored.

Conclusion: Breathing is an important vital sign which can indicate a worsening of a pulmonary patient's condition. By analysing records, we determined a difference in the way that patient's breathing was recorded at two wards of the Clinical Centre for Pulmonary Diseases *Jordanovac*. The differences are visible in the nursing anamnesis during patient admittance, the recording of breathing in the vital signs form, as well as breathing monitoring via measurements of saturation and arterial blood gas analysis. Results show significant differences and point to the need for additional education of nurses.

Keywords: breathing, forms of breathing, breathing records, vital signs

Runing head: The way of documenting the breathing of patients with pulmonary diseases

Uvod

Disanje je jedan od vitalnih znakova bez kojeg život ne bi bio moguć. Rano prepoznavanje promjena u brzini i ritmu disanja pacijentima može spasiti život ili skratiti boravak u bolnici. Zbog toga je bitno da sestre koje su stalno uz pacijente mjere disanje i bilježe ga u sestrinsku dokumentaciju te prilikom svake promjene disanja obavijeste liječnika. Navedeno je posebno važno kod plućnih pacijenata koji otprije imaju teškoća s disanjem te bi rano prepoznavanje pogoršanja disanja omogućilo pravodobno provođenje potrebnih intervencija.

Disanje ima nekoliko funkcija: unos kisika u tijelo, uklanjanje ugljičnog dioksida iz tijela, regulaciju acidobazne ravnoteže u tijelu te regulaciju tjelesne temperature [1].

Normalna frekvencija disanja u mirovanju kod odraslih osoba iznosi 12 – 18 udisaja u minuti. U nadzoru disanja sudjeluju brojne strukture disanja od perifernih receptora u karotidnim tjelešcima i plućima do viših središta u mozgu. Stoga se u tom složenom sustavu često razvijaju poremećaji koji remete normalan ritam disanja te dovode do patoloških oblika disanja.

Svaki je vitalni znak pri prvom pregledu pacijenta potrebno izmjeriti i zabilježiti, osobito ako postoje odstupanja.

Obrazac za bilježenje vitalnih znakova čini obavezan obrazac sestrinske dokumentacije [3]. U obrazac se upisuju svi vitalni znakovi prilikom prijema pacijenta na odjel (puls, tlak, tjelesna temperatura i disanje). Na odjelima se prate vitalni znakovi koji odstupaju od normalnih vrijednosti. Na Odjelu intenzivne skrbi vitalni se znakovi upisuju svakodnevno i to obično svaka 2 – 4 sata [4].

U obrascu vitalnih znakova postoji mogućnost evidentiranja frekvencije disanja i načina primjene kisika. Propisano bilježenje disanja omogućuje nam uvid u promjene koje se događaju kod pacijenta tijekom dana ili tijekom cijelog boravka.

Vitalni znakovi bilježe se u sestrinskoj dokumentaciji i preporuka je da budu zabilježeni prilikom prijema pacijenta na odjel i mjereni u pravilnim razmacima ovisno o potrebama pacijenta za nadzor vitalnih znakova. Potrebno je i dokumentirati sva njihova odstupanja od normalnih vrijednosti.

Bitna promjena u vitalnim znakovima ukazuje na promjene u stanju pacijenta koje mogu dovesti do pogoršanja stanja. Disanje, osobito kod pulmoloških bolesnika, često je prvi znak pogoršanja plućne bolesti. Rana identifikacija promjena u disanju omogućuje pravovremeno zbrinjavanje pacijenta. Promjena u brzini disanja jedan je od prvih znakova da se nešto događa u organizmu.

The National Institute for Health and Care Excellence (NICE) navodi da medicinske sestre imaju nedostatan znanje o disanju te da ne bilježe disanje tijekom prijema pacijenta u bolnicu iako za to postoji predviđeni protokol. Također je uočeno nedostatan praćenje disanja [5]. Neprepoznavanje ranih znakova pogoršanja stanja pacijenta može rezultirati lošim ishodima za pacijente. Promjene od samo 3 – 5 udisaja u minuti mogu ukazati na promjene stanja pacijenata i često su prvi znak pogoršanja stanja. To je osobito važno za pacijente koji boluju od kronične opstruktivne plućne bolesti [6].

Medicinska sestra prati disanje promatrajući brzinu, dubinu, ritam respiratornih kretanja i zvučne fenomene, po potrebi stavljajući dlan na prsni koš, slušalice ili pomoću monitora [7]. Zdrav, odrastao čovjek normalno diše kroz nos bez napora, jedva čujno od 16 do 20 puta u minuti [2]. Disanje se mjeri 60 sekundi. Moguće je izbjeći svjesnu promjenu disanja kod pacijenta tako da se nastavi mjeriti disanje odmah nakon mjerenja pulsa. Potrebno je procijeniti faktore rizika za promjenu disanja poput fizičkog napora ili stresa. Povećanu frekvenciju disanja može uzrokovati povišena tjelesna temperatura za 1 stupanj Celzijusa, i to za 4 udaha u minuti.

Ciljevi rada

Cilj je rada utvrditi dokumentiranje disanja plućnih pacijenata na dvama odjelima Klinike za plućne bolesti *Jordanovac*.

Specifični su ciljevi utvrditi sljedeće:

- upisuje li se disanje u sestrinsku anamnezu prilikom prijema pacijenta na odjel;
- bilježi li se disanje u vitalnim znakovima sestrinske dokumentacije;
- na koji se način bilježe pogoršanja disanja pacijenata;
- prati li se saturacija bolesnika tijekom njihova boravka na odjelu;
- prati li se plinska analiza arterijske krvi tijekom boravka pacijenta na odjelu;
- na koji se način disanje bilježi u trajnom praćenju stanja pacijenata.

Metode i ispitanici

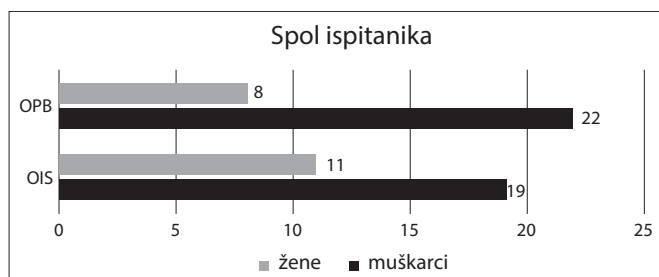
Istraživanje je provedeno na Klinici za plućne bolesti *Jordanovac* 2018. godine. Ispitivanje je odobrilo Etičko povjerenstvo KBC-a Zagreb.

Retrospektivno istraživanje obuhvatilo je 60 pacijenata Klinike za plućne bolesti *Jordanovac*: 30 pacijenata na Odjelu intenzivne skrbi i 30 pacijenata na Odjelu za opstruktivne bolesti pluća. Za potrebe istraživanja izrađen je obrazac u koji su upisivani podaci o pacijentima (demografski podaci pacijenata) te podaci vezani za dokumentiranje disanja u sestrinskoj dokumentaciji. Podaci su prikupljeni iz bolničkog informacijskog sustava ustanove.

Rezultati

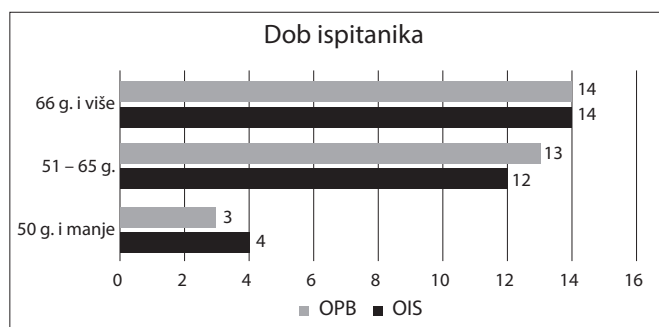
S obzirom na spol pacijenata, na Odjelu intenzivne skrbi bilo je 19 muškaraca (63 %) i 11 žena (37 %). Na Odjelu za opstruktivne bolesti pluća od ukupno 30 pacijenata bila su 22 muškarca (73 %) i 8 žena (27 %). Prikaz je vidljiv na Slici 1.

S obzirom na dob pacijenata, na Odjelu intenzivne skrbi bila su 4 pacijenta ispod 50 godina starosti (13 %), 12 pacijenata u rasponu dobi od 51 do 65 godina (40 %) te 14 pacijenata u dobi od 66 i više godina (47 %).



SLIKA 1. Prikaz ispitanika s obzirom na spol

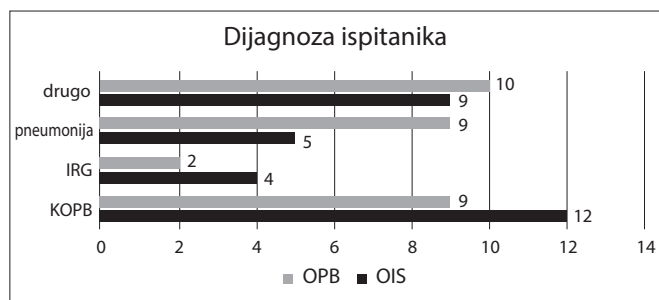
Na Odjelu za opstruktivne bolesti pluća od ukupno 30 pacijenata, 3 su pacijenta (10 %) bila mlađa od 50 godina, 13 pacijenata (43 %) bilo je u rasponu od 51 do 65 godina te je 14 pacijenata (47 %) bilo starije od 66 godina života (Slika 2.).



SLIKA 2. Prikaz ispitanika s obzirom na dob

S obzirom na medicinske dijagnoze pacijenata, dobiveni su sljedeći rezultati. Na Odjelu intenzivne skrbi bilo 12 je pacijenata (40 %) s kroničnom opstruktivnom plućnom bolesti (KOPB), 4 pacijenta (13 %) s globalnom respiratornom insuficijencijom (IRG), s pneumonijom je bilo 5 pacijenata (17 %), a 9 pacijenata (30 %) imalo je druge dijagnoze.

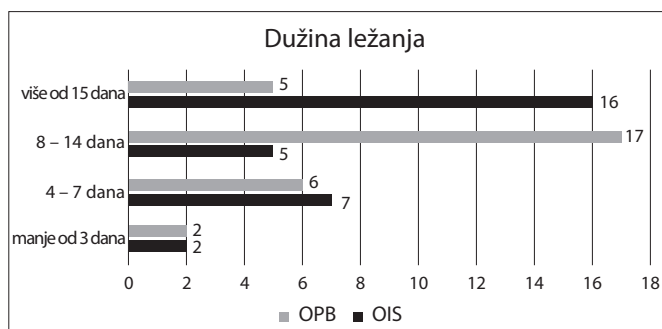
Na Odjelu za opstruktivne bolesti pluća bilo je 9 pacijenata (30 %) s kroničnom opstruktivnom plućnom bolesti, 2 pacijenta (7 %) imala su dijagnozu respiratorne globalne insuficijencije, 9 pacijenata (30 %) bolovalo je od pneumonije, a 10 pacijenata (33 %) imalo je neku drugu dijagnozu. Prikaz na Slici 3.



SLIKA 3. Prikaz ispitanika s obzirom na dijagnozu

Praćen je broj dana ležanja pacijenata na Odjelu. Ukupno 2 pacijenta (7 %) boravila su manje od 3 dana, 4 – 7 dana na Odjelu je ležalo 7 pacijenata (23 %), 8 – 14 dana boravilo je 5 pacijenata (17 %), a 16 pacijenata (53 %) ležalo je 15 i više dana (Slika 4.). Raspon dana ležanja pacijenata na Odjelu intenzivne skrbi je 2 – 78 dana.

Na Odjelu za opstruktivne bolesti pluća od 30 pacijenata, 2 su pacijenta (7%) boravila do 3 dana, 6 pacijenata (20 %) ležalo je 4 – 7 dana, 17 pacijenata (57 %) boravilo je 8 – 14 dana, a više od 15 dana na Odjelu je ležalo 5 pacijenata (16 %). Raspon dana ležanja na Odjelu je 2 – 29 dana. Navedeno je prikazano na Slici 4.



SLIKA 4. Prikaz ispitanika s obzirom na dužinu ležanja

Dobiveni podaci o bilježenju disanja u sestrinskoj anamnezi pri dolasku na Odjel intenzivne skrbi ukazuju na to da je kod 26 pacijenata (87 %) zabilježen način disanja i broj respiracija, a kod 4 pacijenta (13 %) nije zabilježen.

Na Odjelu za opstruktivne bolesti pluća disanje se u sestrinskoj anamnezi bilježilo kod 16 pacijenata (53 %), a kod 14 pacijenata (47 %) nije zabilježen način disanja.

Uvidom u obrazac sestrinske dokumentacije za bilježenje vitalnih znakova dobiveni su sljedeći podaci: na Odjelu intenzivne skrbi za svih 30 pacijenata (100 %) zabilježeno je disanje, dok je na Odjelu za opstruktivne bolesti pluća disanje zabilježeno kod 3 pacijenta (10 %), a kod 27 pacijenata (90 %) nije bilo zapisa o disanju u vitalnim znakovima.

Na Odjelu intenzivne skrbi vrijednost saturacije u sestrinskoj dokumentaciji bilježila se kod svakog pacijenta (100 %), a isto tako se radila i plinska analiza arterijske krvi (PAAK) svakom pacijentu.

Na Odjelu za opstruktivne bolesti pluća vrijednost saturacije zabilježena je kod 13 pacijenata (43 %), a nije zabilježena kod 17 pacijenata (57 %). Plinska analiza arterijske krvi provjeravana je kod 24 pacijenta (80 %), a kod 6 pacijenata (20 %) nikad nije zabilježena.

Nadalje, na Odjelu intenzivne skrbi disanje je u trajnom praćenju stanja pacijenta (decursus) zabilježeno svim pacijentima. Vrijednosti saturacije zapisane su svim pacijentima (100 %). Zabilježeno je da je na neinvazivnoj ventilaciji (NIV) bilo 7 pacijenata (23 %), mehaničkoj ventilaciji 3 pacijenta (10 %) i na CPAP-u (engl. continuous positive airway pressure) 2 pacijenta (7 %). Da su pacijenti na nekom obliku terapije

kisikom, zabilježeno je kod 27 pacijenata (90 %), 3 pacijenta nisu bila ni na kakvoj potpori kisikom, a 15 pacijenata (50 %) bilo je na Venturi masci, što je također zabilježeno.

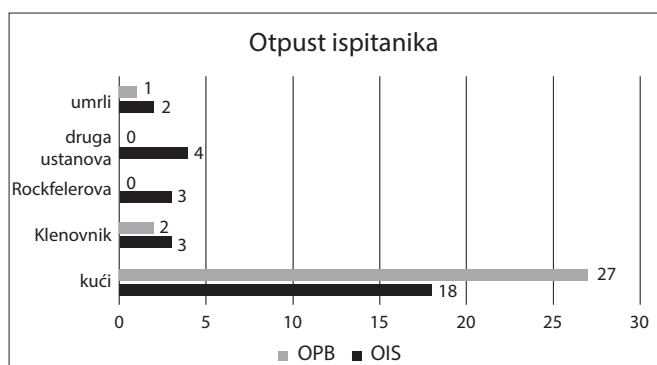
Disanje u *decursusu* na Odjelu za opstruktivne bolesti pluća zabilježeno je kod 18 pacijenata (60 %). Kod 4 pacijenta (13 %) zapisana je vrijednost saturacije, kod 3 pacijenta (10 %) zapisano je da su bili na NIV-u. Na mehaničkoj ventilaciji nije bio nijedan pacijent, dok je na CPAP-u bilo zabilježeno 3 pacijenta (10 %). Također je kod 6 pacijenata (20 %) zapisano da su upotrebljavali Venturi masku. Navedeno je prikazano u **Tablici 1**.

TABLICA 1. Zapis u *decursusu* o disanju

Zapis		OIS	OPB	
1	Zapis o disanju u <i>decursusu</i>	30	18	
2	Zapis o vrijednosti saturacije u <i>decursusu</i>	30	4	
3	Zapis o primjeni kisika u <i>decursusu</i>	30	6	
4	Zapis o mehaničkoj ventilaciji u <i>decursusu</i>	MV	3	0
		NIV	7	3
		CPAP	2	3

Od 30 pacijenata tijekom praćenja, otpušteno je 18 pacijenata (60 %), s tim da su isti pacijenti najprije premješteni na bolnički odjel, a potom su otpušteni kući. U Specijalnu bolnicu za plućne bolesti i tuberkulozu *Klenovnik* premještena su 3 pacijenta (10 %), 3 su pacijenta (10 %) premještena u Specijalnu bolnicu za plućne bolesti, a smrtni ishod imala su 2 pacijenta (7 %). U druge ustanove (OB *Koprivnica*, Specijalna bolnica *Krapinske toplice* i OB *Karlovac*) premještena su 4 pacijenta (13 %).

Od ukupnog broja pacijenata s Odjela za opstruktivne bolesti pluća, njih 27 (90 %) otpušteno je kući, u Specijalnu bolnicu za plućne bolesti i tuberkulozu *Klenovnik* premještena su 2 pacijenta (7 %), a smrtni ishod imao je 1 pacijent (3 %). U druge ustanove te u Specijalnu bolnicu za plućne bolesti nije premješten niti jedan pacijent. Navedeno je prikazano na Slici 5.



SLIKA 5. Prikaz otpusta ispitanika

Rasprava

Rezultati istraživanja pokazali su da postoje razlike u bilježenju disanja u sestrinskoj dokumentaciji na Odjelu intenzivne skrbi i Odjelu za opstruktivne bolesti pluća. Na Odjelu intenzivne skrbi u 87 % slučajeva u sestrinskoj se anamnezi bilježi disanje prilikom prijema pacijenta, dok se isto na Odjelu za opstruktivne bolesti bilježi u samo 53 % slučajeva.

S obzirom na to da je procjena vitalnih znakova presudan dio procjene pacijenata, zanemarivanje mjerenja respiratornog ritma zabrinjavajuće je. To mjerenje zatim služi za prepoznavanje akutnih promjena i znakova pogoršanja, a ujedno je korisno kako bi se prepoznala potreba za dodatnim terapijskim postupcima.

U istraživanju koje je proveo Elliott navodi se da je ključna odgovornost medicinske sestre prepoznavanje i tumačenje fizioloških abnormalnosti. Navedeno uključuje i praćenje vitalnih znakova te obavješćavanje prilikom odstupanja od normale. Uspostavom sustava koji bi upozoravao medicinske sestre da je potrebno procijeniti vitalne znakove, omogućilo bi se pravodobno poduzimanje postupaka u slučaju abnormalnosti [8].

Također analizom je utvrđeno da se disanje u obrascu vitalnih znakova na Odjelu intenzivne skrbi bilježi kod svih pacijenata svakodnevno i višekratno, svaka 2 sata. Što se tiče Odjela za opstruktivne bolesti pluća, taj se podatak odnosi samo na 10 % pacijenata. Obrazac vitalnih znakova obavezan je obrazac sestrinske dokumentacije i njegova je uloga svakodnevno praćenje vitalnih znakova kako bi se na vrijeme otkrilo svako odstupanje od normalnih vrijednosti i kako bi se pravodobno interveniralo. Stoga podatak na Odjelu za opstruktivne bolesti pluća ne zadovoljava, čak ukazuje na potrebu za dodatnom edukacijom te potrebom osvješćivanja važnosti bilježenja vitalnih znakova.

Creticos navodi da je prije uvođenja sustava ranog upozoravanja i novih tablica vitalnih znakova, samo 30 % pacijenata na odjelu imalo jedanput zabilježen broj respiracija. Nakon godinu dana praćenja stanje se poboljšalo te je disanje imalo zabilježeno 90 % pacijenata [9]. Ovdje je važno istaknuti da na Odjelu intenzivne skrbi pacijenti imaju kontinuirani monitoring te je veći broj medicinskih sestara koje skrbe o pacijentima. Unatoč tome, podatak o izuzetno malom broju pacijenata kojima se bilježe vitalni znakovi na Odjelu za opstruktivne bolesti pluća ukazuje na daljnje propitivanje tog problema.

Podaci vezani za saturaciju pokazuju da se ona na Odjelu intenzivne skrbi bilježi kod svih pacijenata, dok se na Odjelu za opstruktivne bolesti pluća taj podatak bilježi kod 43 % pacijenata. Saturacija je bezbolna i jednostavna metoda kojom se brzo dobiva uvid u stanje zasićenosti krvi kisikom te se često upotrebljava na plućnim odjelima. Sam postupak mjerenja traje 1 minutu što je čini poželjnom u praćenju stanja pacijenta. Stoga je nezadovoljavajuć podatak da se saturacija na Odjelu za opstruktivne bolesti pluća bilježi tek kod 43 % pacijenata. Nedostatak razumijevanja svrhe pulsne oksimetrije može ukazivati na širi nedostatak razumijevanja akutnih stanja od strane medicinskih sestara [9].

Plinska analiza arterijske krvi (PAAK) invazivna je metoda koja je bolna za pacijenta, ali važna u procjeni disanja jer nam daje uvid u vrijednosti plinova u krvi. Na Odjelu intenzivne skrbi podaci o PAAK-u pokazuju da se ona prati svaki dan kod svih pacijenata, dok se na Odjelu za opstruktivne bolesti pluća taj podatak odnosi na 24 pacijenta (80 %). Povežemo li podatke o PAAK-u i saturaciji, vidljivo je da je PAAK učestalija metoda praćenja stanja pacijenata. S jedne strane, to je razumljivo jer nam PAAK daje uvid u razinu plinova u krvi, no s druge strane, bolan je za pacijente što se ne može zanemariti. Saturacija bi trebala biti prva metoda praćenja stanja disanja plućnih pacijenata jer ju pacijenti lakše podnose i na osnovi njezinih vrijednosti mogu se donositi odluke o potrebi za PAAK-om.

Navedeni su podaci usko povezani s primjenom kisika jer bi svaki pacijent koji se koristi kisikom, trebao biti praćen putem saturacije najmanje dva puta dnevno uz zabilježenu vrijednost disanja. Na temelju tih vrijednosti, može se učiniti PAAK. Podaci pokazuju da se pacijentima na Odjelu intenzivne skrbi primjena kisika bilježi u 90 % slučajeva, dok se na Odjelu za opstruktivne bolesti pluća bilježi tek u 57 %.

Garrido navodi da je bilježenje disanja važno jer se često događa da pacijenti s neprepoznom promjenom brzine disanja završe u jedinicama intenzivne skrbi. Također ističe da se mnogi pacijenti premještaju s bolničkog djela na Intenzivnu jer im se stanje pogorša do te mjere da trebaju neki oblik invazivne ili neinvazivne ventilacije. Na taj se način produljuje trajanje liječenja i dovodi život pacijenta u opasnost. Kao razlog tomu ističe manjkavu edukaciju medicinskih sestara koje navode da disanje nije vitalni znak i da ga nije potrebno pratiti poput ostalih vitalnih znakova. One smatraju da ga trebaju mjeriti samo onda kada je pacijent loše ili ako mu se zdravstveno stanje pogoršava [10].

Uočene su razlike u bilježenju disanja u *decursusu*. Na Odjelu intenzivne skrbi svim je pacijentima praćena i bilježena vrijednost saturacije te oblik terapije kisikom. Također se bilježilo ako je dolazilo do promjene u primjeni terapije kisikom. Na Odjelu za opstruktivne bolesti pluća korištenje kisika kao oblika terapije zabilježeno je kod 18 pacijenata, to jest 60 %. Nalazimo vrlo malo zapisa koji opisuju promjene kod pacijenta tijekom boravka. Studija Flendy pokazuje da većina medicinskih sestara samo stavi kvačicu u kućicu za disanje na sestrinskoj listi ne izmjerivši disanje [11]. Taj je podatak zabrinjavajuć s obzirom na to da promjena u brzini disanja može ukazivati na pogoršanje stanja pacijenta.

Analiza je pokazala da je na Odjelu intenzivne skrbi od 30 promatranih pacijenata, njih 18 premješteno na bolnički odjel, dok je 10 pacijenata premješteno u drugu ustanovu zbog zahtjeva za daljnjom skrbi, a 2 su pacijenta umrla. S Odjela za opstruktivne bolesti pluća 27 pacijenata otpušteno je kući, 2 su pacijenta premještena u drugu ustanovu, a 1 je pacijent preminuo.

Zaključak

Disanje je važan vitalni znak koji nam može ukazivati na pogoršanje stanja plućnih pacijenata. Analizom je utvrđeno postojanje razlike u dokumentiranju disanja između dva odjela Klinike za plućne bolesti Jordanovac. Razlike su utvrđene u bilježenju disanja u sestrinskoj anamnezi prilikom prijema pacijenata na Odjel. Odjel za opstruktivne bolesti pluća značajno manje bilježi disanje u sestrinskoj anamnezi nego Odjel za intenzivnu skrb.

Također postoji razlika u bilježenju disanja u obrascu vitalnih znakova. Najčešće se nadzor disanja provodio putem saturacije i plinskom analizom arterijske krvi.

Rezultati pokazuju značajne razlike i upućuju na potrebu dodatne edukacije medicinskih sestara. Predstavljene podaci uključuju mali uzorak, stoga postoji mogućnost drugačijih interpretacija u slučaju analiza na većem uzorku.

Nema sukoba interesa

Authors declare no conflict of interest

Literatura/References

- [1] Guyton CA. Fiziologija čovjeka i mehanizmi bolesti. Peto izdanje. Zagreb: Medicinska naklada, 1995.
- [2] Gamulin S, Marušić M, Kovač Z, i sur. Patofiziologija. Sedmo, obnovljeno i izmijeneno izdanje. Zagreb: Medicinska naklada, 2011.
- [3] Hrvatska komora medicinskih sestara. Pravilnik o sestrinskoj dokumentaciji u bolničkim zdravstvenim ustanovama (Narodne novine 79/11, 131/12, 71/16). [Internet]. (pristupljeno 31. 8. 2019.), dostupno na: <http://www.hkms.hr/dokumenti-i-propisi/>
- [4] Režić S. Sestrinska dokumentacija. Zagreb: Portal e-učenje. [Internet]. (pristupljeno 28. 8. 2019.), dostupno na: <https://edu.hkms.hr/course/view.php?id=141>
- [5] Nursing Times. Respiratory rate 1: why measurement and recording are crucial. 2018; [Internet]. (pristupljeno 3. 9. 2019.), dostupno na: <https://www.nursingtimes.net/clinical-archive/respiratory-clinical-archive/respiratory-rate-1-why-measurement-and-recording-are-crucial-26-03-2018/>
- [6] Nursing Times. Respiratory rate 6: the benefits of continuous monitoring. 2018; [Internet]. (pristupljeno 29. 8. 2019.) dostupno na: <https://www.nursingtimes.net/clinical-archive/respiratory-clinical-archive/respiratory-rate-6-the-benefits-of-continuous-monitoring-29-10-2018/>
- [7] Šepec S i sur. Standardizirani postupci u zdravstvenoj njezi. Zagreb: Hrvatska komora medicinskih sestara, 2010.
- [8] Elliott M. Why is Respiratory Rate the Neglected Vital Sign? A Narrative Review. International Archives of Nursing and Health Care: 2016; [Internet]. (pristupljeno 3. 9. 2019.), dostupno na: <https://clinmedjournals.org/articles/ianhc/international-archives-of-nursing-and-health-care-ianhc-2-050.pdf>
- [9] Cretikos MA, Bellomo R, Hillman K, Chen J, Finfer S, Flabouris A. Respiratory rate: the neglected vital sign. PubMed, 2008; [Internet]. (pristupljeno 30. 8. 2019.), dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18513176>
- [10] Garrido D, Assioun JJ, Keshishyan A, Sanchez – Gonzales MA, Goubran B. Respiratory Rate Variability as a Prognostic Factor in Hospitalized Patients Transferred to the Intensive Care Unit, Cureus; 2018; [Internet]. (pristupljeno 29. 8. 2019.), dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5866112/>
- [11] Flenady T, Dwyer T, Applegarth J. Accurate respiratory rates count: So should you! Australasian emergency care, 2017; 20 (1) [Internet]. (pristupljeno 2. 9. 2019.), dostupno na: [https://www.ausemercare.com/article/S1574-6267\(16\)30060-X/fulltext](https://www.ausemercare.com/article/S1574-6267(16)30060-X/fulltext)

Opća informiranost i stavovi medicinskih sestara o metodama prenatalne genetičke dijagnostike

General awareness and attitudes of nurses about methods of prenatal genetic diagnostics

Stella Stanojević¹, Anto Čartolovni²

¹Odjel za sestrinstvo, Hrvatsko katoličko sveučilište, Ilica 242, 10 000 Zagreb, Hrvatska

²Laboratorij za etiku digitalnih tehnologija u zdravstvu (Digit-HeaL), Hrvatsko katoličko sveučilište, Ilica 242, 10 000 Zagreb, Hrvatska

Sažetak

Uvod: Prenatalna genetička dijagnostika obuhvaća dijagnostičke postupke kojima ispituje bolesti ili patološka stanja kod ploda. Možemo ju podijeliti na dvije vrste metoda: invazivnu i neinvazivnu. S obzirom na to da invazivne metode u značajnoj mjeri mogu naštetiti i majci i plodu, posljednjih desetljeća ubrzano se razvijaju neinvazivne metode. One su sigurnije, no unatoč tome, i jedne i druge predstavljaju značajne etičke izazove. Medicinske sestre u mnogočemu mogu pridonijeti razvoju prenatalne dijagnostike putem pružanja informacija roditeljima, upoznavanja roditelja s dijagnostičkom procedurom, suosjećanja s njima, pružanjem podrške u rješavanju etičkih dilema s kojima se roditelji susreću. Cilj rada bio je ispitati i utvrditi opću informiranost medicinskih sestara o metodama prenatalne genetičke dijagnostike te ispitati stavove medicinskih sestara o njihovoj ulozi u procesu prenatalne dijagnostike.

Metode: Uzorak ispitanika činile su medicinske sestre koje rade u Kliničkom bolničkom centru *Sestre milosrdnice* i Općoj županijskoj bolnici *Našice* na Odjelu ginekologije i porodništva. U istraživanju je sudjelovalo 115 ispitanika. Korišten je upitnik koji se sastoji od 29 pitanja.

Rezultati: Ispitanici su pokazali osrednje znanje o prenatalnoj dijagnostici. Smatraju da bi trudnice trebale obavljati neinvazivne testove, da su prenatalne metode pouzdane te da medicinske sestre mogu pomoći u prihvaćanju informacije o anomalijama djeteta. S druge strane, ispitanici se ne slažu s tvrdnjom da bi medicinske sestre trebale davati savjete trudnicama te da su invazivne metode opasne.

Rasprava: Istraživanje ukazuje na potrebu dodatne edukacije medicinskih sestara kako bi mogle djelovati na području prenatalne dijagnostike i biti uključene u genetička savjetovališta.

Zaključak: Razvojem prenatalne genetičke dijagnostike dolazi do pojave novih etičkih dvojbi koje postaju sve veći izazov medicinskim sestrama. Stoga je iznimno važno poticati obrazovanje sestara na području prenatalne genetičke dijagnostike. Uloga medicinskih sestara ne bi se smjela zadržati samo na asistirajućoj ulozi.

Ključne riječi: medicinske sestre, prenatalna genetička dijagnostika, genetičko savjetovalište, genetička informacija.

Kratak naslov: Sestrinski etički izazovi u prenatalnoj genetičkoj dijagnostici

Abstract

Introduction: Prenatal genetic diagnostics includes diagnostic procedures for examining diseases or pathological conditions of the fetus. We can divide it into two types of methods, invasive and non-invasive ones. Since invasive methods can significantly harm both mother and fetus, non-invasive methods have been developing rapidly in recent decades. As such, they are much safer, but nevertheless, they both carry considerable ethical issues. It is not enough just to make a test, but it is necessary to pay attention to all the ethical implications that it carries. In that sense, nurses can make a significant contribution. Nurses can contribute in many ways to the development of prenatal diagnostics. It can be by providing information to parents themselves, helping them understand diagnostic procedures, empathizing with them and providing support in resolving ethical dilemmas that they face.

Methods: The sample of respondents consists of nurses who work in University Hospital Center *Sestre milosrdnice* and General county hospital *Našice* at Gynecology and Obstetrics maternity hospitals. 115 respondents participated in the study. The research study uses a questionnaire with 29 questions.

Results: Subjects have mediocre knowledge of the prenatal diagnosis. They believe that pregnant women should perform non-invasive tests, that prenatal methods are reliable, and that nurses can help accept information about the child's anomalies. On the other hand, respondents disagree that nurses should give advice to pregnant women and that invasive methods are dangerous.

Discussion: The research shows that there is a need for additional education of nurses so that they can work in the field of prenatal diagnostics and be involved in genetic counseling. Besides, they should be morally aware to be able to provide valid, but also morally correct information.

Conclusion: With the development of prenatal genetic diagnostics, new ethical issues emerge and challenge more and more nurses at these wards. It is of utmost importance to encourage the education of nurses at the academic level. The role of nurses cannot and should not remain solely in the assisting role.

Keywords: nurses, prenatal genetic diagnostics, genetic counseling, genetic information

Running head: Nursing ethics challenges in the prenatal genetic diagnostics

Received June 14th 2019;

Accepted November 4th 2020;

Autor za korespondenciju/Corresponding author: Stella Stanojević, Hrvatsko katoličko sveučilište, Ilica 242, 10 000 Zagreb, Hrvatska, tel: +38591 919 56 42, e-mail: sstanojevic@unicath.hr

Uvod

Prenatalna dijagnostika genetičkih poremećaja ili jednostavnije rečeno, prenatalna genetička dijagnostika potpo-

druže je kliničke genetike i perinatologije koje integrira teorijsko i kliničko znanje u medicini. Uključuje dostignuća

u razvoju citogenetičkih, molekularno-genetičkih i molekularno-citogenetičkih metoda, a njezin je cilj što ranije i što pouzdanije dijagnosticirati različite urođene malformacije. Prenatalna genetička dijagnostika obuhvaća dvije vrste tehnika od kojih su jedne invazivne, a druge neinvazivne tehnike. Najzastupljenije su invazivne tehnike amniocenteza i biopsija korionskih resica, a neinvazivne su ultrazvuk te mjerenja razine koncentracije biokemijskih biljega. Posljednjih 20 godina radi se na razvoju neinvazivnih metoda kojima je cilj veća sigurnost za majku i plod te dostupnost što većem broju trudnica [1, 2].

Prenatalnom genetičkom dijagnostikom roditeljima se omogućava dostupnost informacija o zdravlju fetusa te o mogućim zdravstvenim teškoćama, posebice kada se radi o rizičnim trudnoćama. Roditelji imaju pravo na informaciju, a kako će tu informaciju iskoristiti, ovisi o njihovoj savjesti, vrijednostima i odgovornosti. S obzirom na to da je danas vrlo lako dijagnosticirati nasljedne bolesti prije rođenja djeteta, sasvim je legitimno pitati se koliko je etično postaviti takvu dijagnozu prije rođenja. S etičke strane gledano, najveći problem predstavljaju oni slučajevi u kojima nakon dijagnoze bolesti ili oštećenja dođe do odluke trudnice o prekidu trudnoće. Shodno tome, rasprave se najčešće svode na to bi li bilo bolje kada žena ne bi znala za dijagnozu ili kada bi tek rođenjem djeteta saznala za postojanje bolesti [3, 4, 3].

Mnoge žene nastavljaju trudnoću unatoč spoznaji da im je dijete bolesno te su se tijekom tog razdoblja pripremale za rođenje bolesna djeteta. To je definitivna potvrda korisnosti prenatalne genetičke dijagnostike, no isto tako i potvrda da ona univerzalno ne potiče žene na prekid trudnoće. Na prenatalnu genetičku dijagnostiku treba gledati kao na pomoć ženama s rizičnom trudnoćom kako bi im se pružila informacija o tome je li njihov plod zdrav ili nije. U sklopu toga, uloge i odgovornosti medicinske sestre dobivaju na važnosti. Medicinske sestre i primalje koje rade u području ginekologije i porodništva trebale bi biti spremne pružiti odgovarajuće informacije parovima o važnosti, potencijalnim rizicima, prednostima i opasnostima prenatalne genetičke dijagnostike [3, 5, 4].

Cilj je ovog rada ispitati i utvrditi opću informiranost sestara o metodama prenatalne genetičke dijagnostike te ispitati stavove medicinskih sestara o njihovoj ulozi u procesu prenatalne dijagnostike te povezanim etičkim problemima.

Uloga i razvoj sestrinstva u prenatalnoj genetičkoj dijagnostici

Razvoj znanja o ljudskoj genetici rapidno se proširio tijekom druge polovice prošlog stoljeća. Medicinske sestre uključene su u genetičku evaluaciju i savjetovanje obitelji, asistiranje u prikupljanju zapisa i dokumentacije, razjašnjavanje genetičkih informacija i pružanja dugotrajne asistencije. Usprkos skromnim počecima kada su medicinske sestre prikupljali povijest bolesti te pružali tek jednostavnu podršku, danas su u mogućnosti identificirati pacijentove i obiteljske rizike za pojavu različitih bolesti te ih upoznati s daljnjim mogućnostima. Navedeno je rezultat priprema putem formalne edukacije, a u zapadnim zemljama uključuje i specijalizaciju [6].

Sve veća uključenost medicinskih sestara javlja se u obliku genetičkih savjetovanja. Genetičko savjetovanje u prenatalnoj genetičkoj dijagnostici podrazumijeva savjetovanje koje se obavlja prije donošenja odluke o testiranju, ali isto tako uključuje i savjetovanje nakon samog testiranja. Prije nego što se podvrgne prenatalnoj genetičkoj dijagnostici, svaka bi trudnica trebala obaviti genetičko savjetovanje. To savjetovanje treba obaviti dovoljno rano kako bi trudnica imala dovoljno vremena za donošenje odluke hoće li se podvrgnuti testiranju ili neće. Očekivanja koja pacijenti često imaju mogu biti izrazito različita od realnih očekivanja koja postavi stručna osoba u genetičkom savjetovalištu. Upravo u tom dijelu medicinska sestra ima bitnu ulogu. Medicinske sestre moraju biti podrška roditeljima, savjetovati ih, bodriti, biti s njima u teškim, ali i sretnim trenutcima. Zbog toga valja istaknuti važnost pružanja etički ispravnih informacija, ali i pružanja jasnih informacija o njihovu zdravstvenom stanju iz medicinske perspektive putem procesa genetičkog savjetovanja. Kako bi trudnice u svakom trenutku, ali i u svakoj bolnici, imale mogućnost primanja informacija koje su točne i valjane, ističe se nužnost otvaranja genetičkih savjetovališta u svakoj bolnici u kojoj se obavlja prenatalna genetička dijagnostika. Slijedom navedenog, potrebno je staviti naglasak na obrazovanje medicinskih sestara u ovome području kako bi budući roditelji uvijek i u svakoj zdravstvenoj ustanovi mogli dobiti informaciju o prenatalnoj dijagnostici [7, 8].

Materijali i metode

Istraživanje je provedeno na uzorku od 115 medicinskih sestara na Odjelima ginekologije i porodništva Kliničkog bolničkog centra (KBC) *Sestre milosrdnice* i Opće županijske bolnice (OŽB) *Našice*. Za potrebe istraživanja sastavljen je upitnik od 29 pitanja podijeljenih u dva dijela: prvi se sastojao od sociodemografskih pitanja, a drugi se dio usmjerio na pitanja kojima je cilj bio ispitati znanje i stavove o postupcima prenatalne genetičke dijagnostike. Odgovori na pitanja iz prvog dijela bili su izraženi na nominalnoj mjernoj ljestvici, dok su odgovori na pitanja iz drugog dijela prikupljeni Likertovom ljestvicom. Za ocjenu značajnosti dobivenih rezultata korištena je razina značajnosti 5 %, a za obradu podataka program *IBM SPSS Statistics 20*. Istraživanje je odobrilo Etičko povjerenstvo KBC-a *Sestre milosrdnice* i Etičko povjerenstvo OŽB-a *Našice*.

Rezultati

U istraživanju je sudjelovalo 115 ispitanika, od čega je 6 (5,2 %) muškaraca i 109 (94,8 %) žena. Razlika je u spolu značajna te ih zbog toga nije bilo moguće statistički uspoređivati. Prigodnim uzorkom medicinskih sestara / tehničara obuhvaćeno je 66 (57,4 %) ispitanika iz KBC-a *Sestre milosrdnice*, a iz OŽB-a *Našice* 49 (42,6 %) sudionika. Dobna struktura pokazuje da većina ispitanika, njih 40 (34,8 %), ima između 18 i 29 godina, a 38 ispitanika (33 %) ima 50 ili više godina. Najviše ispitanika, njih 73 (63,7 %), radilo je na Odjelu ginekologije i porodništva, dok su ostali radili u ambulanti, rađaonici i Zavodu za neonatologiju i intenzivno liječenje. Prema razini obrazovanja najviše ispitanika imalo je srednju stručnu spremu, njih 78 (68,4 %).

Znanje ispitanika o metodama prenatalne dijagnostike ukazuje na to da je većina ispitanika, njih 103 (89,6 %), upoznata s tehnikama prenatalne dijagnostike. Najzastupljenije su tehnike u njihovim odgovorima Ultrazvuk (UZV), triple test, Harmony Prenatal test i kordocenteza. Ispitanici su pitani o razlikovanju bioloških pojmova kao što su genotip i fenotip, a od svih ispitanika samo četirima ispitanicima (3,6 %) nije bila poznata razlika.

Osim poznavanja metoda, željelo se ispitati vlastito iskustvo ispitanika, odnosno jesu li ikada napravili prenatalne genetičke testove u trudnoći. Većina ispitanika, ukupno 49 (70 %), navelo je da nisu radili prenatalne genetičke testove u trudnoći, dok 21 (30 %) ispitanik navodi da je to učinio. Ispitanici koji su se podvrgnuli prenatalnim genetičkim testovima uglavnom dolaze iz Zagreba. S druge strane, željelo se ispitati razmišljaju li ispitanici o obavljanju nekih od prenatalnih genetičkih testova u budućnosti. Njih 51 (44,3 %) navodi da bi razmislio, 25 (21,75 %) navodi kako ne bi, dok njih 39 (33,9 %) navodi da ne zna. Ispitanici koji bi razmislili o radu prenatalnih genetičkih testova uglavnom dolaze iz Zagreba.

Podaci prikupljeni Likertovom ljestvicom ispitivali su slaganje s mišljenjima i postupcima medicinskih sestara o prenatalnoj genetičkoj dijagnostici. Ispitanici su se u prosjeku najviše slagali s tvrdnjama: svaka trudnica trebala bi obavljati neinvazivne prenatalne genetičke testove ($M = 3,75$; $SD = 1,39$), metode prenatalne genetičke dijagnostike pouzdane su ($M = 3,68$; $SD = 0,86$), medicinske sestre trebaju biti uz osobu kada primi informaciju o mogućem riziku od kromosomske anomalije ($M = 3,94$; $SD = 1,15$) te medicinske sestre mogu pomoći u prihvaćanju informacija vezanih za kromosomske anomalije i donošenju odluka ($M = 3,71$; $SD = 1,16$). S druge strane, ispitanici su se u prosjeku najmanje slagali s tvrdnjama: medicinske sestre trebale bi davati savjete o daljnjim mogućnostima ako trudnica dobije nalaz koji pokazuje rizik od nastanka kromosomske anomalije ($M = 1,90$; $SD = 1,49$) te da bi svaka trudnica trebala obaviti invazivne prenatalne genetičke testove ($M = 2,30$; $SD = 1,14$). Usporede li se gradovi, ispitanici iz Zagreba najviše su se slagali s tvrdnjom da bi prenatalnu genetičku dijagnostiku trebale obavljati samo trudnice starije od 35 godina ili s povećanim rizikom ($t = 2,493$; $p = .014$), dok su ispitanici u Našicama navodili da medicinske sestre trebaju davati savjete o daljnjim mogućnostima trudnicama kod kojih postoji rizik od nastanka kromosomskih anomalija ($t = 2,083$; $p = .040$).

Od ukupnog broja ispitanika, 41 ispitanik (36,28 %) koji je svjedočio odluci o prekidu trudnoće nakon nalaza koji su pokazivali anomaliju, navodi da su trudnice tražile dodatne informacije ($t = 2,243$; $p = .027$), a njih 13 (31,7 %) se slagalo s tvrdnjom da bi odluka trudnice možda bila drugačija da je dobila bolje i detaljnije informacije.

Na tragu pružanja odgovarajućih rješenja i bolje pripreme roditelja, željela se ispitati percepcija medicinskih sestara o potrebi otvaranja genetičkih savjetovališta. Najveći broj ispitanika, njih 48 (41,7 %) nije bilo sigurno što misli o tome, dok 46 (40,4 %) ispitanih tvrdilo je kako bi otvaranje genetičkih savjetovališta u kojima rade medicinske sestre imalo pozitivan učinak na cjelokupan proces prenatalne dijagnostike. Usporede li se gradovi, ispitanici iz Našica, njih

26 (53,1 %), smatraju da bi otvaranje genetičkih savjetovališta u kojima rade medicinske sestre imalo pozitivan učinak, dok samo 20 (30,8 %) ispitanika iz Zagreba smatra isto.

Rasprava

Struktura zaposlenih medicinskih sestara u Hrvatskoj pokazuje da najveći broj medicinskih sestara ima srednju stručnu spremu. Medicinske sestre moraju biti upoznate s metodama prenatalne genetičke dijagnostike, moraju poznavati bit i problematiku kako bi se mogle upustiti u raspravu s roditeljima te kako bi ih mogle kvalitetno i dostatno educirati. U istraživanju na tu temu navodi se da samo kliničke sestre s razvojnim kompetencijama i završenim diplomskim studijem mogu djelovati samostalno u navedenom području rada. Istraživanje provedeno u Turskoj pokazuje kako medicinske sestre nemaju dostatno znanje o genetici. Nužno je obrazovanje medicinskih sestara koje bi se odnosilo na prenatalnu sestrinsku skrb kako bi se mogle prepoznati potrebe za pružanjem usluga prenatalne dijagnostike. [9, 10].

Metode prenatalne dijagnostike svakim danom sve više napreduju, no usprkos tom napretku, medicinske sestre nisu dovoljno spremne za njihovo provođenje. Razlozi zbog kojih je situacija takva mogu biti sljedeći: nedostatan obrazovanje, određen postotak rizika koji ima prenatalna dijagnostika, neiskustvo, predrasude, etičke dileme i slično.

Početak 1970-ih godina dolazi do značajnog razvoja neinvazivne dijagnostike. Studija iz Japana pokazuje kako većina trudnica i zdravstvenih djelatnika ima pozitivan stav prema neinvazivnim metodama prenatalne dijagnostike. Ti pozitivni stavovi doprinose prihvaćanju neinvazivnih metoda prenatalne dijagnostike u kliničkoj praksi. Ipak, postoje razlike između očekivanja i indikacija između zdravstvenih djelatnika i trudnica po pitanju neinvazivnih tehnika. Trudnice očekuju sigurnost i manji stres, a zdravstveni djelatnici veću dijagnostičku točnost i uspostavljanje konačne dijagnoze [11, 3, 12]. Istraživanje provedeno u sklopu ovog rada govori kako se medicinske sestre u velikom stupnju slažu da bi svaka trudnica trebala obaviti neinvazivnu prenatalnu dijagnostiku. No, postavlja se pitanje zašto medicinske sestre smatraju da trudnice trebaju obavljati neinvazivne prenatalne testove ako one same nisu to činile ili ne razmišljaju o tome da to učine.

Invazivne metode prenatalne dijagnostike predstavljaju opasnost od pobačaja ili povrede fetusa, a koriste se kod žena koje su starije od 35 godina, imaju povijest obiteljske bolesti ili sumnju na poremećaj. U istraživanju provedenom u sklopu ovog rada ispitanici su se u velikom stupnju složili da trudnice ne bi trebale obavljati invazivne testove. U istraživanju iskustva o prenatalnom genetičkom probiru i dijagnostičkom testiranju među korejskim trudnicama u podmakloj životnoj dobi navodi se kako se invazivne dijagnostičke procedure i dalje smatraju značajnim dijagnostičkim testovima te imaju važnu ulogu u praksi. Nadalje, međunarodna studija u Hong Kongu i Japanu pokazuje različite rezultate po pitanju preferencija neinvazivnih prenatalnih testova i podvrgavanja amniocentezi za postavljanje dijagnoze. Trudnice su u navedenom istraživanju bile podvrgnute amniocentezi. Tijekom razdoblja čekanja navode

kako su bile neinformirane, osjećale su određen stupanj tjeskobe zbog ishoda testa te su se osjećale manje vrijednima zbog mogućih poremećaja kod ploda. Nakon dobivanja rezultata testa nije im bilo jasno zašto se provodi takva vrsta testiranja ako pobačaj zakonski nije moguć te ne vide svrhu u tome [13, 14].

Ističe se iznimna važnost uloge medicinskih sestara u pružanju pravovaljanih informacija glede upoznavanja s postupkom provođenja prenatalne dijagnostike i upoznavanja s njezinim rezultatima. U tom cjelokupnom procesu posebice se ističe njihova savjetodavna uloga. Dobrim informiranjem trebalo bi pomoći pri donošenju ispravne odluke, no ako osoba ipak inzistira, potrebno je dodatno educirati pacijenticu o posljedicama pobačaja i pozitivnim aspektima djetetova rađanja [5]. U prvi plan treba staviti pomaganje roditeljima u prihvaćanju dijagnoze djeteta te ukazati na pozitivne i negativne aspekte njihove odluke. U takvoj složenoj situaciji i procesu donošenja odluka, roditeljski svjetonazor ne smije biti isključen faktor. U istraživanju provedenom u sklopu ovog rada pokazuje se velik stupanj slaganja sestara s tvrdnjom da bi one trebale biti uz osobu kada dobije informaciju o mogućem riziku od kromosomske anomalije, ali i o načinima pomoći roditeljima u prihvaćanju te informacije. Međutim, daljnjom analizom ispitanici pokazuju da se ne slažu s tvrdnjom da bi medicinske sestre trebale davati savjete o daljnjim mogućnostima kod nalaza koji pokazuju povećan rizik. Iz toga se može zaključiti da je savjetodavna uloga medicinskih sestara više zastupljena u smislu podrške nego davanja savjeta o daljnjem postupanju.

Mali broj medicinskih sestara uključen je u genetička savjetovališta kao njihovo primarno mjesto rada. Budući da medicinske sestre imaju potrebna znanja i vještine za kompetentno obavljanje savjetodavne funkcije, genetičko savjetovanje pokazuje se kao primjereno sestričkoj ulozi. Iako postoji potreba za uključivanjem sestara u genetička savjetovališta, njihova uloga u tom području ipak nije jasno definirana niti potpuno razvijena [15]. U istraživanju provedenom u sklopu ovog rada pokazano je da medicinske sestre nisu sigurne o potrebi otvaranja takvih savjetovališta. Razlozi mogu biti višestruki: nedostatak kompetencija, znanja, strah zbog samostalnog djelovanja, neiskustvo, njihovi svjetonazori, etičke dileme i slično. Da bi se točno utvrdilo koji su razlozi takvih stavova, potrebno je provesti istraživanja na tu temu.

Zaključak

Razvojem prenatalne genetičke dijagnostike dolazi do pojave novih etičkih dvojbi koje postaju sve veći izazov medicinskim sestrama. Razvojem znanosti, a time i medicine, te povećanjem socijalnih, etičkih, ali i međuljudskih standarda, uloga medicinskih sestara ne može se i ne smije se zadržati samo na pomagačkoj i asistirajućoj ulozi. Potrebno je razvijati samostalnost u smislu savjetodavne uloge te direktne podrške budućim roditeljima.

Nema sukoba interesa

Authors declare no conflict of interest

Literatura/References

- [1] Wieacker P, Steinhard J. The Prenatal Diagnosis of Genetic Diseases. *Deutsches Aerzteblatt International*. 2010;107(48): 857–62.
- [2] Kešina I. Etičko-moralni vidici ljudskog nastajanja (II). *Crkva u svijetu*. 1996;31(3):275-90.
- [3] Zergollern-Čupak Lj. *Bioetika i medicina*. Zagreb: Pergamena: 2006.
- [4] Kešina I. Etičko-moralni vidici ljudskog nastajanja (II). *Crkva u svijetu*. 1996;31(3):275-90.
- [5] Utkualp N, Jildiz H. Nurses' Attitudes towards Prenatal Diagnostic Procedures within Ethical Considerations. *International Journal of Caring Sciences*. 2016;9:380.
- [6] Forsman I. Evolution of the Nursing Role in Genetics. *Journal of Obstetric Gynecologic & Neonatal Nursing*. 1994;23: 481-86.
- [7] Begić MA, Turi A. Prenatalna dijagnostika i moralne implikacije. *Obnovljeni život*. 2018;73(2):239-50.
- [8] Clarke AJ, Wallgren-Pettersson C. Ethics in genetic counselling. *Journal of Community Genetics*. 2018;10(1):3-33.
- [9] Greco KE, Tinley S, Seibert D. Development of the Essential Genetic and Genomic Competencies for Nurses With Graduate Degrees. *Annual Review of Nursing Research*. 2011;29(1): 173-90.
- [10] Seven M, Eroglu K, Akyuz A, Ingvoldstad C. Educational needs of nurses to provide genetic services in prenatal care: A cross-sectional study from Turkey. *Nurs Health Sci*.
- [11] Wagner J. Neinvazivno prenatalno testiranje (NIPT). *Paediatrica Croatica*. 2016;60(1): 46-52. 2017;19(3):294-300.
- [12] Yotsumoto J, Sekizawa A, Koide K, i sur. Attitudes toward non-invasive prenatal diagnosis among pregnant women and health professionals in Japan. *Prenat Diagn*. 2012;32(7):674-79.
- [13] Čulić V, Pavelić J, Radman M. *Genetičko informiranje u praksi*. Zagreb, Medicinska naklada; 2016.
- [14] Jun M, Thongpiwan V, Choi KS. Experiences of Prenatal Genetic Screening and Diagnostic Testing Among Pregnant Korean Women of Advanced Maternal Age. *J Transcult Nurs*. 2017;28(6):550-7.
- [15] LaRochelle D. Prenatal genetic counselling: ethical and legal interfaces with the nurse's role. *Issues Health Care Women*. 1983;4(1):77-92.

Prilog [1] Anketni upitnik

Upute: Molimo vas odgovorite na par demografskih pitanja o sebi. Ove informacije će nam pomoći kako bi opisali karakteristike medicinskih sestara/tehničara koji sudjeluju u ovom istraživanju. Molimo vas odgovorite na sva pitanja.

1. Spol:

- a) žensko
- b) muško

2. Područje rada:

- a) Zagreb
- b) Našice

3. Dob:

- a) 18 – 29 godina
- b) 30 – 39 godina
- c) 40 – 49 godina
- d) 50 i više godina

4. Radni staž u sestrinstvu:

- a) 0 – 10 godina
- b) 11 – 20 godina
- c) 21 – 30 godina
- d) 31 i više godina

5. Radno mjesto:

- a) Odjel
- b) Ambulanta
- c) Operacijska sala
- d) Drugo _____

6. Završeni stupanj obrazovanja:

- a) SSS (med. sestra)
- b) VŠS (bacc. med. techn)
- c) VSS (dipl. med. techn/mag. med. techn)
- d. _____

7. Bračni status:

- a) U braku
- b) Izvanbračna zajednica
- c) Samac

8. Imate li djece:

- a) Da, imam
- b) Ne, nemam

9. Znate li razliku između genotipa i fenotipa?

- a) Da, znam
- b) Ne, ne znam

10. Koje sve tehnike prenatalne dijagnostike poznajete?

11. Da li ste Vi ili Vaša partnerica za vrijeme trudnoće radili prenatalne genetičke testove?

- a) Da, jesmo
- b) Ne, nismo
- c) Nemam djece

12. Da li biste razmislili raditi prenatalni genetički test u trudnoći?

- a) Da, bih
- b) Ne, ne bih
- c) Ne znam

13. Da li ste svjedočili odluci i namjernom prekidu trudnoće nakon nalaza koji je pokazao kromosomske anomalije?

- a) Da, jesam
- b) Ne, nisam

14. Smatrate li da bi odluka trudnice bila drugačija da je dobila bolje, detaljnije informacije?

- a) Da, smatram
- b) Ne, ne smatram
- c) Možda bi postupila drugačije
- d) Nisam siguran/a

15. Vidite li potrebu za otvaranjem genetičkih savjetovališta u kojima bi radile medicinske sestre/tehničari?

- a) Da, vidim potrebu
- b) Ne, ne vidim potrebu
- c) Nisam siguran/a

16. Smatrate li da bi otvaranje genetičkih savjetovališta u kojima rade medicinske sestre/tehničari imalo pozitivan učinak na cjelokupni proces prenatalne dijagnostike?

- a) Da, smatram
- b) Ne, ne smatram
- c) Nisam siguran/a

17. Ukoliko Zelite nešto nadopuniti, ada to pitanja nisu pokrila, molim Vas da navedete ispod.

Upute: U sljedećem dijelu ankete molim Vas na postavljena pi tanja odgovorite ponuđenom Likertovom skalom od 1 do 5. Značenje brojeva: 1 – potpuno se slažem; 2 – uglavnom se slažem; 3 – ne mogu se odlučiti; 4 – uglavnom se ne slažem; 5 – uopće se ne slažem. Molimo Vas odgovorite na sva pitanja.

		Potpuno se slažem	Uglavnom se slažem	Ne mogu se odlučiti	Uglavnom se ne slažem	Uopće se ne slažem
1.	Slažete li se da bi svaka trudnica trebala obaviti neinvanzivne prenatalne genetičke testove (npr. Triple test ili Doppler)?	1	2	3	4	5
2.	Slažete li se kako svaka trudnica treba obaviti invanzivne prenatalne genetičke testove (aminocinteza, biopsija, kordocenteza)?	1	2	3	4	5
3.	Slažete li se da prenatalnu genetičku dijagnostiku trebaju obavljati samo trudnice starije od 35 godina iii sa povećanim rizikom od razvoja anomalija?	1	2	3	4	5
4.	Slažete li se da su metode prenatalne genetičke dijagnostike pouzdane metode?	1	2	3	4	5
5.	Slažete li se da trudnice dobivaju dostatne usmene i pismene informacije o važnosti i rizicima pojedine pretrage?	1	2	3	4	5
6.	Trudnice često traže dodatne informacije od mene o prenatalnoj dijagnostici?	1	2	3	4	5
7.	Slažete li se da bi Vi kao zdravstveni djelatnik trebali davati informacije o prenatalnoj dijagnostici?	1	2	3	4	5
8.	Zašto? (molim napisati)	<hr/> <hr/> <hr/>				
9.	Slažete li se da imate moralnu obvezu im odgovoriti iako nije u vašoj profesionalnoj domeni?	1	2	3	4	5
10.	Ukoliko trudnica dobije nalaz koji pokazuje rizik od nastanka kromosomske anomalije, slažete li se da bi medicinska sestra trebala davati savjete o daljnjim mogućnostima ?	1	2	3	4	5
11.	Slažete li se da bi medicinske sestre/tehničari trebali biti uz osobu kada zaprimi jednu takvu informaciju?	1	2	3	4	5
12.	Slažete li se da medicinske sestre/tehničari mogu pomoći osobi da prihvati takvu informaciju i danese odluku ?	1	2	3	4	5

Što je nedostatna zdravstvena njega?

What is missed nursing care?

Danijela Kumpović¹, Slađana Režić²

¹Klinički bolnički centar *Sestre milosrdnice*, Zavod za anesteziologiju, intenzivnu medicinu i liječenje boli, Odjel za intenzivno liječenje – lokacija Draškovićeva 19, 10 000 Zagreb, Hrvatska

¹University Hospital Center *Sestre milosrdnice*, Department of Anesthesiology, Intensive Care Medicine and pain management, Intensive Care Unit – Location Draškovićeva 19, 10 000 Zagreb, Croatia

²Klinički bolnički centar *Zagreb*, Odjel za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete zdravstvene zaštite, Kišpatićeva 12, 10000 Zagreb, Hrvatska

²University Hospital Center *Zagreb*, Department of quality assurance and advancement of health care, Kišpatićeva 12, 10000 Zagreb, Croatia

Sažetak

Uvod: Nedostatna zdravstvena njega podrazumijeva dio njege ili njegu u cijelosti koja nije izvršena ili je izostavljena. Najčešći je uzrok tomu nedostatak osoblja i/ili vremena. U literaturi se navodi nekoliko pojmova koji su vezani za nedostatnu njegu. Najčešće se upotrebljavaju pojmovi „missed care“, „implicit rationing care“, „unfinished care“. U Hrvatskoj se pojam nedostatne njege tek počinje istraživati i najčešće se upotrebljava pojam nedostatne njege.

Metode: Pretraživanjem baze podataka PubMed istraženi su instrumenti koji se može mjeriti nedostatna njega, a koji su aktualni posljednjih 10 godina.

Rezultati: Najčešći instrumenti korišteni u procjeni nedostatne zdravstvene njege su: Misscare survey, BERNCA, PIRNCA i TASK UNDONE. Svaki od instrumenata validiran je i preveden na nekoliko jezika. Navedeni instrumenti upotrebljavaju se u akutnim bolničkim ustanovama, dok je BERNCA modificiran instrument za mjerenje nedostatne njege koja se provodi u kući.

Zaključak: Nedostatna zdravstvena njega pojam je koji u posljednje vrijeme u velikoj mjeri zaokuplja istraživače. Razvijeno je nekoliko instrumenata koji istražuju taj fenomen. Nedostatna zdravstvena njega utječe na kvalitetu skrbi koju zdravstveni djelatnici pružaju, kao i na njene ishode. Potrebno je provoditi daljnja istraživanja te bi se na temelju rezultata moglo kreirati povoljno radno okruženje i sigurna skrb za pacijente.

Ključne riječi: nedostatna njega, propuštena njega, nedovršena njega, alati MISSCARE, BERNCA, PIRNCA, TASK UNDONE

Abstract

Introduction: Missed care is a part of care or the entirety of care that has not been performed or was left out. The most common cause of missed care is understaffing and/or lack of time. In literature is cited several terms associated with missed care. The most commonly used terms are „missed care“, „implicit rationing care“ and „unfinished care“. In Croatia the research on the concept of missed care has only just started.

Methods: PubMed database was searched for data on available instruments used to measure missed care in the last 10 years.

Results: The most common instruments used for the assessment of missed care are: Misscare survey, BERNCA, PIRNCA and TASK UNDONE. The said instruments have been validated and translated into several languages. These instruments are used in acute hospitals, while BERNCA was also modified for the measurement of missed care in home care.

Conclusion: Lately the concept of missed care has been in the stronger focus of researchers. Several instruments were developed for the research of this phenomenon. Missed care affects the quality of provided care, as well as patient care outcomes. Further research needs to be done to improve working conditions and ensure safe patient care.

Keywords: missed care, unfinished care, implicit rationing care, MISSCARE, BERNCA, PIRNCA, TASK UNDONE

Received September 11th 2019;

Accepted November 4th 2020;

Autor za korespondenciju/Corresponding author: Danijela Kumpović, KBC Sestre milosrdnice – lokacija Draškovićeva 19, 10 000 Zagreb, Hrvatska, e-mail: danijela.kumpovic@gmail.com

Uvod

Kvaliteta skrbi i sigurnost pacijenata predstavljaju važan aspekt sustava zdravstvene zaštite. Problem kvalitete u pružanju zdravstvene skrbi može se podijeliti na tri glavne kategorije: prekomjernost, neiskorištenost ili pogrešnu primjenu [1]. Prekomjerno se korištenje odnosi na pružanje nepotrebne usluge ili uslugu u kojoj rizik prelazi koristi. Neiskorištenost se odnosi na nedostatak neophodne ili potrebne usluge, a pogrešna primjena odnosi se na pružanje pogrešne usluge. Istraživanja ukazuju na to da je problem kvalitete pružanja zdravstvenih usluga povezan s neisko-

rištenosti značajno učestaliji u odnosu na prekomjernost i pogrešnu primjenu [2].

Od svih članova zdravstvenog tima, medicinske sestre najviše vremena provode uz pacijenta. Nadzor medicinskih sestara nad pacijentom nužan je kako bi se omogućila sigurnost pacijenta. Dodjeljivanje sve većeg broja pacijenata i radnih zadatka ugrožava sposobnost medicinske sestre da pruži sigurnu zdravstvenu njegu. Nedostatna zdravstvena njega odnosi se na bilo koji aspekt potrebne zdravstvene

njege (kliničke, emocionalne ili administrativne) koji je odgođen, djelomično dovršen ili uopće nije dovršen [3, 4].

Nedostatna zdravstvena njega smatra se neiskorištenom zdravstvenom uslugom, predstavlja grešku u procesu (neuspjeh da se učini ispravna stvar) u odnosu na grešku u pružanju njege (činiti pogrešnu stvar) koja može utjecati na sigurnost pacijenta [5]. U SAD-u nedostatna zdravstvena njega nedavno je identificirana kao pokazatelj kvalitete zdravstvene njege i sigurnosti pacijenta [6].

Fenomen nedostatne zdravstvene njege

Koncept nedostatne zdravstvene njege višedimenzionalni je fenomen o kojemu se raspravlja u međunarodnom kontekstu. Često se promatra u vidu globalnog nedostatka medicinskih sestara što posljedično utječe na pružanje kvalitetne zdravstvene skrbi te osobito na sigurnost pacijenta. S povijesnog gledišta, fenomen je prvotno ispitivan u medicinskom području kao rezultat neravnoteže mjera štednje s jedne strane i rastućih zdravstvenih zahtjeva s druge strane [7]. Tijekom posljednjeg desetljeća nedostatna zdravstvena njega postala je predmetom sustavnih istraživanja u sestrinstvu koja ukazuju na to da je nedostatna zdravstvena njega rezultat smanjenog broja medicinskih sestara i materijalnih resursa [8]. Navedeni čimbenici potaknuli su provođenje velikog broja kvalitativnih i kvantitativnih istraživanja u različitim zemljama, uključujući međunarodne usporedbe, od kojih je najpoznatija RN4CAST [9]. Prvo kvantitativno istraživanje o nedostatnoj zdravstvenoj njezi objavilo je Međunarodno udruženje bolnica za istraživanje ishoda bolesti – International Hospital Outcomes Research Consortium (IHORC) u SAD-u [10]. U literaturi je navedeno nekoliko pojmova vezanih za nedostatnu zdravstvenu njegu: „missed care“, „unfinished care“, „implicit rationing of nursing care“, „task incompleteness“, „care left undone“, „failure to maintain“, „unmet nursing care needs“ [11, 12, 13, 14, 15, 16, 17]. Iza ovih je odabrati jedan engleski izraz koji je prihvatljiv svim zdravstvenim djelatnicima (osobito medicinskim sestrama) i koji na odgovarajući način opisuje taj fenomen [18]. Još je veći problem prevođenje ovog pojma na različite jezike.

U Hrvatskoj se pojam nedostatne zdravstvene njege tek počinje istraživati i osim navedenog termina upotrebljava se termin *propuštena zdravstvena njega* [19]. Sustavnim pregledom literature uočena je nedosljednost u terminologiji što negativno utječe na njihovo sustavno mapiranje: pretraživanje i odabir istraživanja te analizu i prikaz rezultata [20]. Kako bi se objasnio pojam nedostatne zdravstvene njege, razvijena su tri glavna termina: „unfinished care“, „implicit rationing“ i „missed care“. Svaki od ovih pristupa karakteriziraju specifične konceptualne definicije, teorijski okviri i mjerni alati. Primjerice, pojam „unfinished nursing care“ definiran je u kontekstu neriješenih sestričkih zadataka zbog nedostatka vremena za njegovo rješavanje [21]. „Implicit rationing of nursing care“ njega je koja se definira kao uskraćivanje potrebnih aktivnosti za zdravstvenom njegom zbog nedostatka sredstava (osoblja, vremena, materijala i kombinacije vještina) [22]. „Missed nursing care“ odnosi se na potrebnu njegu koja je odgođena, djelomično dovršena ili uopće nije dovršena [23]. Unfin-

ished / implicit rationing / missed nursing care predstavlja trodijelni fenomen koji uključuje problem (nedostatak vremena i resursa), proces (kliničko odlučivanje medicinskih sestara prilikom određivanja prioriteta i dijelova zdravstvene njege) te ishod (nedovršena zdravstvena njega, greška nastala propustom, nepovoljni ishodi zdravstvene njege za pacijente, kao što su dekubitus ili pneumonija).

Elementi i čimbenici rizika nedostatne zdravstvene njege

Na međunarodnoj je razini učestalost nedostatne zdravstvene njege visoka. Većina dokaza dolazi od prijave medicinskih sestara ili iz upitnika za pacijente. U sustavnom pregledu 42 istraživanja, 55 % – 98 % medicinskih sestara (većinom referirajući se na posljednju smjenu) prijavilo je najmanje jedan element nedostatne zdravstvene njege [12].

Rezultati kvantitativnih istraživanja upućuju na 5 najučestalijih elemenata nedostatne zdravstvene njege: emocionalna podrška, edukacija pacijenta, koordinacija zdravstvene njege i planiranje otpusta te planiranje i pravovremenost zdravstvene njege [12]. Međutim, učestalost elemenata nedostatne zdravstvene njege ovisi o odabranom pristupu mjerenja.

Elementi vezani za mobilnost uvijek su u prvih pet najučestalijih u „missed care“ pristupu, dok je nadzor bolesnika uobičajeno u prvih pet najučestalijih u „implicit ration“ pristupu.

Elementi nedostatne zdravstvene njege koji se odnose na zadovoljavanje psiholoških i emocionalnih potreba pacijenta (edukacija, emocionalna podrška, ugodan razgovor s pacijentom) češće su izostavljeni u odnosu na fiziološke potrebe jer indirektno imaju „manji“ učinak na pacijentovo zdravlje. Navedeni elementi zahtijevaju više vremena za realizaciju i teže je uočiti njihovu nedostatnu provedbu.

Nedostatna zdravstvena njega u praksi podrazumijeva različite negativne ishode za pacijente kao što su: povećana stopa smrtnosti, povećana stopa infekcija, produženi boravak u bolnici, pojavnost dekubitusa, pad bolesnika, povećana učestalost postoperativnih komplikacija te nezadovoljstvo pacijenta [24, 25, 26, 27, 28, 29].

Nedostatna zdravstvena njega ostavlja posljedice i na rad medicinske sestre što se može manifestirati nezadovoljstvom samim poslom te željom za odlaskom s radnog mjesta [12]. Neadekvatni radni resursi najčešće se navode kao razlog nedostatne zdravstvene njege, a slijede ih materijalni resursi te nedostatna komunikacija.

Radni se resursi odnose na: broj medicinskih sestara, hitna stanja, povećanje broja pacijenata, neadekvatan broj pomoćnog osoblja i prijem teško bolesnog pacijenta. Materijalni resursi odnose se na: situacije u kojima lijekovi nisu osigurani na vrijeme, pribor i oprema nisu dostupni kada su potrebni te nefunkcionalnost pribora i opreme.

Nedostatna komunikacija / timski rad obilježeni su: neodgovarajućom primopredajom od prethodne smjene ili drugog odjela, izostankom potrebne skrbi od strane drugih pružatelja skrbi (npr. fizioterapeut ne provede vježbe mobilizacije), nedostatkom potpore od članova tima, komunika-

cijskim preprekama unutar tima ili u odnosu između medicinske sestre i bolesnika.

Drugi mogući razlozi su: umor (prekovremeni rad, izostanak pauze), prekid izvršenja zadatka, višestruki zadaci, sindrom izgaranja na poslu i moralni distress [9, 23, 30].

Prema Jonesu, broj medicinskih sestara, uključujući karakteristike radnog okruženja, jači je čimbenik rizika za razliku od individualnih karakteristika medicinskih sestara (npr. dob, obrazovanje, godine radnog staža) [12].

Istraživanje u kojemu se uspoređivala nedostatna zdravstvena njega u bolnicama s „Magnet“ statusom i bez njege ukazalo je na značajnu razliku u razlozima i učestalosti nedostatne njege. „Magnet“ bolnice imale su znatno manji broj ukupnih elemenata nedostatne zdravstvene njege te značajno manje prijavljenih razloga vezanih za resurse rada i komunikaciju u odnosu na bolnice koje nemaju taj status [31]. „Magnet“ status certifikat je koji dodjeljuje Američka udruga medicinskih sestara bolnicama koje djeluju kao „magnet“ za medicinske sestre [3].

Alati za mjerenje nedostatne njege

U literaturi postoji više od 20 alata kojima se istražuje fenomen nedostatne njege. Zajedničko obilježje svih alata je da traže od medicinskih sestara procjenu njege koju su pružile tijekom prethodnih smjena te da identificiraju elemente koje nisu mogle dovršiti i razloge zbog kojih to nisu mogle učiniti. Spomenut ćemo nekoliko alata koji se najčešće upotrebljavaju u istraživanjima. Svaki od niže navedenih alata preveden je na nekoliko jezika te je korišten u nekoliko istraživanja fenomena nedostatne njege.

Jedan je od prvih alata *Task undone tool* (TU). Razvijen je na temelju pregleda istraživanja usredotočenih na percepciju medicinskih sestara o kvaliteti pružene skrbi te kvalitativnim istraživanjem putem fokus grupa [33]. Testiran je u SAD-u, a validaciju alata objavio je Lucero [17]. Alat se temelji na Lucerovom modelu procesa skrbi i praćenju ishoda te je korišten u međunarodnoj studiji RN4CAST [15]. Razvijeno je nekoliko modifikacija tog alata: TU5, TU7, TU9, TU13, a broj označava broj stavki u alatu. Alat je usmjeren na intervencije koje su ostale nedovršene tijekom posljednje smjene, a uključuje: intervencije planiranja skrbi, dokumentiranja, samozbrinjavanja, edukacije pacijenata, koordinacije otpusta pacijenta te emocionalnu podršku [33]. Kada se upotrebljava ovaj alat, vezan je za pojam „unfinished nursing care“.

Kalish je razvila alat MISSCARE koji se temelji na konceptualnom okviru propuštene njege ili „misscare“ [3]. Temelji se na kvalitativnim istraživanjima koja su provedena metodom fokusnih grupa. Identificirana su područja propuštene skrbi te razlozi koji dovode do propuštene skrbi. Alat se sastoji od tri dijela: prvi dio sadrži 20 stavki koje se odnose na demografske podatke medicinskih sestara i na kliničku okolinu sestriinske prakse. Drugi dio sadrži 24 stavke i procjenjuje koliko su navedene aktivnosti njege propuštene ili izostavljene, koristeći Likertovu skalu 1 – 5 (1 označava uvijek propušteno, 5 – nikad propušteno). Treći dio sadrži 17 stavki koje procjenjuju razloge za propuštenu njegu ko-

risteći Likertovu skalu 1 – 4 (1 označava vrlo važan razlog, a 4 označava nema razloga za propuštenu njegu) [3].

Alat BERNCA (Basel Extent of Rationing of Nursing Care) vezan je za fenomen „implicit rationing nursing care“ i potječe od Schuberta [13]. Implicitna racionalna skrb definirana je kao uskraćivanje potrebnih aktivnosti za njegu zbog nedostatnih sredstava (osoblje, materijalni resursi, vrijeme). Područja procjene u alatu BERNCA uključuju: aktivnost samozbrinjavanja, podršku u njezi, rehabilitaciju, edukaciju pacijenata, praćenje sigurnosti (monitoring vitalnih znakova, promptni odgovor na poziv pacijenta, adekvatna higijena ruku) i dokumentiranje [33]. Glavni je fokus na planiranju i procjeni pružene njege tijekom prethodnih 7 smjena. Sadrži 20 stavki koje se ocjenjuju na skali 0 – 3 (0 označava nikad, a 3 označava često). Kasnije je dodana opcija „nije potrebno“. Pojedinačne stavke alata izračunavaju se kao srednja vrijednost.

Jones je alat BERNCA prilagodio američkim uvjetima rada u bolnicama i tako je razvijen alat PIRNCA (Perceived Implicit Rationing of Nursing Care Instrument) [34]. Jones je u ovaj alat dodao aktivnosti koje su vezane za specifične kompetencije medicinskih sestara u SAD-u. Sadrži 31 stavku koje predstavljaju aktivnosti usmjerene na procjenu, identifikaciju problema, plan njege, realizaciju intervencija i evaluaciju skrbi. Među intervencijama ubrajaju se i sljedeće: rani odgovor na poziv pacijenta, procjena dokumentacije od strane tima koji pruža skrb, pružanje pomoći u aktivnostima samozbrinjavanja, dokumentiranje, edukacija pacijenata te pružanje emocionalne podrške [34]. PIRNCA procjenjuje aktivnosti na skali 1 – 4 (1 označava nikad, a 4 označava često) s uključenom opcijom 0 – nije potrebno. Rezultat se izražava kao srednja vrijednost svih stavki.

Najnoviji alat koji istražuje fenomen nedostatne njege je NEW – RI (The Neonatal Extent of Work Rationing Instrument). Alat je prilagođen radnom okruženju na neonatalnim odjelima u SAD-u. Do sada su provedena tek dva istraživanja koja su se koristila ovim alatom [33].

Rasprava

U literaturi je prikazano koliko je fenomen nedostatne zdravstvene njege aktualan u sestriinskim istraživanjima. Postoji nekoliko različitih pristupa i oko 20 alata koji se upotrebljavaju u mjerenju nedostatne zdravstvene njege. Problem mjerenja nedostatne zdravstvene njege tiče se i razlika u obrazovanju te kompetencijama koje medicinske sestre imaju u pojedinim zemljama. Neki se alati posebno prilagođavaju kirurškim odjelima ili se primjenjuju isključivo u kućnoj njezi. Svaki alat temelji se na procjeni njege koju medicinske sestre nisu pružile tijekom prethodnih smjena te na razlozima zbog kojih to nisu učinile. Primjetno je da su najčešće intervencije koje nisu učinjene u području emocionalnih potreba pacijenata, kao što su pružanje podrške i razgovor s pacijentom. Od intervencija koje uključuju fizičku pomoć najčešće se ne provodi okretanje pacijenta, njege usne šupljine te primjena lijeka na vrijeme. Istraživanja nedostatne njege mogu nam ukazati na područja sestriinske prakse koja se percipiraju kao manje važna. Provođenjem daljnjih istraživanja možemo dobiti uvid u to na koji je

način moguće utjecati na fenomen nedostatne zdravstvene njege i razviti strategije kojima bi se smanjila učestalost ovog fenomena.

Zaključak

Nedostatna zdravstvena njega pojam je koji u posljednje vrijeme u velikoj mjeri zaokuplja istraživače. Razvijeno je nekoliko instrumenata kojima se istražuje ovaj fenomen. Teško je dati prednost jednom instrumentu u odnosu na drugi jer su vezani za konkretnu sestrinsku praksu i ovise o kompetencijama medicinskih sestara pojedine zemlje. U Hrvatskoj se o pojmu nedostatne zdravstvene njege tek počinje raspravljati. U kontekstu navedenog, napisan je jedan završni rad na temu propuštene njege [19]. Potrebno je provoditi daljnja istraživanja da bi se ispitalo fenomen nedostatne zdravstvene njege te da bi se, na temelju rezultata istraživanja, moglo utjecati na radno okruženje medicinskih sestara i sigurnost skrbi za pacijente.

Nema sukoba interesa

Authors declare no conflict of interest

Literatura

- [1] Chassin MR, Galvin RW. The urgent need to improve health care quality: Institute of Medicine National Roundtable on Health Care Quality. *Journal of the American Medical Association* 1998; 280 (11): 1000–5.
- [2] Reason J. *Achieving a safe culture: theory and practice*. 12. ed. Taylor, Manchester, 1998.
- [3] Kalisch BJ, Williams RA. Development and psychometric testing of a tool to measure missed nursing care. *J Nurs Admin*. 2009; 39 (5): 211–9. doi: 10.1097/NNA.0b013e3181a23cf5.
- [4] Recio-Saucedo A, Dall'Orca C, Maruotti A, Ball J, Briggs J, Meredith P. i sur. What impact does nursing care left undone have on patient outcomes? Review of the literature. *J Clin Nurs*. 2018; 27 (11-12): 2248–59. doi: 10.1111/jocn.14058.
- [5] Pace WD, Fagnan LJ, West DR. The Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) Practice-Based Research Network (PBRN) relationship: delivering on an opportunity, challenges, and future directions. *J Am Board Fam Med*. 2011; 24 (5): 489–92. doi: 10.3122/jabfm.2011.05.110080.
- [6] Bragadottir H, Kalisch BJ, Tryggvadottir GB. Correlates and predictors of missed nursing care in hospitals. *J Clin Nurs*. 2017; 26 (11-12): 1524–34. doi: 10.1111/jocn.13449.
- [7] Jones TL. A descriptive analysis of implicit rationing of nursing care: Frequency and patterns in Texas. *Nurs Econ*. 2015; 33 (3): 144–54.
- [8] Kalisch BJ, Tschannen D, Lee KH. Do staffing levels predict missed nursing care? *International Journal for Quality in Health Care*. 2011; 23 (3): 302–8.
- [9] Ausserhofer D, Zander B, Busse R, Schubert M, DeGeest S, Rafferty AM i sur. Prevalence, patterns and predictors of nursing care left undone in European hospitals: results from the multicountry cross-sectional RN4CAST study. *BMJ Qual Saf* 2014; 23 (2): 126–35. DOI: 10.1136/bmjqs-2013-002318.
- [10] Aiken LH, Clarke SP, Sloane DM, Sochalski JA, Busse R, Clarke H i sur. Nurses' reports on hospital care in five countries. *Health Aff (Millwood)*. 2011; 20 (3): 43–53. DOI: 10.1377/hlthaff.20.3.43.
- [11] Kalisch BJ. Missed nursing care: A qualitative study. *J Nurs Care Qual*. 2006; 21 (4): 306–13.
- [12] Jones TL, Hamilton P, Murry N. Unfinished nursing care, missed care, and implicitly rationed care: State of the science review. *Int J Nurs Stud*. 2015; 52 (6): 1121–37. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2015.02.012.
- [13] Schubert M, Glass TR, Clarke SP, Schaffert-Witvliet B, DeGeest S. Validation of the Basel extent of rationing of nursing care instrument. *Nurs Res* 2007; 56 (6): 416–24. DOI: 10.1097/01.NNR.0000299853.52429.62.
- [14] Al-Kandari F, Thomas D. Factors contributing to nursing task completion as perceived by nurses working in Kuwait general hospitals. *J Clin Nurs* 2009; 18 (24): 3430–40. DOI: 10.1111/j.1365-2702.2009.02795.x.
- [15] Ausserhofer D, Zander B, Busse R, Schubert M, DeGeest S, Rafferty AM, i sur. Prevalence, patterns and predictors of nursing care left undone in European hospitals: results from the multicountry cross-sectional RN4CAST study. *BMJ Qual Saf*. 2014; 23 (2): 126–35. DOI: 10.1136/bmjqs-2013-002318.
- [16] Bail K, Grealish L. 'Failure to Maintain': A theoretical proposition for a new quality indicator of nurse care rationing for complex older people in hospital. *Int J Nurs Stud* 2016; 63: 146–61. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2016.08.001.
- [17] Lucero RJ, Lake ET, Aiken LH. Variations in nursing care quality across hospitals. *J Adv Nurs*. 2009; 65 (11): 2299–310. DOI: 10.1111/j.1365-2702.2010.03250.x.
- [18] Zeleníková R, Sermeus W, Papastavrou E, Gurková E, Efstathiou G. Research protocol: Cross-cultural understanding of the concept of rationed/missed/unfinished nursing care. 2017. Unpublished manuscript.
- [19] Tokić M. Ispitivanje percepcije medicinskih sestara – tehničara o propuštenoj zdravstvenoj njezi u Općoj bolnici Zadar. Završni rad. Sveučilište u Zadru, Odjel za zdravstvene studije, Sveučilišni preddiplomski studij sestrinstva. 2017.
- [20] Papastavrou E, Charalambous A, Vryonides S, Eleftheriou C, Merkouris A. To what extent are patients' needs met on oncology units? The phenomenon of care rationing. *Eur J Oncol Nurs*. 2016; 21: 48–56. DOI: 10.1177/0969733016664979
- [21] Sochalski, J. Is more better?: the relationship between nurse staffing and the quality of nursing care in hospitals. *Medical Care*. 2004; 42 (2 Suppl), 2: 67–73. doi: 10.1097/01.mlr.0000109127.76128.aa.
- [22] Schubert M, Glass TR, Clarke SP, Aiken LH., Schaffert-Witvliet B, Sloane, DM i De Geest, S. Rationing of nursing care and its relationship to patient outcomes: the Swiss extension of the International Hospital Outcomes Study. *International Journal for Quality in Health*. 2008; 20 (4): 227–37. doi: 10.1093/intqhc/mzn017.
- [23] Kalisch BJ, Landstrom G, Williams RA, Missed nursing care: errors of omission. *Nursing Outlook*. 2009; 57 (1): 3–9. doi: 10.1016/j.outlook.2008.05.007.
- [24] Cho N, Sloane DM, Kim EY, Kim S, Choi M, Yoo IY, i sur. Effects of nursing staffing, work environments, and education on patient mortality: An observational study. *Int J Nurs Studies*. 2015; 52 (2): 533–42.
- [25] Killpatrick K, Lavoie-Temblay M, Ritchie JA, Lamothe L, Doran D. Boundary work and the introduction of acute care nurse practitioners in healthcare teams. *J Adv Nurs*. 2012; 68 (7): 1504–1515
- [26] Dubois CA, D'amour D, Tchouaket E, Clarke S, Rivard M, Blais R. Associations of patient safety outcomes with models of nursing care organization at unit level in hospitals. *Int Soc Qual Health Care*. 2013; 25 (2): 110–7.
- [27] Kalisch BJ, Tschannen D, Lee H. Missed Nursing Care, Staffing, and Patient Falls. *Nurs Care Qual*. 2012; 27 (1): 6–12.
- [28] Brooks JM, Kutney-Lee A, Jarrin O, Sloane D, Aiken LH. Nurse Staffing and Postsurgical Outcomes in Black Adults. *J Am Geriatr Soc*. 2012; 60 (6): 1078–84
- [29] Suhonen R, Papastavrou E, Efstathiou G, Tsangari H, Jarosova D, Leino-Kilpi H, et al. Patient satisfaction as an outcome of individualized nursing care. *Scand J Caring*. 2012; 26(2): 372–80. doi: 10.1111/j.1471-6712.2011.00943.x
- [30] Kalisch BJ, Tschannen D, Lee KH, Friese CR (2011). Hospital variation in missed nursing care. *Am J Med Qual*. 2011; 26 (4): 291–99. DOI: 10.1177/1062860610395929.
- [31] Kalisch BJ, Lee KH. Missed nursing care: Magnet versus non-Magnet hospitals. *Nursing Outlook* 2012; 60: 32–39.
- [32] Kelly LA., McHugh MD i Aiken LH. Nurse outcomes in Magnet and non-magnet hospitals. *J Nurs Adm*. 2011; 41 (10): 428–33.
- [33] Kalankova D. et al. Application of measuring tools in the assessment of the phenomenon of rationing/missed/unfinished care. *Journal of nursing and social sciences related to health and illness*. 2019; doi: org/10.32725/kont.2018.001.
- [34] Jones TL. Validation of the Perceived Implicit Rationing of Nursing Care (PIRNCA) instrument. *Nurs Forum*. 2014; 49 (2): 77–87. doi: 10.1111/nuf.12076. Epub 2014 Jan 8.

Strategies to improve academic motivation among nursing students

Strategije poboljšanja akademske motivacije među studentima sestriinstva

Cilar Leona¹, Spevan Marija²

¹Teaching assistant, PhD student, RN, Fakulteta za zdravstvene vede, Univerza v Mariboru, Žitna ulica 15, 2000 Maribor, Slovenija

²Teaching assistant, RN, Fakultet zdravstvenih studija, Sveučilište u Rijeci, ulica Viktora Cara Emina 5, 51000 Rijeka, Republika Hrvatska, Viktora Cara Emina 5, 51000 Rijeka, Croatia

Abstract

Introduction: Academic motivation of nursing students is a broad concept that has an impact on academic success, education and personal satisfaction. Motivation to study often decreases with years of study, thus it is important to find out effective strategies for motivating nursing students.

Methods: A scoping review was conducted in 2020 to determine the scope and body of literature on strategies for motivating nursing students. A literature search was performed in four international databases (PubMed, Medline, ScienceDirect and Google Scholar) using inclusion and exclusion criteria. The literature search and analysis are shown using Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) recommendations.

Results: Out of 560 identified studies, a total of 14 studies were included in the final analysis. Most of the identified studies were quasi-experimental studies (n=8; 57.14 %) exploring the effectiveness of existing strategy. Strategies that showed positive effects in raising nursing student's academic motivation are gamification, mobile applications, forums, problem-based learning, and other specific strategies.

Discussion: It is evident that new strategies have positive impact on nursing student's academic motivation. Nevertheless, there is a need for further research and testing before the process of implementing those strategies in specific learning environment.

Conclusion: There is a constant need for education of future nurses. To ensure appropriate nurses' knowledge and skills, academic motivation is needed.

Keywords: nursing, students, motivation, academic achievements

Sažetak

Uvod: Akademska motivacija studenata sestriinstva širok je pojam koji utječe na akademski uspjeh, obrazovanje i osobno zadovoljstvo. Motivacija za učenje često opada s godinama studija, stoga je važno pronaći učinkovite strategije za motiviranje studenata sestriinstva.

Metode: Proveden je opsežni pregled u 2020. godini kako bi se utvrdio opseg i sadržaj literature o strategijama za motiviranje studenata sestriinstva. Pretraživanje literature provedeno je u četirima međunarodnim bazama podataka (PubMed, Medline, ScienceDirect i Google Scholar) pomoću kriterija za uključivanje i isključivanje. Pretraživanje i analiza literature prikazani su pomoću preporučenih stavki izvještavanja za preporuke sustavnih pregleda i metaanaliza (PRISMA).

Rezultati: Od 560 identificiranih studija, u konačnu analizu uključeno je ukupno 14 studija. Većina identificiranih studija bile su kvaziekperimentalne studije (n = 8; 57,14 %) koje su istraživale učinkovitost postojeće strategije. Strategije koje su pokazale pozitivne učinke na podizanje akademske motivacije učenika sestriinstva su gamifikacija, mobilne aplikacije, forumi, učenje temeljeno na problemima i druge specifične strategije.

Rasprava: Očigledno je da nove strategije imaju pozitivan utjecaj na akademsku motivaciju studenata sestriinstva. Ipak, postoji potreba za daljnjim istraživanjima i ispitivanjima prije procesa implementacije tih strategija u određeno okruženje za učenje.

Zaključak: Postoji stalna potreba za obrazovanjem budućih medicinskih sestara. Da bi se osigurala odgovarajuća znanja i vještine medicinskih sestara, potrebna je akademska motivacija.

Ključne riječi: sestriinstvo, student, motivacija, akademska postignuća

Received April 2nd 2020;

Accepted March October 27th 2020;

Autor za korespondenciju/Corresponding author: Marija Spevan, Ante Pilepića 1, 51000 Rijeka, Croatia, Tel; +385916019380, e-mail: mspevan@uniri.hr

Introduction

Motivation is known as an important factor that directs people for performing specific activities. People have different motives and levels of motivation. Moreover, motivation varies in amount, level and orientation. Berelson and Steiner [1] defined motivation already in 1964 as "the stimulation of any emotion or desire operating upon one's will and promoting or driving it to action." Individuals' motivation can come from within the individual (intrinsic

motivation) or can be inspired by others (extrinsic motivation). In academic settings, students must be motivated intrinsically. Academic intrinsic motivation emphasizes the enjoyment of school learning and performing activities for the student's sake. It is characterized with student's curiosity, persistence, learning and mastery [2].

As there is a nurse shortage worldwide, it is important that students chose to study nursing and are highly motivated

during the study [3]. As defined by Rafii et al. [4], the academic motivation of nursing students is “a broad and multi-dimensional concept that is affected by various personal, family, social, educational, and professional factors”. It is also an important factor in achieving a better quality of learning, academic success and satisfaction, creativity, reduction of anxiety and stress, continuing the education process, and training competent nurses. Academic motivation of nursing students is crucial and highly important. However, current studies show that nursing students lose their motivation during study years [5, 6].

To raise the level of motivation different motivational strategies can be used. However, the success of a motivational strategy depends on one’s input (effort) and view of the outcome (reward) [7]. Strategies to improve the academic motivation of nursing students dependent on professors, faculty, students and clinical placement [6]. Griffin et al. [8] found out that the most effective learning skills that promote positive academic performance are levels within intrinsic motivational students. Bodin and Winberg [9] found out that intrinsic motivation coupled with student self-interest and belief values did not predict the quality of task performance with many degrees of freedom. However, feelings that correspond to control and concentration, feelings that we expect to trigger student’s inertial motivation, were important in predicting performance. According to Khalail’s [10] research, a higher self-concept is directly related to greater academic achievement. Moreover, anxiety and intrinsic motivation were found to be significant mediators in the relationship between self-esteem and academic achievement. Besides, intrinsic motivation significantly attenuated the negative effect of test anxiety on academic achievement. The aim of this study was to conduct a scoping review in order to understand which factors are associated with nursing student’s academic motivation, how student’s motivation can contribute to their success or failure in particular subjects, and what can be done to increase their motivation.

Methods

Study design

A scoping review was chosen to provide an overview of the existing evidence [11]. A scoping review was conducted in March 2020 in order to find out which strategies are effective in motivating nursing students in academic performance. It was performed following steps by Munn et al. [11]. The research question was formulated using the PCC (Population, Concept and Context) mnemonic as follows: *Which strategies are effective (C) in motivating nursing students (P) to perform better in academics (C)?*

Identifying the relevant studies

The literature search was performed using keywords in English language in the following databases: PubMed, Medline, ScienceDirect and Google Scholar. The literature search was performed using inclusion and exclusion criteria. All publications that were published between 2010 and 2020 were included in the final analysis. Other criteria are shown in Table 1.

TABLE 1. Inclusion and exclusion criteria in literature search

	Inclusion criteria	Exclusion criteria
Population	Nursing students	Students’ other study programmes; children; adults; older people
Intervention	Strategies for motivation	Other interventions
Study type	Quantitative studies, qualitative studies, studies with mixed method design, randomised controlled trials, experimental studies, quasi-experimental studies	Literature reviews, Systematic reviews, Scoping reviews, Meta-analyses, Editorials, Study protocols
Time limit	2010 – 2020	Published before 2010
Article availability	Full text available articles	Articles that were not fully available
Language	English	Other languages

The search string was formatted as follows: (“motivation”) AND (“nursing student”) AND (“study” OR “educate*” OR “engage” OR “learn*” OR “achievement*”).

Study selection and extraction

Literature search and further analysis process are shown in the flow diagram (**Figure 1**) using PRISMA recommendations [12]. Studies were included in the final analysis if the scope of the research was strategy or intervention which has an impact on nursing student’s motivation. The literature selection and extraction process were performed independently by two reviewers.

Data extraction

The identified hits were extracted in Microsoft Office Excel programme (Supplement material).

Literature synthesis

Identified articles were analysed by study characteristics. All hits were described in Table 2 by the reference, country, study design, study aim, sample, and key findings.

Results

Out of 560 identified hits, only 14 were selected for the final analysis. Most of the studies were quasi-experimental studies ($n = 8$; 57.14 %) introducing new or testing an existing strategy to raise motivation among nursing students. Other study designs were qualitative studies ($n = 3$; 21.43 %), cross-sectional studies ($n = 2$; 14.29 %) and mixed-methods study ($n = 1$; 7.14 %). All studies focused on motivational strategies or interventions that could improve or raise the level of academic motivation among nursing students.

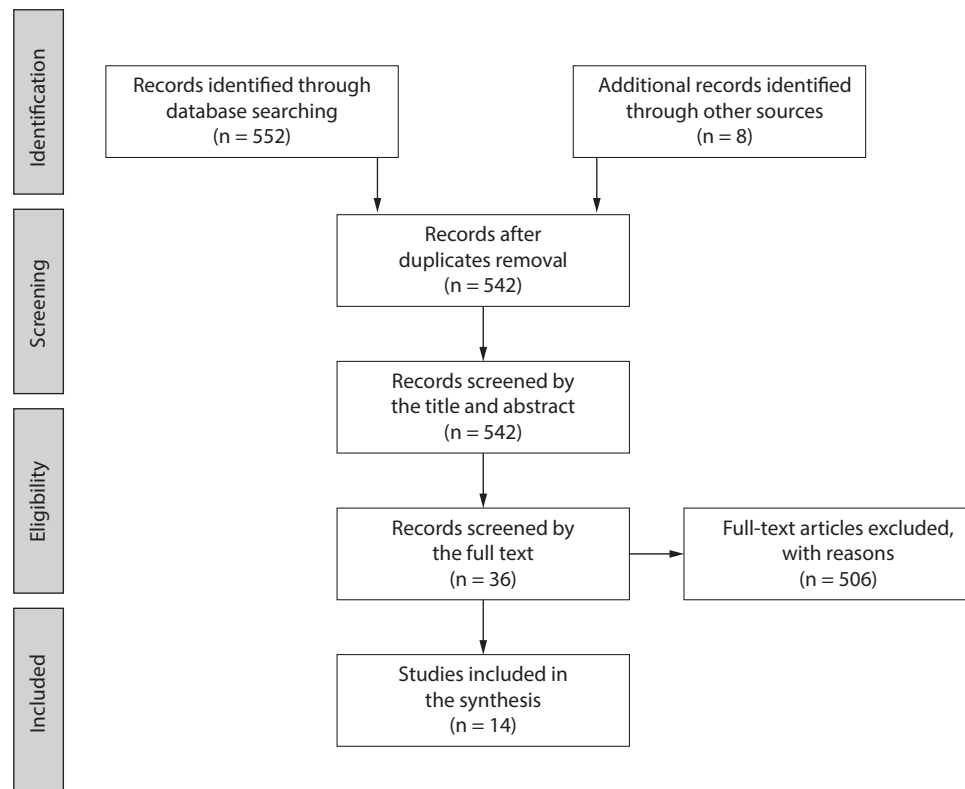


FIGURE 1. PRISMA flow diagram of literature identification

Four studies (28.58) were conducted in the USA, two in Iran (14.29) and Australia (14.29), and one in each of the fol-

lowing countries: Turkey, China, Lebanon, Korea, Spain and Sweden. Other study characteristics are presented in **Table 2**.

TABLE 2. Characteristics of included studies

#	Reference (country)	Study design	Study aim	Study sample	Key findings
1	Gallegos, et al., 2017 (USA) [13]	Qualitative study	To describe undergraduate nursing students' experiences with a game-based learning platform.	57 nursing students	The student's response to 3D GameLab® was negative . Moreover, it did not have the potential to engage nursing students and enhance their learning.
2	Saeedi & Parvizy, 2019 [6] (Iran)	Qualitative study	To explore existing strategies to improve the academic motivation of nursing students.	34 nursing students	The strategies to promote academic motivation of nursing students were categorized as strategies pertinent to professors, strategies pertinent to students, strategies pertinent to clinical education and strategies pertinent to faculty .
3	Garnett & Button, 2018 (Australia) [14]	Quasi-experimental study	To explore the usage of digital badges as a motivational reward in classes engaging with online activities and resources.	Nursing students (408 in 2015; 420 in 2016; 418 in 2017)	There was an increase in the number of students who were interested in earning digital badges in their learning. However, the frequency of using digital badges across the 10 weeks declined .
4	Moritz, 2017 (USA) [15]	Quasi-experimental study	To explore which gaming attributes motivate nursing students to become more engaged in course content that is not graded.	No data available	Game elements positively influence student motivation and continued engagement in the study. There is a significant difference in the engagement of nursing students in non-graded course where badges were offered as rewards as opposed to the course where badges were not offered as rewards.
5	Sanchez, et al., 2019 (USA) [16]	Quasi-experimental study	To explore the benefits of gamification on student learning.	473 university students	Students who completed more quizzes performed better on tests. Moreover, they had significantly better scores on the first test.

6	Tower, et al., 2015 (Australia) [17]	Quasi-experimental study	To develop a Facebook forum that utilised peer learning, to build self-efficacy related to learning, of nursing students.	236 nursing students	Facebook forums are useful peer learning strategies that help to build students' self-efficacy. Students shared experiences and verbal persuasion which helped build students' self-efficacy and alleviated physiological response associated with stress.
7	Yardimci, et al., 2017 (Turkey) [18]	Cross-sectional study	To analyse the relationship between the study process, and motivation resources in nursing students.	330 nursing students	Students using problem-based learning system scored higher on learning approaches, intrinsic motivation and negative motivation. Problem-based learning increases nursing student's intrinsic motivation and helps them to acquire learning skills.
8	Li, et al., 2018 (China) [19]	Mixed methods study	To examine the effects of mobile apps on the learning motivation, social interaction and study performance of nursing students.	20 nursing students	Students actively used mobile apps for studying supplementary materials and participating in in-class activities and clinical assessments. The students had relatively high levels of academic motivation, but low perceived satisfaction and self-efficacy. They also showed better study performance after using mobile apps for learning.
9	Sanaie, et al., 2019 (Iran) [20]	Quasi-experimental study	To investigate the comparing of lecture and Jigsaw teaching strategies on the nursing students' self-regulated learning and academic motivation.	94 nursing students	After the intervention, the mean scores of self-regulated learning and academic motivation were significantly different in the group using the Jigsaw teaching strategy from one of the lecture groups.
10	Strickland & Kaylor, 2016 (USA) [21]	Quasi-experimental study	To describe the theoretical basis for the integration of gamification in nursing education.	112 nursing students	Students' and faculty feedback were positive regarding instructional strategy and also promoted a learner-centred teaching environment.
11	Fawaz, et al., 2016 (Lebanon) [22]	Quasi-experimental study	To examine the impact of using high-fidelity simulation on the development of clinical judgment and motivation among nursing students.	56 nursing students	Nursing students exhibited significant improvement in clinical judgment and motivation after high-fidelity simulation . There was a significant difference after high-fidelity simulation between the intervention group and the control group in clinical judgment intervention and motivation for academic achievement.
12	Roh & Kim, 2015 (Korea) [23]	Quasi-experimental study	To assess student's motivation and life skills before and after taking a course focusing on problem-based learning and simulation.	83 nursing students	The results demonstrate that an integrating problem-based learning and simulation course elicits significant improvement in student's motivation. Simulation and problem-based learning are effective at increasing intrinsic motivation, task value, self-efficacy and performance, problem-solving, and self-directed learning.
13	Gómez-Urquiza, et al., 2019 (Spain) [24]	Cross-sectional study	To analyse nursing students' opinions and study motivations after using the "Escape Room" teaching game.	115 nursing students	The nursing students who took part in the game believed that it helped them learn the subject. They also believed that the game was enjoyable, helped them in the exam, and motivated them to study.
14	Bengtsson & Ohlsson, 2010 (Sweden) [25]	Qualitative study	To explore what students, consider important for their motivation to attain knowledge, in order to shape courses that foster this motivation.	31 nursing and medical students	The motivation must come from the students themselves, but dedicated teachers giving performance feed-back, discussions in different forms and choices of learning and assessment methods enhance enthusiasm and learning. There is a need for providing an educational environment that resonates with the students' needs.

Gamification and game elements

Gamification or the introduction of game elements in education has significant potential in improving learning by increasing student's motivation, engagement and performance [26, 27]. Gamification is a term that usually describes

the usage of game elements in a non-gamified context in order to influence one's performance. Often used game elements in education are points, progress bars, levels, badges, leader boards, avatars, etc. [28]. Moritz [15] found out

that the nursing students' engagement in the course where badges were offered as rewards, was better than among students where badges were not offered. Sanchez et al. [16] examined the impact of gamified quizzes on student learning. They found out that students who completed gamified quizzes had significantly better scores on tests. Similar positive outcomes were found in research conducted by Garnett and Button [14]. Nursing students showed interest in using digital badges to enhance and personalise their learning. Another positive example of a teaching game is a Nursing Escape Room. Gomez-Urquiza et al. [24] found out that nursing students who participated in such a teaching game believed that it helped them learn the subject, should be included in the subject, was enjoyable, helped them in the exam and motivated them to study. Moreover, positive responses to the game in the educational system are evident by Strickland and Kaylor [21]. On the other hand, Gallegos et al. [13] introduced a game-based learning platform 3D GameLab© where students gave negative feedback to this educational gaming strategy.

Mobile apps

The usage of mobile technology in education is increasing due to various benefits such as mobility, enhancing interaction and collaborative learning. However, there is a lack of research on mobile learning on student's achievement and academic motivation. Li et al. [19] found out that nursing students actively used mobile apps for studying purposes and in-class activities. The students who often use mobile apps for learning purposes had a high level of motivation for performing and learning, but a relatively low level of perceived satisfaction and self-efficacy while mobile learning.

Forums

Peer learning is an effective strategy to build self-efficacy in relation to learning. Social media present the opportunity where students can autonomously direct and control their learning. Facebook forum is a useful peer learning strategy to build student's self-efficacy related to study among nursing students. Nursing students have the opportunity to share their experiences, provide modeling experiences and use verbal persuasion to resolve different learning problems [17].

Problem-based learning

Problem-based learning (PBL) is an integrated model based on holistic learning based on empirical learning organized around complex real-life problems. PBL in nursing education was introduced to improve students' nursing-care skills using a systematic and bio-psychosocial approach and help them in acquiring skills such as problem-solving, empathy, effective communication and critical thinking [29]. The study conducted among nursing students in Turkey showed that PBL is an effective strategy in increasing the intrinsic motivation of nursing students. Moreover, PBL helped them to acquire effective learning skills. Roh &

Kim [23] found out that nursing student's motivation and life skills, problem-solving skills, intrinsic goal orientation, self-efficacy, and self-directed learning skills significantly increased after taking a course involving PBL.

High-fidelity simulation

High-fidelity simulation (HFS) is a strategy that provides students with the ability to integrate competencies used in clinical settings such as physical examination, practical skills, and critical judgment. The HFS is a risk-free learning experience for nursing students that has a positive impact on their motivation and learning experience [22, 30].

Other strategies

Specific strategy designed to improve student's motivation is the so-called Jigsaw teaching strategy (JTS). It is based on cooperative learning and was developed in 1970 [31]. In this method, learners are divided into small groups. Each person in the group is assigned a topic for study and the teacher determines the time for the learners to study. Individuals with a common subject are combined to form a second group in which they share their knowledge of the subject at a specified time. In the end, each person returns to their original group and presents what they have learned [32]. This strategy was tested also among nursing students and showed a positive impact on students' academic motivation and self-regulated learning [20].

Discussion

Nursing is considered a good occupational choice. However, motivation to study nursing decreases with the number of semesters and increases with student's age [33]. The nurse educators and nursing educational institutions have the responsibility to provide quality education programme and maintain high academic standards [34]. Motivating nursing students to acquire fundamental knowledge in their study is important so they can provide safe, patient-oriented, and evidence-based practice in the future as registered nurses.

Motivation has an impact on learning outcomes and retention [35]. However, nursing students acknowledged difficulties in processing the large volume of content during their study [14]. Thus, there is a need for finding new and interesting didactic approaches to motivate and increase nursing student's engagement [15, 33]. Xu [36] outlines teaching strategies for professors, which have an important effect on student's motivation. Those are lectures, high fidelity simulations, mapping, online courses, gamification, role-playing, problem-based learning, etc. With the development of technology, the lecture can be combined with various other techniques. Simulation provides innovative educational experiences that help nurses evaluate and develop clinical competence, promote teamwork, and improve care processes in a realistic and relatively safe environment without potentially harming patients [37]. Simulation often emphasizes the application and integration of knowledge, skills, and critical thinking [22, 38]. Onli-

ne education is widely accepted as student-centred education. To ensure the effectiveness of the online learning environment, instructors need to develop a detailed course plan that includes the selection of course materials and discussion topics, as well as design activities [39]. Of course, games may need to be combined with lectures to provide a well-organized teaching environment. Role-playing can be used to teach communication in nursing education courses. As for nursing education, the classroom strategy can be used to teach the content of many topics both in the classroom and in the workplace. A case study is a useful strategy in nursing education. It can be used both in the classroom and online courses. It is also suitable for teaching about clinical illness, cultural competence, communication skills and other topics. Discussion drives higher-order learning, such as analysis, synthesis, and evaluation [40]. This can help students learn both to read and write critically. Bradshaw and Lowenstein [41] argued that discussion is a useful teaching/learning activity for nurse students at all levels. Discussion can be used to teach a controversial issue or to discuss the trend of nursing education. All students are responsible for investigating the proposed problem. Debaters must examine relevant literature, analyse data, develop a solution or hypothesis, and present their ideas clearly and reasonably during the discussion. After the discussion, students in the audience evaluate the presentations and participate in the discussions after the discussion. This type of feedback debate involves all students in learning, enhances team collaboration, and develops critical thinking. Problem-based learning is widely used to teach a relatively complex or messy problem that has a broad connection with basic knowledge and clinical experience, such as heart failure or pneumonia [18, 23, 36].

Conclusion

Nursing faculties around the world continue to face students' retention problems due to a lack of motivation. Much effort is being made to address the various complex issues facing professors to increase students' retention and employment in nursing programs. The motivating forces for choosing a nursing career, the changing demographics of nursing students, and the motivation of students to learn all, can pose challenges for professors. One of the challenges that professors will face is the number of enrolments and how to increase retention among a very diverse student population. One of the benefits to consider is the students' motivation to learn and how it can affect its retention. Motivation is positively related to learning outcomes, and positive learning outcomes are associated with increased retention in higher education. It is necessary to adjust the programs and the strategy of motivating students so that they can stay in the faculties and successfully complete the study programs, and successfully work after graduation.

Authors declare no conflict of interest

Nema sukoba interesa

References/Literatura

- [1] B. Berelson, G.A. Steiner, Human Behavior. An Inventory Scientific Findings. Harcourt Brace and Work Inc, New York, 1964.
- [2] Gottfried AE., Academic Intrinsic Motivation: Theory, Assessment, and Longitudinal Research. *Advances in Motivation Science*. In: *Advances in motivation science*. Elsevier, 2019, p. 71–109.
- [3] Messineo L, Allegra M, Seta L. Self-reported motivation for choosing nursing studies: a self-determination theory perspective. *BMC medical education*. 2019; 19 (1): 192.
- [4] Rafi F, Saeedi M, Parvizy S. Academic motivation in nursing students: A hybrid concept analysis. *Iranian journal of nursing and midwifery research*, 2019; 24 (5): 315.
- [5] Shakurnia A, et al. Nursing students motivations and satisfaction, Do the motivation and satisfaction of nursing students change during their study years? *Nursing*, 2015; 13.
- [6] Saeedi M, Parvizy S. Strategies to promote academic motivation in nursing students: A qualitative study. *Journal of education and health promotion*, 2019; 8.
- [7] Adams JS. Inequity in social exchange. In: L. Berkowitz (Ed.), *advances in Am. Med. Dir. Assoc.* 1965; 15: 429–34.
- [8] Griffin R, MacKewn A, Moser E, VanVuren KW. Learning skills and motivation: Correlates to superior academic performance, *Business Education and Accreditation*, 2013; 5 (1): 53–65.
- [9] Bodin M, Winberg M. Role of beliefs and emotions in numerical problem solving in university physics education. *Physical Review Special Topics – Physics Education Research*, 2012; 8 (1)
- [10] Khalaila R. The relationship between academic self-concept, intrinsic motivation, test anxiety, and academic achievement among nursing students: Mediating and moderating effects. *Nurse Education Today*, 2015; 35 (3): 432–38.
- [11] Munn Z, et al. Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC medical research methodology*, 2018; 18 (1): 143.
- [12] Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, Prisma Group. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS med*, 2009; 6 (7): e1000097.
- [13] Gallegos C, Tesar AJ, Connor K, Martz K. The use of a game-based learning platform to engage nursing students: A descriptive, qualitative study. *Nurse education in practice*, 2017; 27: 101–6.
- [14] Garnett T, Button D. The use of digital badges by undergraduate nursing students: A three-year study. *Nurse education in practice*, 2018; 32: 1–8.
- [15] SC Moritz. Examination of badges to increase nursing student engagement: A quasi-experimental study (Doctoral dissertation, Capeella University), 2017.
- [16] Sanchez DR, Langer M, Kaur R. Gamification in the classroom: Examining the impact of gamified quizzes on student learning. *Computers & Education*, 2019.
- [17] Tower M, Blacklock E, Watson B, Heffernan C, Tronoff G. Using social media as a strategy to address 'sophomore slump' in second year nursing students: a qualitative study. *Nurse education today*, 2015; 35 (11): 1130–4.
- [18] Yardimci F, Bektaş M, Özkütük N, Muslu GK, Gerçeker GÖ, Başbakkal Z. A study of the relationship between the study process, motivation resources, and motivation problems of nursing students in different educational systems. *Nurse education today*, 2017; 48: 13–8.
- [19] Li KC, Lee LYK., Wong SL, Yau ISY, Wong BTM. Effects of mobile apps for nursing students: learning motivation, social interaction and study performance. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 2018; 33 (2): 99–114.
- [20] Sanaie N, Vasli P, Sedighi L, Sadeghi B. Comparing the effect of lecture and Jigsaw teaching strategies on the nursing students' self-regulated learning and academic motivation: A quasi-experimental study. *Nurse education today*, 2019; 79: 35–40.
- [21] Strickland HP, Kaylor SK. Bringing your a-game: Educational gaming for student success. *Nurse Education Today*, 2016; 40: 101–3.
- [22] Fawaz MA, Hamdan-Mansour AM. Impact of high-fidelity simulation on the development of clinical judgment and motivation among Lebanese nursing students. *Nurse education today*, 2016; 46: 36–42.
- [23] Roh YS, Kim, SS. Integrating problem-based learning and simulation: Effects on student motivation and life skills. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 2015; 33 (7): 278–84.
- [24] Gómez-Urquiza JL, Gómez-Salgado J, Albendín-García L, Correa-Rodríguez M, González-Jiménez E, Cañadas-De la Fuente GA. The im-

- impact on nursing students' opinions and motivation of using a "Nursing Escape Room" as a teaching game: a descriptive study. *Nurse education today*, 2019; 72: 73–6.
- [25] Bengtsson M, Ohlsson B. The nursing and medical students motivation to attain knowledge. *Nurse Education Today*, 2010; 30 (2): 150–6.
- [26] Araya R, Arias Ortiz E, Bottan NL, Cristia J. Does gamification in education work? Experimental evidence from Chile (No. IDB-WP-982). IDB Working Paper Series, 2019.
- [27] Stuart H, Serna A, Marty JC, Lavoué E. Adaptive gamification in education: A literature review of current trends and developments. In: *European Conference on Technology Enhanced Learning*. Springer, Cham, 2019. p. 294–307.
- [28] Dicheva D, Dichev C, Agre G, Angelova G. Gamification in education: A systematic mapping study. *Journal of Educational Technology & Society*, 2015; 18 (3): 501–22.
- [29] F. Şengül. The Effect of Nursing Education Models on the Critical Thinking Dispositions of the Students: A Multicenter Study. Çukurova University Health Sciences Institute, Nursing Department (Master Thesis), 2010.
- [30] Kuznar K. Associate degree nursing students' perceptions of learning using a highfidelity patient simulator. *Teach. Learn. Nurs*, 2009; 2 (2): 46–52.
- [31] Thurston A, et al. Cooperative Learning in Science: Follow-up from primary to high school. *International Journal of Science Education*, 2010; 32 (4): 501–22.
- [32] Buhr GT, Heflin MT, White HK, Pinheiro SO. Using the jigsaw cooperative Cooperative learning in science: follow-up from primary to high school. *Int. J. Sci*, 2014.
- [33] Stomberg MW, Nilsson K. Nursing students' self-graded motivation to complete their programme of study. *The open nursing journal*, 2010; 4: 42.
- [34] B. Abraham. Factors that motivate students to succeed at a nursing college in the Western Cape Faculty of Community Health Sciences in the School of Nursing at the University of the Western Cape, South Africa, 2017.
- [35] Rose S. Academic success of nursing students: Does motivation matter?. *Teaching and Learning in Nursing*, 2011; 6 (4): 181–4.
- [36] Xu JH. Toolbox of teaching strategies in nurse education. *Chinese Nursing Research*, 2016; 3 (2): 54–7.
- [37] Reese CE, Jeffries PR, Engum SA. Learning together: Using simulations to develop nursing and medical student collaboration. *Nursing education perspectives*, 2010; 31 (1): 33–7.
- [38] Kaddoura MA. New graduate nurses' perceptions of the effects of clinical simulation on their critical thinking, learning, and confidence. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 2010; 41 (11): 506–16.
- [39] Karaman S, Kucuk S, Aydemir M. Evaluation of an online continuing education program from the perspective of new graduate nurses. *Nurse education today*, 2014; 34 (5): 836–41.
- [40] Park C, Kier C, Jugdev K. Debate as a teaching strategy in online education: a case study. *Canadian Journal of Learning and Technology/ La revue canadienne de l'apprentissage et de la technologie*, 2011; 37 (3)
- [41] M. J. Bradshaw, B. L., Hultquist, Innovative teaching strategies in nursing and related health professions. Jones & Bartlett Learning, Massachusetts, 2016.

Komunikacija u zdravstvenom timu

Communication in the health care team

Anela Ležaić¹

¹Klinički bolnički centar *Sestre milosrdnice*, Vinogradska cesta 29, 10 000 Zagreb

¹University Hospital Centre *Sestre milosrdnice*, Vinogradska cesta 29, 10 000 Zagreb, Croatia

Sažetak

Dobra komunikacija između medicinskih sestara, liječnika i bolesnika neophodna je za uspješan ishod individualne skrbi za svakog bolesnika. Cilj je da se, uz poboljšanu percepciju timskog rada, medicinske sestre i liječnici osjećaju ugodnije u međusobnoj interakciji i sudjelovanju u zajedničkom odlučivanju. U konačnici je važno i da podržavaju kulturu sigurnosti za bolesnike te članove zdravstvenog tima. Učinkovit zdravstveni tim osigurava medicinskim sestrama manje izgaranja na radnom mjestu. Kvalitetna komunikacija pomaže u organizaciji jasne, točne i dosljedne zdravstvene službe, jamčeći zadovoljstvo bolesnika i zaštitu medicinskih sestara. Komunikacija između članova tima ključna je za postojanje tima. Članovi promiču izražavanje inovativnih prijedloga, korištenje poboljšanih radnih postupaka i jasnu raspravu o problemima i zajedničkim zadacima. Liječnik i medicinska sestra imaju dobro definiran djelokrug rada te djeluju kao partner u zdravstvenom timu.

Najučinkovitiji su timovi oni čiji se članovi razlikuju prema znanju i informacijama koje posjeduju i jedinstveni su u vrednotama koje zagovaraju. Neučinkovit timski rad prepoznat je kao glavni čimbenik koji doprinosi smanjenju sigurnosti bolesnika. Stoga je jačanje timskog rada diljem svijeta ključno za poboljšanje sigurnosti bolesnika.

Potrebno je istaknuti da neučinkovitu komunikaciju između članova zdravstvenog tima opažaju i bolesnici.

U radu su prikazani oblici komunikacije i prednosti timskoga rada. Važnost komunikacije u zdravstvu prikazana je putem dobivenih rezultata provedenih istraživanja drugih autora.

Ključne riječi: komunikacija, tim, zdravstvo, medicinska sestra, bolesnik, liječnik

Kratak naslov: Komunikacija u zdravstvenom timu

Abstract

Good communication between nurses, doctors, and patients is essential for a successful outcome of individual care for each patient. The main goal of successful communication and improved perception of teamwork for nurses and physicians is to feel more comfortable interacting with each other and participating in joint decision making. It is also very important that they support a culture of safety for patients and members of the health care team. An efficient health care team provides nurses less burnout syndrome in the workplace. Quality communication is a key for organizing a clear, accurate, and consistent health service, guaranteeing patients' satisfaction and the protection of nurses. Communication between team members is necessary to team existence. It is important for members to suggest innovative proposals, the use of improved working procedures, and a clear discussion of problems and common tasks. The doctor and nurse have a well-defined scope of work and they act as a partner in the health care team.

The most effective teams are those whose members differ in the knowledge and information they have and are unique in the values they advocate. Ineffective teamwork has been identified as a major contributing factor to reduced patient safety. Therefore, strengthening teamwork around the world is the key to improving patient safety.

It should be noted that ineffective communication between members of the health care team is also spotted by patients.

The paper presents the forms of communication and the advantages of teamwork. The importance of communication in health care is shown through the obtained results of research conducted by other authors.

Keywords: communication, team, health care, nurse, patient, physician

Running head: Communication in health team

Received June 22th 2019;

Accepted November 4th 2020;

Autor za korespondenciju/Corresponding author: Anela Ležaić, mag. med. techn., Klinički bolnički centar *Sestre milosrdnice*, Vinogradska cesta 29, 10 000 Zagreb, e-mail: anela.lezaic@zg.ht.hr

Uvod

Ljudi komuniciraju kako bi se družili, izrazili svoje potrebe, želje i dali oduška svojim emocijama. S kliničkog stajališta osoba koja komunicira je osoba koja nudi pomoć, pokušava smanjiti strah i tjeskobu kod bolesnika, obavještava o događajima i odgovara na potencijalna pitanja [1]. Kvalitetna komunikacija nadilazi ekonomske, socijalne, kulturološke i međusobne razlike te stvara povjerenje, poštovanje i omogućuje sudjelovanje.

Dobra komunikacija vodi prema boljoj zdravstvenoj njezi i boljim međusobnim odnosima. Medicinska sestra mora uspješno održavati međusobne odnose te biti sposobna

djelovati unutar interdisciplinarnog i multidisciplinarnog tima. U timskom je radu uspješna i iskrena komunikacija ključna za produktivnu suradnju. Tschannen definira međustrukovno sudjelovanje kao učinkovitu nehijerarhijsku komunikaciju koja se odvija između stručnjaka s različitim znanjima i iskustvima [2]. Svaki član tima doprinosi svojim vlastitim, jedinstvenim pogledom na situaciju. Isti autor tvrdi da su najučinkovitiji timovi oni čiji se članovi razlikuju prema znanju i informacijama koje posjeduju te su jedinstveni u vrednotama koje zagovaraju. Zdravstveni djelatnici suočavaju se s pomanjkanjem znanja o modernim ko-

munikacijskim vještinama, što se posljedično odražava na timsko sudjelovanje. Stoga često dolazi do pogrešnih, odnosno nepotpunih informacija zbog kojih se može stvoriti loše raspoloženje u timu i smanjena kvaliteta zdravstvene skrbi. Treba istaknuti da neučinkovitu komunikaciju između članova zdravstvenog tima opažaju i bolesnici.

Komunikacija

Putem komunikacije dobivaju se i pružaju informacije. One su bitan element koji nam omogućuje snalaženje u okolini [3]. Učinkovitost komunikacije ovisi o tome interpretira li primatelj pošiljateljevu poruku na onaj način na koji to pošiljatelj želi.

Nisu svi ljudi jednako važni za naše postojanje, emocije i djelovanje, ali se s mnogima razvijaju važni odnosi. Kvaliteta tih odnosa utječe na duševno stanje, naše raspoloženje i osjećanje, osobni rast i razvoj pa čak i na zdravstveno stanje.

Osoba komunicira gotovo u svakom trenutku, verbalno i/ili neverbalno. U modernom društvu u kojemu dominira sve veća međusobna podjela rada, ljudi postaju sve više ovisni jedni o drugima. Moderan čovjek ne bi mogao živjeti kao izoliran pojedinac, bez kontakata s drugim ljudima.

Razine komunikacije

Komunikacija se odvija na različitim razinama: od dijaloga između dvije osobe do globalnih socijalnih interakcija između skupina. Standardna je podjela na četiri razine komunikacijskog djelovanja: međusobno komuniciranje, grupno komuniciranje, organizacijsko komuniciranje, komuniciranje u masi. Neki autori, uz navedene, navode komuniciranje unutar sebe i međukulturalno komuniciranje.

Grupno je komuniciranje uobičajen oblik komunikacije u svakodnevnom životu. Namijenjeno je usklađivanju djelatnosti i razmjeni mišljenja, primjerice u radnim skupinama, ali se može raditi i o grupnim susretima te razgovorima između prijatelja i znanaca. Smith i Mounter smatraju da su grupni međusobni susreti (komunikacija) najprimjereniji za posredovanje razne tekuće problematike, što znači da je tada poželjna prisutnost što većeg broja ljudi (zaposlenih) [4].

Osnovni elementi komunikacijskog procesa

Komunikacija je dvosmjernan proces. Kada se pošalje poruka i primi odgovor, to je jedan komunikacijski ciklus. Sistem komunikacije sastoji se od šest ključnih elemenata: jezik, simboli, poruke, pošiljatelj, primatelj i komunikacijski kanal [3]. Učinkovita međusobna komunikacija je kada primatelj interpretira poruku onako kako je pošiljatelj želio da ju razumije.

Verbalni jezik je čovjekov najvažniji simbolički sustav. Predstavlja sustav komunikacije koji vrijedi za određenu društvenu skupinu i zajednički je za sve njene članove. Govor je najvažnije sredstvo socijalnog utjecaja i djelovanja. Jedna od bitnih značajki verbalnog jezika je kreativnost. Jezik nam omogućuje stvaranje neograničeno mnogo novih fraza, koje su nositelji novih značenja, ideja i saznanja.

Komuniciranje između ljudi predstavlja zajednički skupni **simbol** sistema poruka, koje se šalju od jednoga do drugoga. Simbolični sustavi su zajednički svim ljudima određene kulture. Simboli su umjetni znakovi u kojima je veza između znaka i onoga što je označeno konvencionalna, dogovorena. Kod simbola se pretpostavlja određeni stupanj shvaćanja njihova značenja kod različitih upotreba istih simbola.

Poruka je bilo koji verbalni ili neverbalni znak u pisanom obliku ili u govoru, ali i u obliku simbola, znaka ili njihova kombinacija. Poruka sadrži informacije koje pošiljatelj želi prenijeti primatelju. Poruka bi trebala biti razumljiva primatelju. Trebala bi biti sažeta, bez umetnutih fraza i viška riječi koje samo opterećuju komunikacijski put. **Komunikacijski put** je put kojim se poruka prenosi od pošiljatelja do primatelja.

Pošiljatelj je osoba koja poruke oblikuje i emitira. Pri tome bi trebala poštivati temeljna pravila uspješnog komuniciranja.

Komunikacijski kanal je put kojim poruka putuje od pošiljatelja prema primatelju. To mogu biti neposredni kontakti između pošiljatelja, primatelja, pisma i telekomunikacijske veze. U komunikacijskom kanalu nastaju smetnje koje smanjuju učinkovitost prijenosa, ometaju točan i brz prijenos poruka, povećavaju entropiju (neuređenost) prijenosnog sustava.

Za neformalno komuniciranje je značajno da u organizaciji ne mogu kontrolirati niti sadržaj poruke niti komunikacijski kanal kojime će poruka putovati, niti vrijeme prijenosa poruke. Tipičan primjer neformalnog komuniciranja su glasilice. Neformalno komuniciranje je intenzivno prije svega onda kada se događaju promjene ili je među zaposlenima prisutan strah.

Osobna prava i dužnosti pri komuniciranju

Prilikom komunikacije potrebno je poštivati svoja prava kao i prava drugih. To uključuje: ponašanje prema svakoj osobi s poštovanjem, izražavanje svojih emocija i mišljenja, pravo da nas se sasluša i uvažava naše mišljenje, izražavanje svojih potreba i prioriteta, mogućnost odbijanja bez osjećaja krivnje, traženje onog što želimo te pravo reći „ne razumijem“.

Potrebno je poštivati i poticati slobodno izražavanje mišljenja i osjećaja ako osjetimo da nečije ponašanje ima negativan utjecaj na nas. Drugima je potrebno pomagati u ostvarivanju učinkovite komunikacije. Svakako je važno biti svjestan svojih dužnosti i u svojem komunikacijskom ponašanju ih poštivati.

Smetnje u komunikaciji

U svim fazama procesa komuniciranja mogu se pojaviti smetnje koje smanjuju uređenost i povećavaju entropiju [4].

Kod pošiljatelja nastaju smetnje zbog nejasne, dvostruko oblikovane poruke (u poruci se isprepliću važni i nevažni sadržaji) te neprimjerenosti kodirane poruke (neuređena, dugačka i površna poruka). Smetnja može nastati ako pošiljatelj nema empatičan odnos prema primatelju.

Smetnje kod primatelja nastaju kada primatelj poruku ne dekodira ili ju dekodira pogrešno; primatelj nema interes za primljenu poruku; poruka se može objasniti na način da odgovara njemu u trenutnoj situaciji; ponekad imamo više poruka istovremeno jer su po sadržaju poruke opsežne i primatelj ih ne može sve dekodirati.

U smetnje na komunikacijskom putu ubraja se: sve što kanal prenosi uz poruku (buka u prostoriji), prekinuti komunikacijski kanal (istovremeno govorenje više osoba) i smetnje koje stupnjuje broj posrednika u komunikacijskom kanalu [5].

Tim

Postoji velika razvojna razlika između radne skupine i tima. Dok je cilj klasične radne skupine kvalitetan (standardizirani) rutinski rad, cilj tima je kreativan rad. Karakteristike su kreativnog tima: brojnost, uzajamnost i visoka fleksibilnost za praćenje snažnog tempa, brzine učenja te postizanja rezultata. Tim se razvija u smjeru stvaranja karakteristične atmosfere, kolegijalnog prijateljstva, kreativnog entuzijazma i unutarnje kulture koja se temelji na tipičnim vrijednostima, ponašanju, etici i esteticima.

Timski rad važan je svugdje gdje zdravstveni djelatnici rade sa zajedničkim ciljevima skrbi za pacijente ili zajednicu. Timski rad podrazumijeva koordiniranu suradnju u skrbi o pacijentima, tako da nema preklapanja, prekida ili pogreška, nego uključuje zajedničko rješavanje problema i zajedničko donošenje odluka.

Komunikacija između zaposlenih u timu

Komunikacija između članova tima ključna je za postojanje tima. Članovi promiču izražavanje inovativnih prijedloga, korištenje poboljšanih radnih postupaka i jasnu raspravu o problemima i zajedničkim zadacima.

Liječnik i medicinska sestra imaju dobro definiran djelokrug rada i djeluju kao partner u zdravstvenom timu. Međutim, ravnopravna uloga sudionika u timu ne isključuje profesionalnu hijerarhiju koja proizlazi iz odgovornosti i jedan je od uvjeta za učinkovito djelovanje tima. Važno je da svaki pojedinac u zdravstvenom timu zna koje su mu zadaće i dužnosti, a isto tako i sposobnosti. To će učiniti tim djelotvornim i služiti će osnovnom zadatku – zdravstvenoj skrbi, sigurnom i kvalitetnom pružanju zdravstvenih usluga. Naprotiv, pretjerano isticanje neovisnosti određene profesije može dovesti do neusklađenih postupaka, međusobnih nesporazuma i sloma tima. Za kvalitetnije interakcije u timu važno je međusobno razumijevanje, uvažavanje i slušanje.

U procesu interne komunikacije važnu ulogu imaju odnosi među sudionicima. Odnosi podrazumijevaju količinu i kvalitetu informacija koje zaposlenici imaju. Što više informacija dobiju, manje je sumnje i više uzajamnog povjerenja. U cilju međusobnog razumijevanja potrebno je promovirati poštenje, uzajamnu pomoć, sigurnost na radu, ugodnu atmosferu u užoj radnoj skupini, disciplinu na poslu, mogućnost savjetovanja i poštovanja među kolegama [2].

Značaj učinkovite komunikacije u zdravstvu

U obavljanju svog posla medicinska sestra i liječnik često se susreću s pojedincima u najosjetljivijim razdobljima njihova života kao što su rođenje, bolest, patnja, smrt i druge teškoće koje ugrožavaju život. Stoga je to iznimno osjetljivo područje za rad zdravstvenih djelatnika i nameće se potreba za zahtjevnom komunikacijom između pružatelja zdravstvenih usluga i njihovih korisnika. U zdravstvu se komunikacija odvija između pojedinaca, skupina ili sustava [3].

Odgovarajući opseg i kvalitetan sadržaj poruke temelj su uspješne komunikacije. Poruka mora biti jasna i jednostavna u sadržaju. Pošiljalatelj mora moći ponoviti poruku jer primatelj može imati vrlo različitu sposobnost slušanja, primanja, opažanja i tumačenja informacija. Pošiljalatelj također mora nastojati naglasiti ono što smatra najvažnijim u komunikaciji, posebno ako očekuje povratne informacije.

U današnje je vrijeme komunikacija bitan dio pružanja zdravstvene zaštite. U zapadnom svijetu komunikacija i stjecanje zajedničkih vještina u području zdravstva dio su obrazovnog programa. Komunikacija je osnova za pružanje zdravstvene zaštite bez obzira na mjesto pojedinca u zdravstvenom sustavu i bez obzira na zanimanje. To podrazumijeva da uspješna komunikacija vodi do boljih i viših standarda pružanja zdravstvene zaštite [7].

Kada se procesi u ustanovi odvijaju u skladu s očekivanjima većine, a većina osoblja obavlja svoj posao na ujednačenoj i visokoj razini, govori se o profesionalizmu. Potrebno je ostvariti više preduvjeta kako bi se postigla profesionalnost. Jedna od bitnih odrednica je da su svi zaposlenici upoznati sa zajedničkim ciljevima i prihvaćaju ih kao svoje ciljeve. Tada su sva očekivanja usmjerena u istom smjeru. Plan za postizanje tih ciljeva postaje zajednička misija i zaposlenici znaju koja je svrha njihova posla. Za dobru i učinkovitu komunikaciju vrlo je važno da zaposlenici dobivaju iste informacije jer samo tako mogu djelovati produktivno kao skupina.

Zdravstveni timovi razlikuju se po sastavu i veličini tima. Neučinkovit timski rad prepoznat je kao glavni čimbenik koji doprinosi smanjenju sigurnosti bolesnika [8, 9, 10]. Stoga je jačanje timskog rada diljem svijeta ključno za poboljšanje sigurnosti bolesnika.

Timski se rad odnosi na skup međusobno povezanih znanja, vještina i stavova koje članovi tima moraju imati kako bi funkcionirali kao tim [11]. Temeljne komponente ovog koncepta uključuju vodstvo, praćenje stanja, ponašanje u radu i komunikaciju [11, 12, 13]. Neke studije usmjerene su na istraživanja razine timskog rada promatrajući ponašanja timova [14, 15, 16], druge se pak koriste instrumentima kreiranim za praćenje timskog rada [17, 18, 19, 20]. Opservacijske studije timskog rada imaju ograničenja kada se radi o velikom broju pružatelja zdravstvenih usluga. Ankete se učinkovitije mogu upotrebljavati za mjerenje timskog rada u kliničkoj praksi. Međutim, u pregledu anketa o timskom radu utvrđeno je da se konceptualizacija timskog rada i psihometrijskih svojstava značajno razlikuje između instrumenata [21]. Nedavno je razvijen *Upitnik za percepcije timskog rada* (TPQ) kao dio inicijative za timske strategije i alate u svrhu poboljšanja učinkovitosti i sigurnosti bolesnika

(TeamSTEPPS) [17, 22]. TPQ obuhvaća način na koji pružatelji zdravstvenih usluga uočavaju trenutno stanje timskog rada: timski rad nije pod utjecajem prethodnog iskustva niti je ograničen na određene odjele ili specijalnosti [17]. Ima široku primjenjivost za različite vrste timova.

Istraživanja percepcije timskog rada među pružateljima zdravstvenih usluga ukazuju na to da razine timskog rada variraju ovisno o radnom mjestu [23, 24]. Na primjer, medicinske sestre koje rade na odjelima intenzivne njege timski su rad ocijenile višom ocjenom nego one koje rade u kirurškim jedinicama [24]. Osim toga, postojale su razlike u dimenziji timskog rada [17, 22]. Studija američkih medicinskih sestara pokazala je da vodstvo tima ima najveći prioritet za poboljšanje [22]. Iz ove perspektive, razine timskog rada mogu se razlikovati ovisno o zdravstvenim sustavima i postavkama. Nadalje, dijagnosticiranje trenutnog stanja timskog rada potrebno je kako bi se poboljšao timski rad na radnom mjestu.

Istraživači su zaključili da timski rad pozitivno utječe na rad osoblja u pogledu sigurnosti bolesnika i ishoda zdravstvene skrbi za bolesnika [10, 25]. Studija devet odjela hitne pomoći utvrdila je da je poboljšani timski rad doveo do značajnog smanjenja stope kliničke pogreške [26]. Ovo smanjenje pogrešaka i štetnih događaja također je zabilježeno u ambulantnoj onkologiji [27] prilikom porođaja [28] i kod kirurških zahvata. [29]. Neadekvatan timski rad medicinskih sestara bio je važan prediktor propuštene sestrinske skrbi [24].

Pokazalo se da su poboljšane percepcije timskog rada medicinskih sestara i liječnika povezane s većim zadovoljstvom i boljim ishodima među hospitaliziranim bolesnicima. Međutim, istraživanja su pokazala da je timski rad medicinskih sestara i liječnika često nedostatan.

Komunikacija između medicinske sestre i bolesnika

Prema Brinkertu, komunikacija je potrebna ne samo za međusobni prijenos informacija i znanja već i za međusobno povezivanje ljudskih bića svugdje u svijetu [30]. Činjenica da je komunikacija prirodna nenamjerna akcija, gotovo je zanemarena. Papadantonaki je također dodao da je takva pojava nedvojbeno očigledna i u zdravstvenim ustanovama [31]. U većini slučajeva sestrinska profesija usredotočena je na zadovoljavanje zdravstvenih potreba čovjeka, ali prema Lambrini i Loanna, sestrinska praksa zahtijeva ne samo znanje već i dodatnu učinkovitu interpersonalnu komunikaciju, intelektualnu i tehničku sposobnost i vještine [32].

Učinkovite interpersonalne i komunikacijske vještine između pružatelja zdravstvenih usluga i bolesnika jedan su od najvažnijih čimbenika za poboljšanje zadovoljstva pacijenata, usklađenosti i ukupnog zdravstvenog ishoda [33]. Bolesnici prosuđuju medicinske sestre na temelju načina na koji medicinske sestre komuniciraju i odnose se prema njima, a medicinske sestre koje te osjećaje prenose na bolesnike izravno utječu na njihovo zadovoljstvo [34]. Faulkner je tvrdio da je sposobnost učinkovitog komuniciranja prirodna svima [35]. Jasna i ljubazna komunikacija utječe na odgovor bolesnika na zdravstvenu uslugu. Berengere i su-

radnici navode da bolesnici koji razumiju pojedinosti svoje bolesti i liječenja, koji uočavaju i vjeruju da je pružatelj zdravstvene usluge zabrinut za njihovu dobrobit, često pokazuju veće zadovoljstvo pruženom skrbi i vjerojatnije je da će slijediti terapiju [33].

Mnogi su komunikaciju definirali kao razmjenu informacija, osjećaja i misli među ljudima. Medicinske sestre pružaju skrb bolesnicima verbalno i neverbalno (pokazivanje, dodirivanje, rad). Informacije mogu biti verbalne ili neverbalne, izgovorene ili pisane, osobne ili bezlične, specifične ili općenite, orijentirane na odnos i tako dalje [36].

Kvalitetna komunikacija pomaže u organizaciji jasne, točne i dosljedne zdravstvene službe jamčeći zadovoljstvo bolesnika i zaštitu medicinskih sestara. Prema Berengereu, dekodiranje poruka ovisi o individualnim čimbenicima i unutarnjim percepcijama [33]. To znači da primateljevo tumačenje onoga što se čuje ne mora biti u skladu s onim što znači pošiljatelju. Vertino također tvrdi da su medicinske sestre odgovorne za zastupanje bolesnih osoba za koje se brinu, koje možda nisu u stanju govoriti ili se zalagati za sebe [37]. Nažalost, mnogi nemaju učinkovite komunikacijske vještine kako bi utjecali, vješto surađivali i zagovarali svoje bolesnike [38].

Istraživanja također pokazuju da medicinske sestre s više godina radnog iskustva imaju visoku tendenciju prakticiranja manje učinkovite komunikacije jer su se navikle na isti način komuniciranja, a da toga više nisu ni svjesne [34]. Stoga postoji stalna potreba za osposobljavanjem i osvješćivanjem s naglaskom na važnosti korištenja učinkovite komunikacijske prakse.

Karakteristike odnosa između medicinskih sestara i bolesnika ovisit će o tome na koji način obje strane razumiju obrazac komunikacije. Da bi se prepoznao neuspjeh, prati se dvosmjerna sposobnost komunikacije koja često dovodi do negativnih generalizacija i stavova, što je rezultat nečinkovite komunikacije [39]. Učinkovita komunikacija nije jednosmjerna. Berengere i suradnici podupiru ovo stajalište u zdravstvenom sustavu u svojoj izjavi da je učinkovita komunikacija dvosmjerni dijalog između bolesnika i pružatelja usluga, ili po definiciji, dvosmjerna cesta gdje oboje govore i slušaju bez prekida, postavljaju pitanja u slučaju nedoumica, izražavaju mišljenja te razmjenjuju informacije, i oboje mogu u potpunosti razumjeti što je onaj drugi rekao. [33]. Dakle, navedeno uključuje interakciju u kojoj svaki pošiljatelj djeluje kao primatelj i obrnuto. Važno je da postoji konsenzus između verbalne i neverbalne komunikacije. Papagiannis dodaje da je najvažnije u stresnim uvjetima vidjeti i razumjeti promjene u neverbalnim porukama bolesnika s kojima se komunicira [34]. U zdravstvenim se ustanovama tijekom provođenja zdravstvene skrbi susrećemo s različitim izborom riječi bolesnika i osobe koja pruža skrb, a to može utjecati na njihovo međusobno razumijevanje. Na primjer, liječnici upotrebljavaju medicinske izraze kako bi precizno i točno prenijeli podatke drugim kliničarima. Međutim, korištenje takvih pojmova u razgovoru s bolesnicima neće biti prikladno jer znanstveni i klinički izrazi mogu biti zbunjujući za pacijente [40]. Istodobno, verbalna komunikacija bolesnika može postati zahtjevna za pružatelje skrbi kada bolesnici komuniciraju na svojim lokalnim dijalek-

tima, upotrebljavaju nestandardne naglaske i kolokvijalni govor jer to vrlo često otežava razumijevanje poruke.

Prema Lambrini i Loanna, riječi izražavaju samo dio poruke koja se prenosi, dok stav, ton i geste prenose ostatak [41]. Evans je također dodao da je neverbalna komunikacija stalni proces koji se događa bez znanja [42]. Interakciju mogu poboljšati promišljeno slušanje, smiješak i sjedenje u visini bolesnika. Berengere i suradnici navode da većina stilova i interpretacija neverbalne komunikacije ovise o običajima kulture pošiljatelja i primatelja [33].

Medicinske sestre obično preuzimaju vodeću ulogu u brizi za osobe koje su najugroženije kada bolest i drugi nepovoljni uvjeti ne dopuštaju da budu samostalni [43]. Briga i njega čvrsto su povezane. Watson skrb promatra kao odnos čovjeka prema čovjeku gdje jedna osoba (medicinska sestra) utječe na drugu osobu i druga osoba (bolesnik) utječe na nju [44]. U skladu s time, Casey i Wallis [45] predložili su da se veći naglasak stavi na razvoj djelotvornog odnosa među sestrijskim vještinama kako bi se postigao koncept „skrbri orijentirane na bolesnika“ koji doprinosi poboljšanju skrbi.

Odnos liječnik – medicinska sestra – bolesnik, definira se kao profesionalni i terapijski oblik interakcije koji jamči prioritet bolesnicima, a medicinska sestra preuzima odgovornost za uspostavljanje i održavanje granica s bolesnicima. Nesumnjivo, medicinska sestra ima određen stupanj moći nad bolesnikom što joj u određenoj mjeri omogućuje: određivanje svrhe medicinskih intervencija planiranih za pojedinog bolesnika, upravljanje okolinom i kontrolu informacija [46]. Nejednakost moći izlaže bolesnika položaju ranjivosti i ovisnosti, što često dovodi do sukoba. Postoji potreba za razmatranjem socijalnih obilježja pošiljatelja i primatelja komunikacije, kao i strukturne moći odnosa između uključenih komunikatora. Unatoč postojanju neizbježne nejednakosti, osiguravanje učinkovite komunikacije s bolesnikom kako bi se postigao optimalan rezultat skrbi, odgovornost je medicinske sestre.

Briga i komunikacija nerazdvojno su povezane. Ne može se učinkovito komunicirati ako ne postoji briga za osobu koja će primiti skrb [46]. Kako bi se djelotvorno brinula za bolesnika, medicinska sestra mora najprije biti svjesna sebe, izvršiti samoevaluaciju i procijeniti razinu svojih komunikacijskih vještina. Groves navodi da je nemoguće da osoba s niskim samopoštovanjem daje nadu drugima te da je samoevaluacija, iako osnovna, u radu često zanemarena [47].

Zaključak

Komunicirajući učinkovito i radeći s liječnicima kao tim, medicinske sestre mogu davati ideje za intervencije te konstruktivno zagovarati potrebe bolesnika. Formiranjem timova medicinska sestra – liječnik, poboljšava se komunikacija i timski rad među članovima. Trenutno se mijenja povijesna hijerarhijska struktura medicinskih sestara i liječnika.

Cilj je da se uz pozitivnu percepciju timskog rada koji uključuje liječnike i medicinske sestre, obje skupine osjećaju ugodnije u međusobnoj interakciji i sudjelovanju u zajedničkom odlučivanju. Konačno, kvalitetnijom se komunikacijom pruža veća sigurnost za bolesnike i članove zdravstve-

nog tima. Nadalje, medicinske sestre koje blisko surađuju s liječnicima i sudjeluju u zajedničkom odlučivanju, doživljavaju manje izgaranja.

Učinkovita komunikacija ostaje ključan čimbenik u poboljšanju međuljudskih odnosa, skrbi za bolesnika te poboljšanju kvalitete oporavka bolesnika. Učinkovita komunikacija zahtijeva razumijevanje bolesnika i njihovih osjećaja, stoga je za učinkovitu komunikaciju nužno svladavanje komunikacijskih vještina. Jednostavne geste pružatelja skrbi, kao što su topli pozdravi i/ili promišljeno pitanje, često mogu pomoći bolesniku u olakšavanju i osnaživanju komunikacije. Takve geste pružatelja skrbi ne zahtijevaju velik napor, a mogu dati značajne rezultate. U konačnici, važno je da su svi pružatelji skrbi svjesni poruka koje se prenose verbalnim i neverbalnim oblicima komunikacije.

Nema sukoba interesa

Authors declare no conflict of interest

Literatura/References:

- [1] Chant S, Jenkinson T, Randle J, Russell G. Communication skills: some problems in nursing education and practice. *Journal of Clinical Nursing*. 2002; 11 (1): 12–21.
- [2] Tschannen D. The effect of individual characteristics on perceptions of collaboration in the work environment. *Medsurg Nursing*. 2004; 5: 312–18.
- [3] Vydellingum V. Nurses' experiences of caring for South Asian minority ethnic patients in a general hospital in England. *Nursing Inquiry*. 2006; 13 (1): 23–32.
- [4] Smith L, Mounter, P. *Effective internal communication*. London: Kogan Page; 2005.
- [5] Aarva P, de Haes W, Visser A. Health communication research. *Patient Education and Counseling*; 2007; 30: 1–5.
- [6] Thill JV, Bovee CL. *Excellence in Business Communication*. Pearson prentice Hall. 2005; 6: 12–14.
- [7] Sheldon LK, Barrett R, Ellington L. Difficult Communication in Nursing. *Journal of Nursing Scholarship*. 2006; 38 (2): 141–47.
- [8] Joint Commission. Sentinel event data: root causes by event type 2004–2012. Dostupno: http://www.jointcommission.org/assets/1/18/Root_Causes_Event_Type_04_4Q2012.pdf Datum pristupa: 10.05.2019.
- [9] Kohn L.T., Corrigan J.M., Donaldson, M.S. *To err is human: building a safer health system*. National Academy Press, Washington, DC; 2000.
- [10] Manser T. Teamwork and patient safety in dynamic domains of healthcare: a review of the literature. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2009; 53: 143–51.
- [11] Salas E, Sims DE, Burk C.S. Is there a big 5 in teamwork?. *Small Gr Res*. 2005; 36: 555–99.
- [12] Alonso A, Baker D.P, Holtzman A, Day R, King H, Toomey L. et al. Reducing medical error in the military health system: how can team training help?. *Hum Resour Manag Rev*. 2006; 16: 396–415.
- [13] Baker D.P, Day R, Salas E. Teamwork as an essential component of high-reliability organizations. *Health Serv Res*. 2006; 41: 1576–98.
- [14] Cooper, S., Cant, R., Porter, J., Sellick, K., Somers, G., Kinsman, L. et al. Rating medical emergency teamwork performance: development of the Team Emergency Assessment Measure (TEAM). *Resuscitation*. 2010; 81: 446–52.
- [15] Hull, L., Arora, S., Kassab, E., Kneebone, R., and Sevdalis, N. Observational teamwork assessment for surgery: content validation and tool refinement. *J Am Coll Surg*. 2011; 212
- [16] Steinemann, S., Berg, B., DiTullio, A., Skinner, A., Terada, K., Anzelon, K. et al. Assessing teamwork in the trauma bay: introduction of a modified "NOTECHS" scale for trauma. *Am J Surg*. 2012; 203: 69–75.
- [17] Battles, J. and King, H.B. *TeamSTEPPS Teamwork Perceptions Questionnaire (T-TPQ) Manual* [Internet]. [Accessed 2012 Sep 14]. Available from: American Institutes for Research, Washington, DC; 2010.)
- [18] Castner, J. Validity and reliability of the Brief TeamSTEPPS Teamwork Perceptions Questionnaire. *J Nurs Meas*. 2012; 20: 186–98.

- [19] Kalisch, B.J., Lee, H., and Salas, E. The development and testing of the nursing teamwork survey. *Nurs Res.* 2010; 59:42–50.
- [20] Lurie, S.J., Schultz, S.H., and Lamanna, G. Assessing teamwork: a reliable five-question survey. *Fam Med.* 2011; 43: 731–34.
- [21] Valentine, M.A., Nembhard, I.M., and Edmondson, A.C. Measuring teamwork in health care settings: a review of survey instruments. *Med Care.* 2014; 1–15.
- [22] Castner, J., Foltz-Ramos, K., Schwartz, D.G., and Ceravolo, D.J. A leadership challenge: staff nurse perceptions after an organizational TeamSTEPPS initiative. *J Nurs Adm.* 2012; 42: 467–72.
- [23] Kalisch, B.J. and Lee, K.H. Nursing teamwork, staff characteristics, work schedules, and staffing. *Health Care Manage Rev.* 2009; 34: 323–33.
- [24] Kalisch, B.J. and Lee, K.H. The impact of teamwork on missed nursing care. *Nurs Outlook.* 2010; 58: 233–41.
- [25] Reader, T.W., Flin, R., Mearns, K., and Cuthbertson, B.H. Developing a team performance framework for the intensive care unit. *Crit Care Med.* 2009; 37: 1787–93.
- [26] Morey, J.C., Simon, R., Jay, G.D., Wears, R.L., Salisbury, M., Dukes, K.A. et al. Error reduction and performance improvement in the emergency department through formal teamwork training: evaluation results of the MedTeams project. *Health Serv Res.* 2002; 37: 1553–81.
- [27] Bunnell, C.A., Gross, A.H., Weingart, S.N., Kalfin, M.J., Partridge, A., Lane, S. et al. High performance teamwork training and systems redesign in outpatient oncology. *BMJ Qual Saf.* 2013; 22: 405–13.
- [28] Mann, S., Marcus, R., and Sachs, B. Lessons from the cockpit: how team training can reduce errors on L&D. *Contemporary OB/GYN.* 2006; 51: 34–45.
- [29] Neily, J., Mills, P.D., Young-Xu, Y., Carney, B.T., West, P., Berger, D.H. et al. Association between implementation of a medical team training program and surgical mortality. *JAMA.* 2010; 304: 1693–700.
- [30] Brinkert, R. A literature review of conflict communication causes, costs, benefits and interventions in nursing. *Journal of Nursing Management.* 2010; 18: 145–56.
- [31] Papadantonaki, A. Communication and Nursing. *Nosileftiki.* 2006; 45 (3): 297–98.
- [32] Lambrini, K, Loanna, V.P. Communication in Nursing Practice. Professional Paper. *Mater Socio-med.* 2014; 26 (1): 65–7.
- [33] Berengere DN, Lori DB., Orlando H, Julia R. Debra R. Improving Interpersonal Communication Between Health Care Providers and Clients: Quality Assurance Methodology Refinements Series. Quality assurance Project; 1997.
- [34] Papagiannis, A. Talking with the patient: fundamental principles of clinical communication and announcement of bad news. *Medical Time Northwestern Greece.* 2007; 6: 43–9.
- [35] Faulkner, A. *Effective Interaction with Patients*, 2nd edn. Churchill Livingstone. London: 1998.
- [36] Sheldon, L. K. *Establishing a Therapeutic Relationship Communication for Nurses: Talking with Patients* (third edition). Jones & Bartlett Learning: 2013.
- [37] Vertino, KA. *Effective Interpersonal Communication: A practical Guide to Improve Your Life.* OJIN: The Online Journal of Issues in Nursing: 2016; 19
- [38] Pines, E. W., Rauschhuber, M. L. and Norgan, G. H., Canchola, L., Richardson, C. and Jones, M.E. Stress resiliency, psychological empowerment and conflict management styles among baccalaureate nursing students. *J Adv Nurs.* 2012; 68 (7): 1482–93.
- [39] Moussas G I, Karkanias AP, Papadopoulou AG. Psychological dimension of cancer genetics: Doctor-Patient communication. *Psychiatric.* 2010; 21: 148–57.
- [40] DiPrete B. Lori I, et al. *Training in Interpersonal Communication: An Evaluation of Provider Perspectives and Impact on Performance in Honduras; Quality Assurance Project*, Bethesda, MD. 1995.
- [41] Lambrini K, Loanna V. *Communication in Nursing Practice.* Professional Paper. *Mater Socio-med.* 2014; 26 (1): 65–7.
- [42] Evans, RG. Patient centered medicine: reason, emotion, and human spirit? Some philosophical reflections on being with patients. *Med Humanit.* 2003; 29 (1): 8–14.
- [43] Carter, M.A. Trust, power, and vulnerability: a discourse on helping in nursing. *Nursing Clinics of North America;* 2009; 44: 393–40.
- [44] Watson, J. *Nursing: Human science and human care*, 3rd edition. New York: National League for Nursing. 1998.
- [45] Casey, A. and Wallis, A. *Effective communication: Principle of Nursing Practice E.* *Nursing Standard;* 2011; 25 (32): 35–7.
- [46] Crawford, P. et al. *Communicating Care.* Cheltenham, Stanley Thornes: 1998.
- [47] Groves, W. *Professional Practice skills for nurses.* *Nursing Standard.* 2014; 29 (1): 51–9.

The Importance of Molecular Diagnostics and Screening Programs in Monitoring and Evaluation of Colorectal Cancer in the Republic of North Macedonia

Značaj molekularne dijagnostike i screening programa u praćenju i evaluaciji kolorektalnog karcinoma u Republici Sjevernoj Makedoniji

Trpkovska Jovanka¹, Velickova Nevenka²

¹Graduate Nurse, Institute of Public Health of the Republic of North Macedonia, Republic of North Macedonia

²Associate Professor, University of Goce Delcev Stip, Faculty of Medical Sciences, Republic of North Macedonia; e-mail: nevenka.velickova@ugd.edu.mk

Abstract

Colorectal cancer (CRC) is one of the most common malignant diseases (12 % of the total) that occurs with an incidence of 15 – 30 new cases per 100,000 population per year in European Union countries. The risk of this disease during life depends on many factors such as age, diet, physical activity, personal and family predisposition. Several preventive measures can reduce the number of colorectal cancer patients. First of all, the regular screening which allows the detection of precancerous polyps or cancer in the early stage and their successful surgical removal.

The purpose of this paper is to highlight the importance of screening programs as a preventive measure for the early detection of colorectal cancer and to reduce the morbidity and mortality of this disease. The strategy for improving the early detection of colorectal cancer also implies availability of useful information about the importance of screening programs for everyone as well as educating health care staff about the program itself.

Number of newly registered colorectal cancer cases in 2009 in the Republic North Macedonia stands at 547 with a rate of 26.7 compared to 2018 with 839 newly registered cases with a rate of 40.4 which clearly indicates an increasing trend of colorectal cancer.

Multidisciplinary approach to early detection of colorectal cancer, continuity of Program funding and quality of services will lead to reduction of morbidity and mortality of this type of cancer.

Keywords: Colorectal cancer, prevention, therapy, screening programs

Running head: Colorectal cancer and preventive measures

Sažetak

Kolorektalni karcinom (CRC) jedna je od najčešćih zloćudnih bolesti (ukupno 12 %) koja se javlja s incidencijom od 15 do 30 novih slučajeva na 100 000 stanovnika godišnje u zemljama Europske unije. Rizik za nastanak ove bolesti tijekom života ovisi o mnogim čimbenicima kao što su dob, prehrana, tjelesna aktivnost, osobna i genetska predispozicija. Postoji niz preventivnih mjera kojima se može smanjiti broj oboljelih od karcinoma debelog crijeva. Navedeno je moguće obavljanjem redovitog pregleda koji omogućuje otkrivanje prekanceroznih polipa ili raka u ranoj fazi te njihovo uspješno kirurško uklanjanje.

Svrha je ovog rada istaknuti važnost *screening* programa kao preventivne mjere za rano otkrivanje kolorektalnog karcinoma te smanjenje morbiditeta i smrtnosti uzrokovane ovom bolešću. Strategija za poboljšanje ranog otkrivanja karcinoma debelog crijeva također podrazumijeva bolje informiranje stanovništva o važnosti probirnih programa, kao i edukaciju zdravstvenog osoblja o samom programu.

Broj novoregistriranih slučajeva karcinoma debelog crijeva u 2009. godini u Republici Sjevernoj Makedoniji iznosi 547 sa stopom od 26,7 u usporedbi s 2018. godinom s 839 novoregistriranih slučajeva sa stopom od 40,4 što jasno ukazuje na trend rasta kolorektalnog karcinoma.

Multidisciplinarni pristup ranom otkrivanju raka debelog crijeva, kontinuitet financiranja Programa te kvaliteta zdravstvenih usluga dovest će do smanjenja morbiditeta i smrtnosti ove vrste karcinoma.

Cljučne riječi: Prevencija, kolorektalni karcinom, terapija, probir

Kratak naslov: Kolorektalni karcinom i metode prevencije

Received February 19th 2020;

Accepted November 4th 2020;

Autor za korespondenciju/Corresponding author: Jovanka Trpkovska, Institute of Public Health of the Republic of North Macedonia, Republic of North Macedonia; Tel: +38978263673; e-mail: jovanka.trpkovska@gmail.com

Introduction

Colorectal cancer is one of the most common malignant diseases (12 % of the total) with an incidence of 15 – 30 new cases per 100,000 population per year. The risk of this disease during life depends on many factors such as age, diet, physical activity, personal and family predisposition. It is equally prevalent in both the male and female population, with the risk being much higher among smokers than

nonsmokers because the risk of developing colon polyps is much higher and most often results in colorectal cancer [1].

Some preventive measures can reduce the number of colorectal cancer patients. First of all, there is regular screening that allows the detection of precancerous polyps or cancer in the early stage and their successful surgical removal. People at average risk of colorectal cancer, or those

with no family history of the disease, are advised to begin regular screening at age of 50. Screening at an earlier age is recommended for all those at higher risk of developing colorectal cancer. These are people with a family history of the disease or people with suspected or confirmed inherited colorectal cancer syndrome [2].

The stage of colorectal cancer indicates the extent of cancer and it is determined by two components: the local extent, i.e. the degree of penetration in depth through the layers of the intestinal wall, the spread through the regional lymph nodes as well.

End-stage diagnosis of colorectal cancer can only be performed after surgery and histopathological analysis of the operative material. The stage of the disease is the most important prognostic factor in determining the disease recurrence and survival after curative surgery [3, 4].

In the diagnostics of colorectal cancer, CEA (carcinoembryonic antigen) tumor markers are commonly used. Their elevated values and previous clinical picture of the patient, as well as deviation from other laboratory findings of normal reference values, confirm colorectal cancer. The values of CEA tumor markers are important parameters not only in the diagnostic process but also in the subsequent treatment and treatment process. In healthy adult males and females, the value of CEA tumor markers is $< 2.5 \mu\text{g} / \text{L}$, while in smokers up to $5 \mu\text{g} / \text{L}$. The following tests and methods are used to diagnose CRC diagnoses: occult (invisible) drainage test, digital rectal examination, irigography, colonoscopy, flexible sigmoidoscopy, and virtual colonoscopy. The treatment of colorectal cancer depends on the stage of the disease. The three primary therapeutic options are: surgery, chemotherapy, and radiation [5, 6, 7].

The purpose of this paper is to highlight the importance of screening programs as a preventive measure for the early detection of colorectal cancer and to reduce the morbidity and mortality of this disease. The strategy for improving the early detection of colorectal cancer also implies better information about the importance of screening programs for the population, as well as educating health care staff about the program itself [8].

Materials and methods

The Colorectal Cancer Prevention Program in the Republic of North Macedonia includes evidence and recommendations from the good clinical practice of international associations and working groups for the prevention, early detection, and treatment of colorectal cancer. The program is coordinated by the Health Development Strategy and the provisions of the Declaration: *Europe against Colorectal Cancer*, and also within the framework of the Resolution on the Prevention and Control of Cancer, adopted by the World Health Organization in 2003 in Geneva. The objective of the Program for Early Detection of Colorectal Cancer in the Republic of North Macedonia is reducing mortality by 15 % over 5 years and covering 75 % of the population at risk by 2015. The data and the Program for Prevention of Colorectal Cancer in the Republic of North Macedonia are evaluated by the Institute of Public Health of the Republic of North Macedonia in Skopje. A public health approach

and media support for the importance of prevention and early detection of colorectal cancer for the measures covered by the program are required prior to the Prevention of Colorectal Cancer Prevention Program in North Macedonia.

The screening recommendation applies to the population at average risk and those without specific symptoms. The screening is performed with a Fecal Occult Blood Test (FOBT) in persons at risk factors, aged 50 to 74, in order to timely detect the first symptoms expressed by stool bleeding. Ministry of Health of the Republic of North Macedonia procures FOB tests and distributes them to the Public Health Centers. The Centers for Public Health submit the tests to their GPs in their area.

Primary care physicians inform their patients about the screening opportunity and advise them to do 3 consecutive FOB tests. The patients are given the tests by the general practitioner, and after taking the sample for analysis, the patient takes them to the Public Health Center. The Coordinator of the screening is the Institute of Public Health of the Republic of North Macedonia. The Public Health Centers are responsible for coordinating the activities in their area.

Preparation of information – educational materials and media campaign for colorectal cancer screening, implemented by the Institute of Public Health of the Republic of North Macedonia in cooperation with the NGO sector are very important in order to successfully inform the population about the need for this kind of examination. Monitoring and evaluation are carried out by the Institute of Public Health of the Republic of North Macedonia based on its database for organized screening and preparation of periodic reports as a summary of the reports from the Centers for Public Health. The Institute of Public Health of the Republic of North Macedonia evaluates all screening activities and reports, based on clearly defined performance indicators [4, 5].

Results

In Table [Table 1], we represented the rate of newly registered cases of colorectal cancer in the Republic of North Macedonia.

TABLE [1] number and rate of recovery collective cancer cases (c18-c21) in North Macedonia in the period 2009 – 2018

Year	Number	rate/100000 inhabitants
2009	547	26.7
2010	503	24.5
2011	628	30.5
2012	507	24.6
2013	652	31.6
2014	818	39.5
2015	859	41.5
2016	776	37.4
2017	832	40.1
2018	839	40.4

Source: Institute of Public Health of the Republic of North Macedonia – Skopje

A number of newly registered cases of colorectal cancer in the Republic of North Macedonia in 2009 was 547 with a rate of 26.7, compared to 2018 with 839 newly registered cases with a rate of 40.4, where there is an evident trend of increase in colorectal cancer, as represented at the table 2 [Figure 1].

The Screening Program indicates that changes of lifestyle and diet dramatically reduce the risk of CRC by as much as 60 – 80 % [7].

Discussion and Conclusion

Colorectal cancer occurs in both the male and female population, most commonly in people over 50 years of age. Most of these neoplasms progress from normal mucosa to invasive carcinoma through the adenomatous polyp stage, so the prognosis for the patient is strongly related to the progression of the disease at the time of diagnosis. Symptoms usually occur in advanced age, when the prognosis is usually poor, which gives grounds for mass screening of the population. Therefore, a public health approach is needed by disseminating information through a media campaign, highlighting the importance of prevention and early detection of colorectal cancer [9, 10]. The implementation of these activities requires more active involvement of the primary health care, the Public Health Centers and the Institute of Public Health, as well as all the secondary and tertiary health structures that are professionally related to this issue.

The multidisciplinary approach to the early detection of colorectal cancer, the continuity of Program funding and quality of services will lead to a reduction in the morbidity and mortality of this type of cancer [11].

Authors declare no conflict of interest

Nema sukoba interesa

References

[1] Ministry of Health of the Republic of Macedonia. Colorectal Cancer Screening Program in the Republic of Macedonia Macedonia in 2010. Available at: <https://vlada.mk/node/17970?ln=en-gb/> <https://www.iph.mk/en/links/>

Rate of deaths from colorectal cancer C18-C21 by sex and age in the Republic of Northern Macedonia, 2009-2018

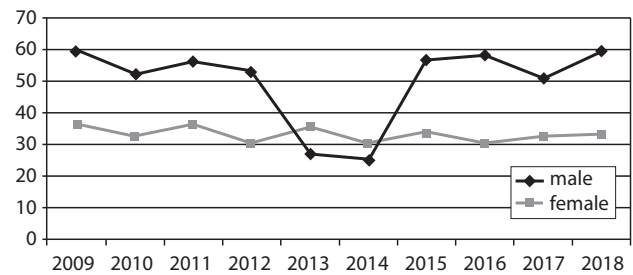


FIGURE [1] Rate of colorectal cancer deaths in the Republic of North Macedonia. Source: State Statistical Office of the Republic of North Macedonia – Skopje

- [2] Ministry of Health of the Republic of Macedonia. Program for early Detection of Malignant Diseases in Republic of North Macedonia in 2018. Available at: <https://vlada.mk/node/17970?ln=en-gb/> <https://www.iph.mk/en/links/>
- [3] Krivokapić, Z., Barišić, G., Marković, V. Prevencija i rano otkrivanje, dijagnoza i tretman karcinoma debelog creva (Prevention, Early Detection, Diagnosis and Treatment of colorectal Cancer). Anali – srpska akademija nauka i umetnosti, ogranak u Novom Sadu. 2009; 5: 36–46.
- [4] WHO, National Cancer Control Programme. Policies and managerial guidelines, 2nd Edition, 2002.
- [5] Republic Institute for Health Protection Skopje – Information on malignant neoplasms, IPH, Skopje, 2006.
- [6] Cancer Registry in the Republic of North Macedonia, 2009-2018. Skopje, 2019.
- [7] State Statistical Office of the Republic of North Macedonia Mortality lists, SSO, Skopje, 2009-2018. Available at: <https://vlada.mk/node/17970?ln=en-gb/> <https://www.iph.mk/en/links/>
- [8] Stoitsovska-Lekovska T. Evaluation of data quality of the Cancer Registry of the Republic of Macedonia and recommendations for improvement. Master thesis. Faculty of Medicine Skopje, 2006.
- [9] Novak, M., Mauec, B., Zakotnik, J., Keršič, S., M, Metličar, J. Screening for colon and rectal cancer – SVIT program. Oncology 2013; 1: 21–5.
- [10] NICE Clinical Guidelines 118 / Colonoscopic Surveillance for the Prevention of Colorectal Cancer in Persons with Ulcerative Colitis, Crohn's Disease or Adenomas, March 2011.
- [11] Institute of Public Health of the Republic of North Macedonia / Flyer KRK – Be Informed, Protect Yourself From Bowel Cancer – Colorectal Cancer, 2019. Available at: <https://vlada.mk/node/17970?ln=en-gb/> <https://www.iph.mk/en/links/>

[ISSN 1331-7563] [E-ISSN 1848-705X]

SESTRINSKI GLASNIK / NURSING JOURNAL [SG/NJ]

UPUTE ZA AUTORE

UREĐIVAČKA POLITIKA

Sestrinski glasnik / Nursing Journal (SG/NJ) recenzirani je časopis koji publicira znanstvene i stručne članke iz svih područja biomedicine i zdravstva. Časopis izlazi tri puta godišnje, u travnju, kolovozu i prosincu.

Uz izvorne se radove u časopisu redovito objavljuju pregledni članci, kratke komunikacije, prikazi slučajeva, pisma uredniku te slike u sestrinstvu.

SG/NJ publicira članke koji predstavljaju doprinos znanstvenoj grani sestrinstva, sestrinskoj praksi, istraživanju, obrazovanju, javnom zdravstvu, primaljstvu i etici u sestrinstvu i medicini, zdravstvenoj skrbi, javnom zdravstvu te povijesti sestrinstva i medicine.

Radovi koji su prezentirani na godišnjim sastancima Hrvatske udruge medicinskih sestara (engl. Croatian Nurses Association), Europske federacije udruga medicinskih sestara (European Federation of Nurses Associations) i Međunarodnog vijeća medicinskih sestara (International Council of Nurses), koji opisuju problematiku sestrinstva utemeljenog na dokazima, razmatraju se za publiciranje tijekom kalendarske godine.

Autorima se preporučuje prijava članaka koji će potaknuti raspravu o budućim istraživanjima u sestrinstvu, odnosima u obrazovanju i zdravstvu te koji će poboljšati stupanj kvalitete, citiranost časopisa i povećati akademske te etičke standarde publiciranja.

Slikovni su prikazi posebno važni.

Svi tekstovi moraju biti napisani na hrvatskom ili engleskom jeziku u skladu s ICMJE-ovim preporukama (engl. Recommendations by the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), formerly the Uniform Requirements for Manuscripts). Te su preporuke dostupne na web-stranici: <https://www.icmje.org/>.

Svi radovi poslani za publiciranje u SG-u prolaze kroz recenzijski postupak u kojemu dva anonimna recenzenta procjenjuju rad. Uredništvo autore u primjerenom roku izvještava o rezultatima recenzijskog i uredničkog postupka. Prihvatanje teksta za publiciranje utemeljeno je na originalnosti teksta, znanstvenom stupnju značajnosti i originalnosti rukopisa.

POSEBNA NAPOMENA: Uredništvo i Međunarodni urednički odbor potiču autore da rukopise prijavljuju na hrvatskom i engleskom jeziku.

INDEKSIRANJE

Google Scholar

Open Access Library

Hrčak

CrossRef

GLAVNI I ODGOVORNI UREDNIK

Damjan Abou Aldan, mag. med. techn., Srednja škola Koprivnica

UREDNIŠTVO

Zamjenica glavnog i odgovornog urednika

Sanda Franković, bacc. med. techn., prof., Škola za medicinske sestre Mlinarska

Urednički odbor

Tanja Lupieri, mag. med. techn., predsjednica Hrvatske udruge medicinskih sestara

dr. sc. Ivica Matić, Škola za medicinske sestre Mlinarska

doc. dr. sc. Štefica Mikšić, Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

doc. dr. sc. Marijana Neuberg, studij sestrinstva, Sveučilište Sjever

dr. sc. Višnja Pranjić, Škola za medicinske sestre Vinogradska

Etika u publiciranju

Za informacije o etici u publiciranju i etičkim smjernicama za publiciranje u znanstvenim časopisima potrebno je proučiti preporuke i smjernice Odbora za izdavačku etiku (COPE – Committee on Publication Ethics).

Istraživanje opisano u članku mora biti provedeno po principima Etičkog kodeksa Svjetskog liječničkog zbora [engl. The Code of Ethics of the World Medical Association (Declaration of Helsinki)] te za eksperimentalna istraživanja u koja su uključeni ljudi: <http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/index.html>.

Direktiva EU-a 2010/63 / EU za pokuse na životinjama nalazi se na sljedećoj poveznici: http://ec.europa.eu/environment/chemicals/lab_animals/legislation_en.html

Općeprihvaćeni zahtjevi za publiciranje u biomedicinskim časopisima nalaze se na poveznici: <http://www.icmje.org>.

Sve mora biti navedeno na odgovarajućem mjestu u rukopisu.

Sukob interesa

Dužnost je autora opisati sve financijske i osobne odnose s drugim osobama ili organizacijama koje bi mogle utjecati na neprimjerene rezultate opisane u rukopisu. Primjeri potencijalnog sukoba interesa su: dvostruko zapošljavanje, konzultantski honorari, dioničarstvo, plaćena vještačenja, patentne prijave / registracije, subvencije ili drugi oblici financiranja autora. Ako ne postoji sukob interesa, u tekstu rukopisa potrebno je (nakon zaključka, a prije literaturnih navoda) navesti: „**Nema sukoba interesa**“.

Istovremeno uz prijavu rukopisa, autori prijavljenog članka moraju poslati i potpisanu izjavu o otkrivanju sukoba interesa prema ICMJE-u. Obrazac je dostupan na: http://www.ICMJE.org/coi_disclosure.pdf.

Prijava rukopisa i verifikacija podataka

Prijavljivanje rukopisa podrazumijeva da:

1. prijavljeni članak nije prethodno objavljivan niti se nalazi u recenzentskom postupku pri nekom drugom časopisu.
2. da je rukopis odobren za publiciranje od strane svih autora te od strane nadležnih tijela u kojima je istraživanje izvršeno.

U svrhe provjere originalnosti i plagijarizma rukopisa Uredništvo će rukopis provjeriti uporabom CrossCheck softvera.

Autorstvo

Potrebna je značajan doprinos autora navedenih u radu u sljedeće tri kategorije:

- (1) koncepcija i dizajn studije, prikupljanje podataka, analiza i interpretacija podataka;
- (2) izrada predloška članka ili kritička revizija intelektualnog sadržaja;
- (3) pisano odobrenje teksta koji je prihvaćen za publiciranje.

Izjava o autorstvu

Autori koji su navedeni u članku moraju opisati osobni doprinos u pisanju članka te potpisati izjavu/obrazac koji trebaju dostaviti uredništvu SG-a. Prihvaćeni rukopisi neće biti publicirani sve dok uredništvo SG-a ne zaprimi ispunjene i potpisane izjave svih autora.

U odnosu na kriterije o autorstvu, SG/NJ pridržava se preporuka ICMJE-a (engl. International Committee of Medical Journal Editors). Prema navedenim preporukama autorstvo se temelji na sljedeća četiri kriterija:

- (1) značajnom doprinosu koncepciji i dizajnu članka; dobivanju, analizi, odnosno tumačenju rezultata opisanih u članku;
- (2) izradi plana, tj. tijeka istraživanja ili kritičkoj evaluaciji intelektualnog sadržaja;
- (3) konačnom odobrenju završne verzije članka prije publiciranja;
- (4) znanstvenoj i etičkoj odgovornosti za sve dijelove članka, posebno za točnost ili cjelovitost opisanih rezultata koji moraju biti prikupljeni i opisani prema međunarodnim standardima znanstvenog publiciranja.

(<http://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/defining-the-role-of-authors-and-contributors.html>).

Promjene autorstva

Ovo pravilo odnosi se na dodavanje, brisanje ili premještanje redoslijeda imena autora u prihvaćenim rukopisima.

Zahtjev se podnosi prije publiciranja rukopisa u online izdanju.

Autor za korespondenciju prihvaćenog rukopisa dužan je glavnom uredniku poslati promjene redoslijeda imena autora ili promjene koje se tiču dodavanja ili uklanjanja autora. Navedeno mora sadržavati:

- (a) razlog zbog kojeg je potrebno dodati ili ukloniti autora i/ili promijeniti redosljed autora;
- (b) pismenu potvrdu (e-mail, pismo) od svih autora da su suglasni s dodavanjem, uklanjanjem autora ili promjenom redosljeda.

U slučaju dodavanja ili uklanjanja autora, navedeni autor mora pismeno verificirati promjenu.

Zahtjevi koje nisu poslali autori za korespondenciju bit će prosljeđeni pomoćniku glavnog urednika, a potom se zahtjev šalje autoru za korespondenciju koji je dužan poštivati navedenu proceduru. Važno je imati na umu da:

- (1) pomoćnik obavještava glavnog urednika o prispjeću zahtjeva;
- (2) je publiciranje prihvaćenog rukopisa u online izdanju zaustavljeno dok autorstvo nije potvrđeno.

Autorsko pravo

Nakon prihvaćanja članka za publiciranje autori će ispuniti obrazac „Izjava o autorstvu“ (za više informacija i preuzimanje dokumenta molimo, pogledajte **(Upute)** na: <http://hrcak.srce.hr/sgnj>, ili http://www.hums.hr/novi/index.php?option=com_content&view=article&id=21&Itemid=20).

Autoru za korespondenciju bit će poslan e-mail kojim se potvrđuje primitak rukopisa te obrazac „Izjava o autorstvu“ koji je potrebno ispuniti i poslati glavnom uredniku.

Pretplatnici mogu reproducirati tablice, slike ili sadržaj objavljenih članaka, uključujući sažetke. Za daljnju prodaju ili distribuciju, kao i za sve druge radnje, uključujući kompilacije i prijevode, potrebna je dozvola Hrvatske udruge medicinskih sestara.

Ako su u tekst rukopisa uključene slike i tablice, patentni iz drugih autorskih djela, autor(i) moraju pribaviti pismenu suglasnost vlasnika autorskih prava i izdavača te ih navesti. Više informacija na: <http://www.elsevier.com/permissions>.

Zadržavanje autorskih prava

Autor zadržava određena prava.

SG/NJ strogo se pridržava smjernica o autorskim pravima COPE-a (engl. Committee on Publication Ethics). Za više informacija o autorskim pravima pogledati: <https://publicationethics.org>.

Suradnici i zahvale

Sve osobe koje su sudjelovale u provođenju istraživanja (primjerice, lektori, grafičari i drugi), a koje ne ispunjavaju kriterije za autorstvo, treba navesti u tekstu rukopisa u poglavlju Zahvala.

Registracija kliničkih ispitivanja

Upis u javni registar kliničkih ispitivanja uvjet je za objavu njihovih rezultata u SG-u, a sve u skladu s preporukama Međunarodnog odbora urednika medicinskih časopisa (engl. International Committee of Medical Journal Editors – ICMJE, <http://www.icmje.org>). Ispitivanja se moraju registrirati prije početka uključivanja ispitanika u kliničko ispitivanje. Matični broj kliničkog ispitivanja treba biti naveden na kraju sažetka članka. Kliničko je ispitivanje bilo koje istraživanje u koje su prospektivno uključene osobe ili skupine ljudi u svrhu ispitivanja krajnjih zdravstvenih ishoda liječenja jednog ili više medicinskih postupaka / metoda. Zdravstvene intervencije čija je svrha povećanje kvalitete krajnjih ishoda liječenja uključuju modificirane biomedicinske ili zdravstvene metode za povećanje kvalitete ishoda liječenja (npr. lijekove, kirurške zahvate, uređaje, metode ponašanja, prehrambene intervencije i procese promjena zdravstvene njege). Krajnji zdravstveni ishodi uključuju i povezuju biomedicinske te zdravstvene metode koje su ispitivane kod bolesnika ili ispitanika, uključujući farmakokinetičke rezultate i nuspojave. Opservacijske studije (studije u kojima se opisuju medicinske intervencije, ali nisu predmet interesa istraživača) ne zahtijevaju registraciju.

Informirani pristanak i pojedinosti o pacijentima

Kliničke studije u koje su uključeni pacijenti moraju imati odobrenje Etičkog povjerenstva odgovarajuće ustanove te informirani pristanak za svakog ispitanika. Odgovarajuća suglasnost, dozvola i odobrenje za tisak moraju biti dobiveni od svakog pojedinog ispitanika čije osobne podatke i/ili slike autor/i žele uključiti i opisati detalje u rukopisu. Za više informacija, molimo pregledajte informacije dostupne na sljedećoj poveznici: <http://publicationethics.org/case/informed-consent>.

Ako odgovarajući podaci nisu dobiveni i potvrđeni prema navedenim pravilima, svi navedeni osobni podaci o ispitanicima (slike, videa), moraju biti uklonjeni iz rukopisa prije podnošenja prijave.

Izvor financiranja

Autori trebaju navesti osobe i/ili institucije koje su dale financijsku podršku za provođenje istraživanja i/ili pripremu članka te, ako postoji, ukratko opisati ulogu sponzora u dizajnu studije, prikupljanju, analizi i interpretaciji podataka, pisanju ruko-

pisa te popratnom pismu članka za publiciranje. Ako osoba koja predstavlja izvor financiranja nije sudjelovala u navedenim radnjama, nije ju potrebno navesti.

Dostupnost

Publicirani su članci besplatni i dostupni uporabom akademske baze podataka HRČAK (www.hrčak.sgnj), na službenim web-stranicama Hrvatske udruge medicinskih sestara (www.hums.hr) te publiciranih sveščića. Članovi Hrvatske udruge medicinskih sestara ne plaćaju pristojbu za publiciranje.

UPUTE ZA AUTORE

Jezik (uporaba i usluge uređivanja)

Rad mora biti napisan na standardnom hrvatskom i/ili engleskom (američkom) jeziku. Autorima kojima engleski nije materinji jezik te smatraju da rukopis zahtijeva dodatno uređivanje kako bi se uklonile eventualne gramatičke ili pravopisne greške, predlaže se korištenje usluge za uređivanje znanstvenog engleskog jezika.

Prijava rukopisa

Cjelokupna korespondencija, uključujući obavijesti o odluci glavnog urednika i zahtjevima za recenziju, bit će poslani putem e-maila.

Članci se šalju na e-mail glavnog urednika: sestrinski.glasnik@hums.hr.

Popratno pismo (uz prijavu rukopisa)

Uz prijavu svih rukopisa potrebno je poslati popratno pismo glavnom uredniku, koje treba sadržavati sljedeće izjave:

- (a) da u trenutku prijave rukopisa isti tekst nije poslan u uredništvo drugog časopisa;
- (b) da su svi autori pročitali i odobrili rukopis;
- (c) da će, u slučaju publiciranja, autori prenijeti autorsko pravo izdavaču;
- (d) da ne postoji etički problem ili sukob interesa (vidjeti etiku u publiciranju).

U popratnom pismu treba navesti kategoriju članka i odgovarajuću kategoriju predmeta članka.

Recenzenti

Časopis upotrebljava dvostruko slijepi recenzijski postupak za sve pristigle članke.

Autori mogu dostaviti imena, e-maileve i adrese institucija nekoliko potencijalnih recenzenata (engl. reviewera).

Glavni urednik zadržava isključivo pravo u odlučivanju hoće li imenovati predložene recenzente.

Od svih recenzenata, pozvanih urednika, urednika sekcija i članova Uredničkog odbora koji su uključeni u proces publiciranja bit će zatraženo da otkriju postoji li potencijalni sukob interesa koji je u svezi s rukopisom (posebice odnos s farmaceutskom industrijom).

Uporaba softvera za obradu teksta (samo za članke pisane na engleskom jeziku)

Tekst mora biti napisan u jednoj kolumni. Izgled teksta mora biti jednostavan i uniforman. Većina kodova za svrhe oblikovanja teksta bit će uklonjena i zamijenjena u tijeku obrade rukopisa. Jednostavnije rečeno, ne trebaju se upotrebljavati napredne mogućnosti za obradu teksta kako bi se opravdao tekst.

Međutim, dozvoljena je uporaba podebljanih slova i kurziva za naslove i podnaslove.

Prilikom pripreme tablica potrebno je upotrebljavati samo jednu vrstu. Nije preporučljivo dodavati pojedinačne kolumne za jedan redak ili više redaka u tablice. Preporučljiv je uniforman izgled tablice. Elektronički tekst unutar tablice i/ili slike treba biti istovjetan tekstu rukopisa.

Uredništvo može zatražiti izvorne datoteke – slike, tablice i grafike koje su umetnute u rukopis.

Struktura članka

Kako bi se zadovoljili standardi znanstvenog publiciranja, preporučljivo je prije prve prijave članka proučiti vodič Europskog udruženja znanstvenih urednika (engl. EASE), tj. Smjernice za autore i prevoditelje znanstvenih članaka dostupne na:

<http://www.ease.org.uk/publications/author-guidelines>

http://www.ease.org.uk/sites/default/files/ease_guidelines-june2014-croatian.pdf

Ograničenje broja riječi

Članci, zajedno sa sažetkom, ne smiju sadržavati više od 3000 riječi za sljedeće kategorije članaka: originalni znanstveni članak [OČ], pregledni članak [PČ], uvodnik [UV], povijesni prikaz [PP], sigurnost bolesnika [SB] i sigurnost na radnom mjestu [SRM] (bez literaturnih navoda). Kategorije članaka koje uključuju: kratko priopćenje [KP], prikaz slučaja [PS], esej [ES], slike u sestrinstvu [SuS] i pismo uredniku ne smiju imati više od 1500 riječi.

Potpodjela – numerirane sekcije

Članak treba biti podijeljen na jasno definirane i numerirane dijelove. Podsekcije trebaju biti numerirane 1. 1. (daljnja podjela podsekcije 1. 1. 1., 1. 1. 2. itd.), 1. 2. itd. Svaki pododjeljak može imati kratak naslov. Svaki naslov treba biti napisan u posebnom retku.

Uvod

Potrebno je navesti osnovne spoznaje o području o kojemu je riječ u radu, ciljeve rada te opisati i citirati odgovarajuću literaturu. Treba izbjegavati detaljan opis citirane literature i opis sažetka rezultata.

Materijali i metode

Potrebno je opisati značajne pojedinosti kako bi čitateljstvo razumjelo uporabljene postupke. Metode koje su publicirane (npr. korišteni upitnici i drugi instrumenti) trebaju biti navedene kao citati (oznaka citata). Ako je metoda izmijenjena u odnosu na citat, potrebno je opisati samo značajne izmjene/nadopune.

Rezultati

Potrebno je izložiti kritički prikaz važnih rezultata. Rezultati se prikazuju na samo jedan način – slikom, grafikonom, tablicom ili u tekstualnom obliku. Svaka tablica i slika moraju biti samorazumljive. U ovom se poglavlju iznose samo rezultati bez rasprave.

Rasprava

U raspravi se daje kritički osvrt na dobivene rezultate. Vlastiti rezultati uspoređuju se s drugim rezultatima te se raspravlja o teorijskim i praktičnim posljedicama provedenog istraživanja, tj. kako se dobiveni rezultati uklapaju u šire područje opisano na početku Uvoda. Preporučuje se izbjegavanje uporabe opsežnih citata i mišljenja o istraživanoj problematiki.

Zaključci

Glavni zaključci rukopisa trebaju dati odgovor na postavljene ciljeve rada i prikazati glavne nove spoznaje.

Prilozi

Ako postoji više od jednog priloga, prilozi trebaju biti označeni kao A, B itd. Formule i jednadžbe u priložima trebaju biti numerirane prema broju odjeljka/pododjeljka u tekstu zasebno: ekv. (A. 1), ekv. (A. 2) itd. U narednom prilogu, ekv. (B. 1) itd. Isto pravilo vrijedi za označavanje tablica i slika: Tablica A. 1; Sl. A. 1 itd.

Osnovni podaci koji se trebaju nalaziti na prvoj stranici rukopisa su:

Naslov – treba biti koncizan i informativan te treba biti napisan na hrvatskom i engleskom jeziku, maksimalnog opsega 100 slova. Naslovi koji su često u uporabi nalaze se u sustavima za pronalaženje znanstvenih članaka. Izbjegavajte uporabu kratica i formula.

Kratak naslov – treba biti napisan na hrvatskom i engleskom jeziku, maksimalnog opsega 50 slova.

Imena autora i mjesta zaposlenja – ako je prezime dvodijelno, potrebno ga je jasno navesti.

Mjesto zaposlenja – potrebno je navesti ispod imena i prezimena svakog autora. Potrebno je navesti punu poštansku adresu za svaku navedenu instituciju, uključujući naziv države te e-mail adresu svakog autora.

Autor za korespondenciju – potrebno je navesti ime i prezime autora koji je odgovoran za prepisku s Uredništvom časopisa u svim fazama uredničkog procesa te nakon publiciranja članka. Treba navesti potpune telefonske brojeve (država i predbroj) te e-mail adresu i kompletnu poštansku adresu (poštanski broj, grad, država). Podaci moraju biti vjerodostojni.

Adresa / prebivalište autora – ako je jedan autor ili više autora nakon završetka pisanja članka promijenio adresu, ili je u tijeku pisanja članka bio u posjetu instituciji koja je navedena, tu je adresu potrebno označiti kao fusnotu uz ime tog autora. Adresa na koju se autoru mora dostaviti publicirani članak glavna je adresa.

Sažetak

Sažetak mora biti napisan na zasebnoj stranici na hrvatskom i engleskom jeziku nakon prve stranice.

U sažetku treba kratko navesti svrhu istraživanja, metode, glavne rezultate te glavne zaključke. Sažetak se često publicira odvojeno od teksta, stoga u sažetku moraju biti opisani svi najznačajniji podaci koji se nalaze u tekstu članka. Iz tog razloga, treba izbjegavati citiranje literaturnih navoda.

Potrebno je izbjegavati uporabu nestandardnih ili neuobičajenih kratica, ali ako je neophodna uporaba takvih kratica, na prvom spomenu kratice u cijelosti trebaju biti definirane.

Izvorni znanstveni članci moraju imati sažetak koji je strukturiran prema sljedećim poglavljima: Uvod, Metode, Rezultati i Rasprava sa zaključkom.

Sažetak može imati najviše **300 riječi**.

Ključne riječi

Odmah nakon sažetka potrebno je navesti 3 – 6 ključnih riječi (preporuka je izbjegavati množinu i više pojmova povezanih veznicima). Ključne riječi trebaju biti napisane na hrvatskom i engleskom jeziku.

Ključne se riječi upotrebljavaju samo prema MeSH-u. Autori sažetak napisan na engleskom trebaju kopirati i zalijepiti na stranicu *MeSH on Demand* kako bi utvrdili predložene ključne riječi.

<https://meshb.nlm.nih.gov/MeSHonDemand>

Mjerne jedinice

Potrebno je pridržavati se međunarodno prihvaćenih pravila i konvencija – upotrebljavati međunarodni sustav jedinica [en- gl. International system of units (SI)].

Ako autori navode drugačije vrste mjernih jedinica, potrebno ih je opisati kao ekvivalent u SI-u.

Zahvale

Zahvala suradnicima treba biti napisana u zasebnom poglavlju na kraju članka prije literaturnih navoda.

Autori trebaju navesti jesu li dobili financijsku pomoć za pisanje članka i identificirati pravnu i/ili fizičku osobu koja je tu pomoć platila.

Fusnote

Potrebno je izbjegavati uporabu fusnota i ne uključivati ih u literaturne navode (references).

Crteži / Slike

Opće upute

Na svim slikama/crtežima u rukopisu mora biti istovjetan izgled i veličina slova. Ukoliko *software* za elektroničke ilustracije ima mogućnost ugradnje uporabljene vrste i veličine slova iz teksta u slike, istu je potrebno aktivirati. Preporučljiva je uporaba sljedećih fontova u ilustracijama: Times New Roman, Verdana ili fontovi koji imaju sličan izgled. Sliku ili crtež treba numerirati prema redosljedu pojavljivanja u tekstu. Svaka ilustracija treba imati svoj naslov. Naslovi trebaju biti odvojeni od ilustracije. Veličina ilustracije treba biti približna veličini željene dimenzije u tiskanom izdanju. Svaka ilustracija treba biti prijavljena kao zasebna datoteka (jedna stranica = jedna slika).

Formati slika

Ako je elektronička slika napravljena u programu Microsoft Office (Word, PowerPoint, Excel), potrebno ju je dostaviti u izvornom obliku.

Neovisno o tome je li uporabljen Microsoft Office ili neki drugi program, kada je elektronička slika u cijelosti završena, potrebno je uporabiti „Spremi kao“ ili pretvoriti slike u jedan od sljedećih formata: **EPS** ili **PDF** – vektorski crteži, svi uporabljeni fontovi moraju biti istovjetni; **TIFF** ili **JPEG** – slika samo u boji ili siva skala (polu tonovi), rezolucija najmanje 300 dpi; **TIFF** ili **JPEG** – bitmapni (samo crno-bijeli pikseli) crteži, rezolucija najmanje 1000 dpi; **TIFF** ili **JPEG** – kombinacije bitmapnih linija / pola tona (boja ili u sivim tonovima), rezolucija najmanje 500 dpi. Pritom je u obzir potrebno uzeti zahtjeve za očuvanje zadovoljavajuće rezolucije linearnih crteža, polutonova i kombinacija.

Potrebno je izbjegavati uporabu datoteke čija je osnovna svrha uporaba na sučeljima (npr. GIF, BMP, Pict, WPG) jer imaju mali broj piksela i ograničen broj boja; uporabu datoteke male rezolucije; uporabu slika koje su nesrazmjerno velike.

Opis slike

Prije slanja rukopisa potrebno je provjeriti ima li svaka slika naslov. Naslov treba biti odvojen od slike, ne smije biti „prilijepljen“ za sliku. Naslov treba biti kratak (ne smije se nalaziti na samoj slici) i treba opisivati sliku. Tekst na slikama treba biti kratak, no moraju biti pojašnjeni svi simboli ili kratice prikazane na slici.

Tablice

Tablice trebaju biti označene prema redoslijedu pojavljivanja u rukopisu.

Potrebno je ograničiti broj tablica i provjeriti da se podaci koji su opisani u tablicama ne ponavljaju u odjeljku Rezultati ili na drugim mjestima u članku.

Literaturni navodi (popis literature)

Citati u tekstu

Potrebno je provjeriti da se svaki literaturni navod nalazi u tekstu te da se nalazi u popisu literature (i obrnuto).

Rezultati neobjavljenih studija te saznanja iz osobne komunikacije (osobni iskaz / svjedočanstvo) treba adekvatno navesti u tekstu članka. Ako su takvi literaturni navodi uključeni u popis literature, trebaju biti napisani prema zahtjevima, tj. Uputama za autore časopisa SG, uz napomenu da svaki takav literaturni navod mora sadržavati oznaku „neobjavljeni rezultat“ ili „osobna komunikacija“.

Napomena uz literaturni navod „u tisku“ podrazumijeva da je rukopis prihvaćen za publiciranje.

Elektronički linkovi i literaturni navodi

Povećanoj vidljivosti opisanog istraživanja i skraćenje vremena recenzentskog procesa značajno doprinosi točnost u izradi literaturnih navoda.

Kako bi autori omogućili jednostavniju izradu hiperlinkova na literaturne navode koji se nalaze u njihovim rukopisima, te istovremeno povećali stupanj citiranosti osobnog rukopisa [CrossRef], prije prijave rukopisa za publiciranje potrebno je provjeriti jesu li podaci navedeni u popisu literature točni.

Preporučuje se uporaba *Digital Object Identifier* (DOI).

Literaturni navodi web izvora

Potrebno je navesti sve dostupne informacije o web-izvoru (DOI, imena autora, datumi publiciranja, izvor publiciranja te datum kada se web-izvoru zadnji put pristupilo).

Literaturni navodi (tehnika/stil)

Tekst: Navesti broj(eve) literaturnog navoda u uglatim zagradama u skladu s tekстом. Prezimena autora mogu poslužiti kao izvor citata, ali referentni brojevi uvijek moraju biti navedeni.

Primjer: „... što je pokazao [3, 6]. Holland i Jones [8] dobili su drugačiji rezultat“

Popis: Brojevi referenca (brojevi trebaju biti u uglatim zagradama) u popisu literaturnih navoda moraju biti razvrstani prema mjestu pojavljivanja u tekstu.

Primjeri:

Citiranje članka publiciranog u časopisu:

[1] Borneuf AM, Haigh C, 2010. The who and where of clinical skills teaching: a review from the UK perspective. *Nurse Education Today*. 2010; 30: 197–201.

Citiranje publicirane knjige:

[2] W. Strunk Jr., E.B. White, *The Elements of Style*, fourth ed., Longman, New York, 2000.

Citiranje poglavlja iz knjige:

[3] G.R. Mettam, L.B. Adams, How to prepare an electronic version of your article, in: B.S. Jones, R.Z. Smith (Eds.), *Introduction to the Electronic Age*, E-Publishing Inc., New York, 2009, pp. 281–304.

Uporaba kratice kao izvora za citiranje skraćenica časopisa

Imena časopisa treba citirati prema njihovim skraćenicama. Popis skraćenica naslova dostupan je na: <http://www.issn.org/services/online-services/access-to-the-ltwa/>.

Videodatoteka

SG prihvaća videodatoteke čiji sadržaji podržavaju i unapređuju rezultate znanstvenih istraživanja.

Autori koji žele datoteku s animacijom prijaviti za publiciranje istovremeno s rukopisom, trebaju navesti hiperlinkove u tekstu članka.

Kako bi autori bili sigurni da je njihov videomaterijal dostupan za uporabu, potrebno je izraditi datoteku u jednom od navedenih formata uz maksimalnu veličinu od 5 MB.

Preporuke za izradu datoteka nalaze se na sljedećoj poveznici: <http://www.elsevier.com/artworkinstructions>.

Napomena: videodatoteke i animacije ne mogu biti ugrađene u tiskanu verziju časopisa.

Dodatni podaci (datoteke)

Da bi se osigurala mogućnost izravne uporabe rukopisa za publiciranje, dokument je potrebno napraviti u Microsoft Word formatu. Svi popratni materijali moraju biti dostavljeni u elektroničkom obliku s opisanim naslovom svake priložene datoteke.

Kontrolni popis (prije prijave rukopisa)

Prije negoli se rukopis prijavljuje za objavu, potrebno je provjeriti nalaze li se u dokumentu za prijavu za publiciranje sljedeći podaci:

1) jedan autor označen je kao autor za korespondenciju i navedeni su sljedeći podaci:

- e-mail adresa;
- točna i cjelovita poštanska adresa;
- telefonski brojevi;

2) sve su potrebne datoteke za prijavu članka izrađene te sadrže:

- ključne riječi;
- naslovi se nalaze ispod slika;
- sve tablice sadrže naslov, opis uporabljenih skraćenica;

3) završne napomene:

- rukopis je provjeren uporabom alata 'spell-checked' and 'grammar-checked';
- literaturni su navodi navedeni u ispravnom stilu/formatu, a prema uputama za autore SG-a;
- sve su reference navedene u popisu literature navedene u tekstu i obrnuto;
- dobivene su sve potrebne dozvole za uporabu zaštićenih/autorskih sadržaja iz drugih izvora, uključujući i web;
- SG ne prihvaća slike i tablice u boji za publiciranje;

4) kategorije članaka – časopis objavljuje sljedeće kategorije članaka: originalni / izvorni članak [OČ], kratko priopćenje [KP]; prikaz slučaja [PS]; uvodni članak [UČ]; povijesni prikaz [PP]; pregledni članak [PČ]; sigurnost bolesnika [SB], sigurnost na radnome mjestu [SRM]; pismo uredniku [PU]; slikovni prikaz [SP]; prikaz knjige [PK].

Originalni / izvorni članak [OČ] – 3000 riječi

Sestrinski glasnik daje prednost originalnim / izvornim člancima čiji zaključci donose nove spoznaje o sestrinstvu i zdravstvenoj skrbi.

Randomizirana kontrolirana istraživanja (RKI) moraju biti prikazana prema međunarodnim standardima o pisanju ove vrste članka.

Navodi s popisom kontroliranih čimbenika – kontrolnim popisom, moraju biti navedeni u odjeljku Materijali/metode.

Kratko priopćenje [KP] – 1500 riječi

U ovoj vrsti teksta opisuje se znatan napredak u mišljenjima i spoznajama o nekoj temi koju je potrebno ponovno razmotriti. Novi podaci ne moraju biti dio kratkog priopćenja, ali moraju biti uvršteni u odjeljak u kojem se opisuje kako preispitati nove spoznaje i ideje.

Prikaz slučaja [PS] – 1500 riječi

U ovoj vrsti članka opisuje se zanimljiv slučaj iz sestriinske prakse koji može imati temelj za daljnja istraživanja.

Uvodni članak [UČ] – 3000 riječi

Mišljenja istaknutih članova akademske zajednice, sestriinskih institucija i članova uredništva Sestriinskog glasnika.

Esej [ES] – 1500 riječi

Esej je osobni komentar autora te apelira na međunarodno čitateljstvo medicinskih sestara. Mišljenja autora zasnivaju se na osobnom autorovim izvorima. Esej ne sadrži sažetak, a maksimalan broj riječi je 1500 te uključuje do 30 literaturnih navoda.

Osobni pogledi čine snažnu, inovativnu i dobro argumentiranu polaznu točku za daljnje rasprave. Osnovna problematika mora opisivati recentnu problematiku u sestrinstvu.

Povijesni prikaz [PP] – 3000 riječi

Pregledni članak koji opisuje povijesno verificirana saznanja o općem napretku sestrinstva, medicine, epidemiologije, dijagnostike i znanosti o upravljanju u zdravstvu.

Pregledni članak [PČ] – 3000 riječi

Prilikom pisanja preglednog članka potrebno je dati cjelovitiji pregled dosadašnjih spoznaja o temi koja se opisuje. Ova vrsta članka treba sveobuhvatno opisivati zadanu temu / problem te se preporučuju literaturni navodi koji nisu isključivo preuzeti iz anglosaksonske literature.

Sigurnost bolesnika [SB] – 3000 riječi

Opisuje se praćenje i uzroci nastanka neželjenog događaja, analiza uzroka, tijek administrativnog sestriinskog izvješćivanja, uporabljeni lijekovi i metode, uporabljene medicinske tehnologije, proces skrbi za bolesnika, cost-benefit analiza.

Sigurnost na radnome mjestu [SRM] – 3000 riječi

Opisuje se poboljšanje zdravstvenog sustava uvođenjem novih metoda zdravstvene njege i liječenja koje izravno utječu na poboljšanje istih i smanjenje troškova uz povećan stupanj zadovoljstva bolesnika pruženim uslugama.

Opisuje se i širok spektar svakodnevnih sestriinskih postupaka, s analizom patoloških, anatomskih i fizioloških čimbenika, vrednovanje rezultata te daljnje preporuke za odgovarajuće postupke. Naglasak je na poboljšanju kvalitete pruženih usluga i zadovoljstvu bolesnika.

Pismo uredniku [PU] – 1000 riječi

Izvešća s kongresa i simpozija uz osvrt na teme.

Slike u sestrinstvu [SuS]

Slikovni prikazi s kongresa, simpozija, konferencija.

Slike koje su označene s a, b, c itd., moraju biti prikazane kao jedan elektronički zapis.

Prikaz knjige [PK]

Prikaz knjige uključuje nove publikacije iz područja sestrinstva i zdravstva koje su relevantne za razvoj profesije i edukaciju. Ne uključuje sažetak, već u 1500 riječi opisuje doprinos publikacije za sestriinsku profesiju.

Napomene

VAŽNO: Svi prijavljeni rukopisi koji nisu u skladu s navedenim specifikacijama neće biti uzeti u obzir za daljnji urednički postupak u svrhe publiciranja te će autoru/autorima odmah biti vraćeni. Autorima se savjetuje da detaljno prouče upute za autore te da prilikom prve prijave rukopisa, isti bude usklađen s opisanim uputama jer se tako smanjuje vrijeme od prijave do eventualnog publiciranja.

Jezik – rukopisi moraju biti napisani na hrvatskom ili engleskom jeziku.

PUBLICIRANJE SPECIFIČNE VRSTE STUDIJA

Neke vrste istraživačkih izvješća zahtijevaju specifičnu organizaciju rukopisa i prezentaciju podataka, stoga je važno da autori slijede dostupne preporuke za sljedeće studije. Primjeri uključuju PRISMA za meta-analize randomiziranih kontroliranih studija (<http://www.stard-statement.org/>), MOOSE za meta-analize epidemioloških studija (<http://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/192614>), AMSTAR za sustavne preglede (<https://amstar.ca/index.php>), STARD za studije dijagnostičke točnosti (<http://www.stard-statement.org/>), STROBE za prijavljivanje opservacijskih studija u epidemiologiji (kohort, kontrola slučaja i studije presjeka, <https://www.strobe-statement.org/index.php?id=strobe-home>), ARRIVE za istraživanja učinjena na laboratorijskim životinjama (<https://www.nc3rs.org.uk/arrive-guidelines>), CONSORT za randomizirane kontrolirane pokuse (<http://www.consort-statement.org/>), TREND za nerandomizirane kontrolirane pokuse (<https://www.cdc.gov/trendstatement/>), SQUIRE za studije poboljšanja kvalitete u zdravstvu (<http://www.squire-statement.org/>), COREQ za izvješćivanje o kvalitativnom istraživanju (<https://academic.oup.com/intqhc/article/19/6/349/1791966> / Konsolidirani kriteriji za izvješćivanje – kvalitativni) i CARE za izvješća o prikazima slučajeva (<http://www.care-statement.org/>). Kada subjekti istraživanja uključuju ispitanike koji se razlikuju po spolu, autori trebaju slijediti SAGER smjernice (<https://researchintegrityjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s41073-016-0007-6>). Najnovije i ažurirane smjernice za izvješćivanje omogućuje EQUATOR mreža – međunarodna inicijativa koja nastoji poboljšati pouzdanost i vrijednost literature za medicinska istraživanja promicanjem transparentnog i točnog izvješćivanja o istraživačkim studijama (<http://www.equatornetwork.org/resource-centre/knjiznica-of-health-istrazivacki-izvjesccivanja/>). Uz rukopis autori moraju dostaviti relevantne kontrolne popise i dijagrame tijekom istraživanja.

Recenzirani rukopisi

Ovisno o stupnju recenzentskog procesa (druga, treća revizija), uključujući dodavanje/izbacivanje slika, i/ili tablica, glavnom se uredniku mora proslijediti popratno pismo u kojem se navode odgovori na postavljene zahtjeve recenzenata te se opisuju učinjene promjene koje su napravljene u revidiranoj verziji.

Prijava recenziranog rukopisa – prijava izmijenjenog rukopisa (nakon recenzije) provodi se slanjem e-maila glavnom uredniku SG-a na adresu: sestrinski.glasnik@hums.hr.

POSILIJE PRIHVAĆANJA RUKOPISA ZA PUBLICIRANJE

Uporaba Digital Object Identifera

Uporaba Digital Object Identifera (DOI) upotrebljava se za citiranje elektroničke verzije rukopisa. DOI se sastoji od jedinstvene alfa-numeričke oznake kojoj je združena elektronička oznaka nakladnika, a nalazi se na početnoj stranici časopisa. Dodijeljen DOI nikada se ne mijenja te je idealna oznaka za citiranje publiciranog rukopisa, posebice dok je isti publiciran samo u elektroničkom obliku, a čeka se izdavanje sveščića časopisa. Primjer pravilno utvrđene DOI oznake (URL format, primjer članka publiciranog u časopisu Sestrinski glasnik / Nursing Journal: <http://dx.doi.org/10.11608/sgnj.2013.18.041>).

Online korekcija rukopisa

Autori za korespondenciju dobit će povratni e-mail s MS Word dokumentom u prilogu u kojem je moguće napraviti potrebne izmjene. Autori mogu promijeniti slike/tablice te odgovoriti na postavljena pitanja urednika i recenzenata. U prilogu istog e-maila nalazi se obrazac o autorstvu koji je potrebno ispuniti, potpisati, skenirati potpisani dokument te elektronskom poštom vratiti glavnom uredniku. Uredništvo će učiniti sve potrebne radnje da autori dobiju svoje članke u obliku predviđenom za publiciranje u najkraćem vremenskom periodu. Autori su obavezni provjeriti pravopis, potpunost i ispravnost sadržaja članka, slika i tablica. U ovoj fazi uredničkog procesa značajne promjene u članku mogu biti učinjene samo uz dopuštenje glavnog urednika. Ako glavni urednik ne prihvaća značajnije sugestije autora za promjene, članak može biti neprihvaćen za publiciranje.

U ovoj je fazi lektoriranje teksta isključiva odgovornost autora.

PROCES PUBLICIRANJA

Nakon što je rukopis prihvaćen za publiciranje u SG-u autor(i) automatski zaprimaju obavijest o prihvaćenosti članka. Prihvaćen rukopis bit će obrađen u grafičkom studiju te će sadržavati potrebne tehničke korekcije te sve slike i tablice s odgovarajućim opisima koje su potrebne za proces publiciranja. Uredništvo će poslati odgovarajući e-mail autoru koji treba popuniti i vratiti u roku od 72 sata. Autori moraju pažljivo provjeravati sadržaj dokumenta jer odobrenje ukazuje na to da su sve izmjene u odnosu na prvotni rukopis prihvaćene. Autori moraju istovremeno odgovoriti na sve upite Uredništva koji se nalaze u dokumentu. Sve dok autori ne uspiju odgovoriti na upite ili izvršiti tražene izmjene, njihov se članak neće publicirati u SG-u.

Autor za korespondenciju će putem e-maila dobiti hiperlink s adresom te će moći besplatno pristupiti publiciranom članku u akademskoj bazi podataka Republike Hrvatske – HRČAK, (<http://hrcak.srce.hr/sgnj>) i na službenim web-stranicama Hrvatske udruge medicinskih sestara (<http://novi.hums.hr>).

