

Obzornik zdravstvene nege

Slovenian Nursing Review

REVIJA ZBORNICE ZDRAVSTVENE IN BABIŠKE NEGE SLOVENIJE -
ZVEZE STROKOVNIH DRUŠTEV MEDICINSKIH SESTER, BABIC IN ZDRAVSTVENIH TEHNIKOV SLOVENIJE

THE OFFICIAL JOURNAL OF THE NURSES AND MIDWIVES ASSOCIATION OF SLOVENIA



Ljubljana 2023 Letnik 57 Številka 3
Ljubljana 2023 Volume 57 Number 3

OBZORNIK ZDRAVSTVENE NEGE

NAMEN IN CILJI

Obzornik zdravstvene nege (Obzor Zdrav Neg) objavlja izvirne in pregledne znanstvene članke na področjih zdravstvene in babiške nege ter interdisciplinarnih tem v zdravstvenih vedah. Cilj revije je, da članki v svojih znanstvenih, teoretičnih in filozofskih izhodiščih kot eksperimentalne, neeksperimentalne in kvalitativne raziskave ter pregledi literature prispevajo k razvoju znanstvene discipline, ustvarjanju novega znanja ter redefiniciji obstoječega znanja. Revija sprejema članke, ki so znotraj omenjenih strokovnih področij usmerjeni v ključne dimenzije razvoja, kot so teoretični koncepti in modeli, etika, filozofija, klinično delo, krepitev zdravja, razvoj prakse in zahtevnejših oblik dela, izobraževanje, raziskovanje, na dokazih podprto delo, medpoklicno sodelovanje, menedžment, kakovost in varnost v zdravstvu, zdravstvena politika idr.

Revija pomembno prispeva k profesionalizaciji zdravstvene nege in babištva ter drugih zdravstvenih ved v Sloveniji in mednarodnem okviru, zlasti v državah Balkana ter širše centralne in vzhodnoevropske regije, ki jih povezujejo skupne značilnosti razvoja zdravstvene in babiške nege v postsocialističnih državah.

Revija ima vzpostavljene mednarodne standarde na področju publiciranja, mednarodni uredniški odbor, širok nabor recenzentov in je prosto dostopna v e-obliki. Članki v Obzorniku zdravstvene nege so recenzirani s tremi zunanjimi anonimnimi recenzijami. Revija objavlja članke v slovenščini in angleščini in izhaja štirikrat letno.

Zgodovina revije kaže na njeno pomembnost za razvoj zdravstvene in babiške nege na področju Balkana, saj izhaja od leta 1967, ko je izšla prva številka Zdravstvenega obzornika (ISSN 0350-9516), strokovnega glasila medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov, ki se je leta 1994 preimenovalo v Obzornik zdravstvene nege. Kot predhodnica Zdravstvenega obzornika je od leta 1954 do 1961 izhajalo strokovno-informacijsko glasilo Medicinska sestra na terenu (ISSN 2232-5654) v izdaji Centralnega higienskega zavoda v Ljubljani.

Obzornik zdravstvene nege indeksirajo: CINAHL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature), ProQuest (ProQuest Online Information Service), Crossref (Digital Object Identifier (DOI) Registration Agency), COBIB.SI (Vzajemna bibliografsko-kataložna baza podatkov), Biomedicina Slovenica, dLib.si (Digitalna knjižnica Slovenije), ERIH PLUS (European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences), DOAJ (Directory of Open Access Journals), J-GATE, Index Copernicus International, Sherpa Romeo, SCILIT.

SLOVENIAN NURSING REVIEW

AIMS AND SCOPE

Published in the Slovenian Nursing Review (Slov Nurs Rev) are the original and review scientific and professional articles in the field of nursing, midwifery and other interdisciplinary health sciences. The articles published aim to explore the developmental paradigms of the relevant fields in accordance with their scientific, theoretical and philosophical bases, which are reflected in the experimental and non-experimental research, qualitative studies and reviews. These publications contribute to the development of the scientific discipline, create new knowledge and redefine the current knowledge bases. The review publishes the articles which focus on key developmental dimensions of the above disciplines, such as theoretical concepts, models, ethics and philosophy, clinical practice, health promotion, the development of practice and more demanding modes of health care delivery, education, research, evidence-based practice, interdisciplinary cooperation, management, quality and safety, health policy and others.

The Slovenian Nursing Review significantly contributes towards the professional development of nursing, midwifery and other health sciences in Slovenia and worldwide, especially in the Balkans and the countries of the Central and Eastern Europe, which share common characteristics of nursing and midwifery development of post-socialist countries.

The Slovenian Nursing Review follows the international standards in the field of publishing and is managed by the international editorial board and a critical selection of reviewers. All published articles are available also in the electronic form. Before publication, the articles in this quarterly periodical are triple-blind peer reviewed. Some original scientific articles are published in the English language.

The history of the magazine clearly demonstrates its impact on the development of nursing and midwifery in the Balkan area. In 1967 the first issue of the professional periodical of the nurses and nursing technicians Health Review (Slovenian title: Zdravstveni obzornik, ISSN 0350-9516) was published. From 1994 it bears the title The Slovenian Nursing Review. As a precursor to Zdravstveni obzornik, professional-informational periodical entitled a Community Nurse (Slovenian title: Medicinska sestra na terenu, ISSN 2232-5654) was published by the Central Institute of Hygiene in Ljubljana, in the years 1954 to 1961.

The Slovenian Nursing Review is indexed in CINAHL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature), ProQuest (ProQuest Online Information Service), Crossref (Digital Object Identifier (DOI) Registration Agency), COBIB.SI (Slovenian union bibliographic/catalogue database), Biomedicina Slovenica, dLib.si (The Digital Library of Slovenia), ERIH PLUS (European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences), DOAJ (Directory of Open Access Journals), J-GATE, Index Copernicus International, Sherpa Romeo, SCILIT.

KAZALO/CONTENTS**UVODNIK/EDITORIAL**

- The Birthplace of Midwives
Kje se rojevajo babice? 160
Ana Polona Mivšek

IZVIRNI ZNANSTVENI ČLANEK/ORIGINAL SCIENTIFIC ARTICLE

- Predporodna in poporodna obravnava žensk v Sloveniji: presečna raziskava
Prenatal and postpartum care of women in Slovenia: A cross-sectional study 164
Anita Jug Došler, Ana Polona Mivšek, Anita Prelec, Tita Stanek Zidarič, Metka Skubic

PREGLEDNI ZNANSTVENI ČLANEK/REVIEW ARTICLE

- The effects of increased body mass index on preconception health: A scoping literature review
Vpliv povišanega indeksa telesne mase na predkonceptijsko zdravje: pregled literature 175
Petra Petročnik, Mirko Prosen, Ana Polona Mivšek

- Aktivnosti za preprečevanje osamljenosti starejših odraslih v domovih za starejše:
sistematični pregled literature
Activities for the prevention of loneliness of the older adults living in nursing homes:
A systematic literature review 184
Nataša Mlinar Reljić, Mateja Lavbič, Zvonka Fekonja, Sergej Kmetec

- Strokovna podpora neformalnim oskrbovalcem v domačem okolju: integrativni pregled literature
Professional support provided to informal caregivers at home: An integrative literature review 194
Rok Drnovšek, Marija Milavec Kapun, Andreja Kvas

- Telesna aktivnost med nosečnostjo in pojavnost carskega reza: sistematični pregled literature
Physical activity during pregnancy and the incidence of cesarean sections: A systematic literature review 206
Urška Špegel, Vida Gönc, Rosemarie Franc, Nataša Mlinar Reljić

Editorial/Uvodnik

The Birthplace of Midwives

Kje se rojevajo babice?

Ana Polona Mivšek^{1,*}

This year marks the 270th anniversary of formal midwifery education, and I therefore dedicate this editorial to the subject of knowledge. We midwives take great pride in the long-standing tradition of formal education within our profession in Slovenia. We often note that it was already Empress Maria Theresa who recognised the significance of midwifery in ensuring the safe delivery of healthy infants, who would grow up to become a healthy nation. Gerhard Van Swieten, the physician commissioned by Maria Theresa to improve the health situation in her monarchy, advocated for the advancement of midwifery through education. He proposed the establishment of training programmes for midwives, believing that knowledge would transform the practice and provide women and their families with better quality and more professional care. His assertion is supported by theories of professionalism. The competencies acquired through formal training enable midwives to enter the labour market. After many years of clinical practice, this basic knowledge may be taken for granted, yet it remains an essential part of the professionalisation of the field.

According to Freidson (2001, p. 17), a renowned theorist of professionalism, the defining feature of professions is high specialisation of work. This specialisation precludes standardisation and routinisation, necessitating the acquisition of specific skills through comprehensive training. In the course of such extensive training, members of the profession not only acquire knowledge and skills, but also internalise the values and norms espoused by their professional group. As argued by Pahor (2006), long-term training shapes attitudes and interconnections, fosters strong identification with one's work and colleagues, and promotes professional solidarity. This professional identity is shaped by the process of professional socialisation that begins during formal education and is facilitated by teachers and (in health professions where a significant portion of

training takes place in the clinical setting) also of clinical mentors. It is therefore imperative that midwives be taught by midwives, nurses by nurses and doctors by doctors. As argued by Lay (2000) and Leap (2000), independent midwifery education with direct entry into the profession produces more dedicated midwives who are strongly committed to the philosophy of physiology. It is this intangible component of the profession – professional identity – that reflects one's degree of identification with the profession (Pavlin, 2007, p. 91) and motivates members to remain loyal to their professional field throughout their lives and to adopt its values as part of their personal ideology. Consequently, the current trend of midwives leaving their profession to pursue other fields may be indicative of weak professional consciousness, despite midwives' declarations of feeling a strong commitment to their profession (Mivšek, 2012).

A student midwife is transformed into a midwife through years of rigorous training. Midwifery is not merely a skillset involving the protection of the perineum and knowledge of the stages of childbirth, but rather a way of life in which professional values become an integral part of one's personal identity. In the practice of midwifery, the individual is determined by a commitment to prioritising the needs and wishes of the woman at the centre of care, to continually improving midwifery practices in line with the latest credible evidence, and to deeply valuing the capabilities of the female body. This entails a belief in the physiology of pregnancy, childbirth, and the postpartum period. The mentors and teachers of midwifery students must therefore be highly conscientious midwives who are committed to this philosophy. Faculties serve as the institutions responsible for developing professionals. As mentioned earlier, they not only impart knowledge, but also provide students with a holistic introduction to the professional field.

¹ University of Ljubljana, Faculty of Health Sciences, Department of Midwifery, Zdravstvena pot 5, 1000 Ljubljana, Slovenia

* Corresponding author/Korespondenčni avtor: polona.mivsek@zf.uni-lj.si



The work of professionals encompasses three phases: the ability to classify the problem (diagnosis), the ability to identify its cause (inference of aetiology), and the ability to treat the problem (intervention). The second phase, which requires specific judgement skills, is considered the professional phase (Abbott, 1988, p. 40). These skills are inaccessible and therefore incomprehensible to laypersons (non-professionals), which further emphasises the importance of students being taught primarily by members of their profession. If midwifery students are taught primarily by doctors whose training and subsequent clinical approach focus on the identification and prevention of (potential) risk factors and complications, and the treatment of pathologies, then midwifery students may be indoctrinated with values that diverge from those of midwifery. While such midwifery graduates may become more closely aligned with obstetricians in the clinical setting, the essence of midwifery is lost. The health system needs a counterpoint to the so-called 'biomedical model' for the care of uncomplicated pregnancies, childbirths and physiologically progressing postpartum periods. Europe encourages the coexistence of both approaches (medical and midwifery) within the health system, as demonstrated by the recommendations of the Commissioners for Midwifery when Slovenia joined the EU (Skoberne, 2003). Midwifery was recognised as a profession in its own right, requiring specific terminology, a profession-specific code of ethics, independent training (with midwifery teachers), and independent research. This initiative led to the establishment of the Department of Midwifery at the Faculty of Medicine of the University of Ljubljana with an autonomous study programme, and later to the establishment of a corresponding chair to promote research in midwifery.

The role of faculties extends beyond the transmission of knowledge to include the development of knowledge itself. Research activity within faculties, which forms the intellectual basis of the profession, indirectly ensures that the profession retains sovereignty over its field (Abbott, 1988, p. 196). Consequently, intellectual work is highly valued within the profession (Kanjua Mrchela, 2002), as are academics who conduct research and generate knowledge in the field (Abbott, 1988). Pahor (2006) notes a subculture of anti-intellectualism within the health professions, where less-educated members who deny the importance of education and glorify practical skills outnumber more educated members and impede professionalisation to some extent. Conversely, raising the educational level of members of a professional group reinforces the recognition of the importance of theoretical knowledge (Pahor, 2006, p. 28). This was clearly demonstrated in a survey assessing the professionalism of midwives in Slovenia (Mivšek, 2012), which revealed a clear difference between the views of midwives and midwives with a degree in midwifery regarding theoretical knowledge.

Despite our great pride in the long tradition of midwifery education, it must be acknowledged that a profession only truly becomes a profession when education begins at the university level. In this respect, it can be said that the profession of midwifery in Slovenia, despite being very young, has recently achieved a considerable degree of autonomy in the field of education. We are also aware of the fact that midwifery care for women and their families is becoming increasingly complex, which means that young graduates entering the midwifery profession need to assume additional responsibilities. An urgent response to this situation is to elevate the basic level of knowledge (Pehlke-Milde, Beier, zu Sayn-Wittgenstein, & Fleming, 2006). For this reason, faculties across Europe now offer numerous midwifery master's programmes. At the Department of Midwifery, there has long been motivation and awareness of the need for postgraduate studies, as well as interest among graduates to continue their studies (Mivšek, Škodič Zakšek, Petročnik, & Jug Došler, 2017). According to experts, professionalisation is a deliberate political strategy, and a renewed strong initiative for a master's degree programme in midwifery is clearly a logical next step for an educational institution in the process of professionalising midwifery.

Slovenian translation/Prevod v slovenščino

Letos obeležujemo 270 let formalnega babiškega izobraževanja, zato uvodnik posvečam znanju. Babice smo izjemno ponosne na dolgo tradicijo formalnega izobraževanja na Slovenskem. Večkrat rade poudarimo, da se je že Marija Terezija zavedala pomena babiške obravnave za nosečnice, da bodo te rojevale zdrave otroke, ki bodo odrasli v zdrav narod. Zdravnik, ki ga je pooblastila za izboljšanje zdravstvenega stanja v monarhiji, Gerhard Van Swieten, je menil, da bo ravno šolanje tisto, ki bo spremenilo babiško obravnavo na bolje in omogočilo ženskam ter njihovim družinam višjo raven kakovosti in strokovnosti. Njegova glavna iniciativa je bila namreč odpiranje izobraževalnih programov za babice. Verjel je, da znanje (informiranost) spreminja miselnost in izboljšuje klinično delo. Teorije profesionalizma kažejo, da je imel prav. Kompetence, pridobljene med študijem, nam omogočajo vstop na trg dela. Po dolgoletnem delu v kliničnem okolju začnemo svoje bazično znanje sicer dojemati kot samoumevno, vendar pa je prav znanje tisti element, ki ima v procesu profesionalizacije stroke največji pomen.

Po mnenju Freidsona (2001, p. 17), uveljavljenega teoretika profesionalizma, je namreč poglobljena značilnost profesij visoka specializiranost dela, kar onemogoča njegovo standardizacijo in rutinizacijo ter zahteva posebna znanja in spretnosti, pridobljene skozi dolgoletno izobraževanje. V procesu tega dolgoletnega

izobraževanja pripadniki stroke ne pridobijo zgolj znanj in veščin, pač pa so jim posredovane tudi vrednote in norme, za katere se poklicna skupina zavzema. Kot pravi Pahor (2006), dolgotrajno izobraževanje oblikuje stališča in medsebojne povezave, razvija močno identifikacijo z delom in kolegi ter spodbuja poklicno solidarnost. Ta t. i. profesionalna identiteta se oblikuje v procesu strokovne socializacije že v času študija; zanj so odgovorni učitelji in (v primeru zdravstvenih strok, kjer polovica ur izobraževanja poteka v kliničnih okoljih) tudi klinični mentorji. Zato je tako pomembno, da babice učijo babice, medicinske sestre medicinske sestre in zdravniki zdravnike. Kot trdita Lay (2000) in Leap (2000), samostojno izobraževanje v babištvu z neposrednim vstopom v stroko oblikuje bolj predane babice, ki so močno zavezane filozofiji fiziologije. Prav ta neoprijemljiva komponenta profesije – strokovna identiteta – je tista, ki izraža »stopnjo posameznikove istovetnosti s poklicem« (Pavlin, 2007, p. 91) in je razlog, da pripadniki tega poklica ne zapuščajo, pač pa mu ostajajo zavezani vse življenje in sprejmejo njegove vrednote kot del osebne ideologije. Zapuščanje poklica in zaposlovanje na drugih področjih dela, kar je trenuten trend v babištvu, je torej lahko deloma odraz šibke strokovne zavesti, kljub temu da babice na deklarativni ravni izražajo močno pripadnost stroki (Mivšek, 2012).

Študentka oziroma študent babištva se skozi leta izobraževanja prerodi v babico oziroma babičarja. Babištvo ni le večina varovanja presredka in poznavanje števila porodnih dob, pač pa je življenjski stil, saj profesionalne vrednote postanejo del posameznikove osebne identitete. V primeru babištva posameznico/posameznika opredeljuje zaveza k temu, da postavlja žensko (njene potrebe in želje) vedno v središče obravnave, da izboljšuje babiške prakse glede na najnoveše kredibilne dokaze ter da globoko ceni žensko telo in njegove sposobnosti in zato verjame v fiziologijo procesov med nosečnostjo, porodom in v puerperiju. Zato morajo biti mentorji in učitelji študentov babištva močno zavedne babice, ki so predane tej filozofiji. Fakultete so namreč ustanove, ki oblikujejo strokovnjake. Kot že rečeno, ne posredujejo le znanja, pač pa posameznika celostno vpeljejo v področje dela.

Delo strokovnjakov sestoji iz sposobnosti treh faz: sposobnosti klasifikacije problema, sposobnosti opredelitve vzroka ter sposobnosti obravnave problema, ki se v strokovnem žargonu imenujejo diagnostika, sklepanje o etiologiji ter intervencija, pri čemer je druga faza tista, ki je profesionalna ter kot takšna zahteva posebna znanja za presojo (Abbott, 1988, p. 40). Ta znanja so laikom (nepripadnikom stroke) nedostopna in torej nedoumljiva. To je dodaten argument za to, da študente vedno v kar največji meri poučujejo člani stroke. V kolikor so namreč glavni izobraževalci študentov babištva zdravniki, katerih izobraževalni sistem in pozneje klinični princip je

stremeti k iskanju (potencialnih) dejavnikov tveganja in preprečevanju (morebitnih) zapletov ter zdravljenje patologije, so študenti babištva indoktrinirani v drugačne vrednote. Tovrstni diplomanti babištva so sicer kot sodelavci v kliničnem okolju bolj po meri ginekologov porodničarjev, vendar pa babištvo na ta način izgubi svojo esenco. Zdravstveni sistem potrebuje kontrapunkt t. i. »biomedicinskega modela« za obravnavo žensk brez zapletov v nosečnosti, med porodom in s fiziološko potekajočim poporodnim obdobjem. Evropa spodbuja obstoj obeh pristopov (medicinskega in babiškega) v zdravstvenem sistemu, kar so pokazala tudi priporočila komisark za babištvo ob vstopu Slovenije v EU (Skoberne, 2003). Babištvo so dojemale kot samostojno stroko, ki zahteva specifično terminologijo, stroki lasten kodeks etike, samostojno izobraževanje (z učiteljicami bobicami) in neodvisno raziskovanje. Na to pobudo se je takrat na Zdravstveni fakulteti Univerze v Ljubljani oblikoval Oddelek za babištvo z avtonomnim študijskim programom, pozneje pa je bila ustanovljena še pripadajoča katedra za spodbujanje raziskovalnega dela na področju babištva.

Naloga fakultet ni le podajanje znanja, pač pa sam razvoj znanja. Raziskovalna dejavnost na fakultetah, ki oblikuje intelektualno bazo profesije, posredno skrbi za ohranjanje jurisdikcije stroke nad področjem (Abbott, 1988, p. 196). Zato je v primeru profesij intelektualno delo visoko cenjeno (Kanjuo Mrčela, 2002), prav tako pa tudi akademiki, ki stroko raziskujejo in znanje ustvarjajo (Abbott, 1988). Pahorjeva (2006) omenja subkulturo anti-intelektualizma v zdravstvenih poklicih, ko nizko izobraženi člani, ki zanikajo pomen izobrazbe in povečujejo praktične veščine, številčno prevladajo nad izobraženimi člani in v določeni meri zavirajo profesionalizacijo. Višanje izobrazbe pripadnikov poklicne skupine torej krepi zavedanje o pomenu teoretičnih znanj (Pahor, 2006, p. 28). To se je jasno pokazalo tudi v raziskavi o oceni profesionalizma babištva v Sloveniji (Mivšek, 2012), kjer je bila med mnenji srednjih bobic in diplomiranih bobic opazna razlika med stališči v odnosu do teoretičnih znanj.

Kljub izjemnemu ponosu, ki ga občutimo ob dolgoletni tradiciji babiške šole, je potrebno priznati, da poklic preraste v profesijo, šele ko se izobraževanje prične na univerzitetni ravni. V tem pogledu je v Sloveniji stroka babištva še zelo mlada in lahko rečemo, da je na področju izobraževanja v kratkem dosegla relativno visoko stopnjo avtonomije. Zavedamo se tudi, da postaja babiška obravnava žensk in njihovih družin vse bolj kompleksna, to pa bo od mladih diplomantov, ki vstopajo na področje babiškega dela, zahtevalo tudi prevzemanje dodatnih odgovornosti. Nužen odgovor na okoliščine je dvig osnovnega nivoja znanja (Pehlke-Milde, Beier, zu Sayn-Wittgenstein, & Fleming, 2006), zato fakultete po Evropi že množično ponujajo magistrske programe babištva. Motivacija ter zavedanje o potrebi po podiplomskem študiju na

Oddelku za babištvo obstaja že dolgo, prav tako pa tudi interes diplomantov za nadaljnji študij (Mivšek, Škodič Zakšek, Petročnik, & Jug Došler, 2017). Po mnenju strokovnjakov je profesionalizacija načrtna politična strategija, pri čemer ponovna močna iniciativa za magistrski program babištva očitno predstavlja logičen naslednji korak izobraževalne institucije v procesu profesionalizacije babištva.

Conflict of interest/Nasprotje interesov

The author confirms that there are no conflict of interest./Avtorica izjavlja, da ni nasprotja interesov.

Literature

Abbott, A. (1988). *The system of the professions*. London: University of Chicago Press.

<https://doi.org/10.7208/chicago/9780226189666.001.0001>

Freidson, E. (2001). *Professionalism: The third logic*. Cambridge: Polity Press.

Kanjuro Mrčela, A. (2002). Sodobna rekonceptualizacija dela: delo med racionalnim in emocionalnim. *Teorija in praksa*, 39(1), 30–48.

Lay, M. M. (2000). *The rhetoric of midwifery: Gender, knowledge and power*. New Brunswick: Rutgers University Press.

Leap, N. (2000). Charting new waters in midwifery education. In Annual: *Annual New South Wales conference Midwifery creating a sea change*. Sydney: Midwives Association.

Mivšek, A. P. (2012). *Profesionalizacija slovenskega babištva* (doktorska disertacija). Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede, Ljubljana.

Mivšek, A. P., Škodič Zakšek, T., Petročnik, P., & Jug Došler, A. (2017). Potrebe po magistrskem študiju babištva v Sloveniji. *Andragoška spoznanja*, 23(1), 73–85.

Pahor, M. (2006). *Medicinske sestre in Univerza*. Domžale: Izolit.

Pavlin, S. (2007). *Vloga znanja pri profesionalizaciji poklicev*. Ljubljana: Znanstvena knjižnica FDV.

Pehlke-Milde, J., Beier, J., zu Sayn-Wittgenstein, P. H. F., & Fleming, V. (2006). Vocational analysis of health care professions as a basis for innovative curricular planning: An analysis and prognosis of the development of the professional competencies of midwives – cornerstones of innovative curricula in tertiary education. *Nurse Education Today*, 26, 183–190. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2005.09.023>
PMid:16278035

Skoberne, M. (2003). Spremembe na področju babištva - babiške nege ob vstopu v EU. In *Funkcionalno izobraževanje: zbornik predavanj*. Ljubljana: Zveza društev medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija medicinskih sester babic, 14–17.

Cite as/Citirajte kot:

Mivšek, A. P. (2022). The Birthplace of Midwives. *Obzornik zdravstvene nege*, 57(3), 160–163. <https://doi.org/10.14528/snr.2023.57.3.3253>

Izvirni znanstveni članek/Original scientific article

Predporodna in poporodna obravnava žensk v Sloveniji: presečna raziskava Prenatal and postpartum care of women in Slovenia: A cross-sectional study

Anita Jug Došler^{1,*}, Ana Polona Mivšek¹, Anita Prelec^{1,2}, Tita Stanek Zidarič¹, Metka Skubic¹

Ključne besede: nosečnost; porod; novorojenček; babica; medicinske sestre; patronažno varstvo

Key words: pregnancy; labour; newborn; midwife; nurses; community health care

¹ Univerza v Ljubljani, Zdravstvena fakulteta, Katedra za babištvo, Zdravstvena pot 5, 1000 Ljubljana, Slovenija

² Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Ob železnici 30 A, 1000 Ljubljana, Slovenija

* Korespondenčni avtor/
Corresponding author:
anita.jug@zf.uni-lj.si

IZVLEČEK

Uvod: V prispevku predstavljamo rezultate raziskave, s katero smo proučevali izvajanje preventivnih aktivnosti za varovanje reproduktivnega zdravja žensk v Sloveniji v predporodnem in poporodnem obdobju. Namen kvantitativne raziskave je bil proučiti pojavnost in vsebino predporodne in poporodne obravnave žensk v Sloveniji.

Metode: Presečna raziskava je potekala od marca 2015 do marca 2022. Podatki so bili zbrani z anketnim vprašalnikom, na priložnostnem vzorcu 2.102 žensk. Analiza podatkov je vključevala osnovno deskriptivno statistiko z izračuni frekvenc in odstotkov. Za analizo razlik med ženskami prvorodnicami in ženskami mnogorodnicami smo uporabili Hi-kvadrat preizkus. Statistična značilnost je bila upoštevana na ravni petodstotnega tveganja.

Rezultati: Raziskava je pokazala, da so v času nosečnosti obiski s strani medicinskih sester v patronažnem varstvu zelo redki (14 %). Po ocenah žensk je bila najpogosteje zastopana vsebina obiska poučevanje nosečnice o stanjih, v katerih mora ženska takoj v porodnišnico (61 %). Največ otročnic (22 %) in njihovih novorojenčkov je bilo po porodu deležnih štirih obiskov medicinskih sester v patronažnem varstvu. Ženske po porodu so bile najpogosteje deležne svetovanja s področja dojenja – prednosti dojenja in materinega mleka za otroka (79 %), medtem ko je bila obravnava novorojenčka največkrat namenjena kopanju (92 %).

Diskusija in zaključek: Iz rezultatov je razvidno, da sta v slovenski praksi pojavnost in vsebina obiskov nosečnic in otročnic s strani medicinske sestre v patronažnem varstvu/babice različni. Pri pregledu otročnic so obravnave v večji meri bolj kot na otročnico osredotočene na novorojenčka, kar kaže seznam treh najpogosteje izvedenih intervencij na poporodnih obiskih: svetovanje o prednostih dojenja, položajih pri dojenju in prehrani med dojenjem.

ABSTRACT

Introduction: In this paper we present the results of the study on preventive activities for the protection of women's reproductive health in Slovenia in the prenatal and postpartum period. The aim of the research was to study the frequency and content of prenatal and postnatal care of women in Slovenia.

Methods: A cross-sectional study was conducted from March 2015 to March 2022. Data were collected using a questionnaire based on a random sample of 2,102 women. Data analysis included basic descriptive statistics with calculations of frequencies and percentages. To analyze the differences between primiparous women and multiparous women, the Chi square test was used. Statistical significance was considered at the 5% risk level.

Results: The survey showed that visits by community nurses during pregnancy were very rare (14%). According to women's assessments, the most frequent content of the visit was providing instructions to pregnant women regarding conditions under which they should immediately go to the maternity hospital (61%). After labour, most mothers (22%) and their newborns received four visits from a community nurse. After delivery, women were most often counselled about breastfeeding and the benefits of breastfeeding and breast milk for the baby (79%), while the most common form of care for the newborn was bathing (92%).

Discussion and conclusion: The results show that in Slovenia, the frequency and content of visits by a community nurse or midwife paid to pregnant and postpartum women vary. Visits of postpartum women focus more often on the newborn, as shown by the list of the three most frequent interventions during postpartum visits: counselling on the benefits of breastfeeding, breastfeeding positions, and nutrition while breastfeeding).



Prejeto/Received: 24. 9. 2022
Sprejeto/Accepted: 21. 5. 2023

© 2023 Avtorji/The Authors. Izdaja Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije./Published by Nurses and Midwives Association of Slovenia. To je članek z odprtim dostopom z licenco CC BY-NC-ND 4.0./This is an open access article under the CC BY-NC-ND 4.0 license.

Uvod

V skladu s slovensko zakonodajo primarnega zdravstvenega varstva (Pravilnik za izvajanje preventivnega zdravstvenega varstva na primarni ravni, 2015), ki vključuje preventivni obisk pri nosečnici, otročnici in novorojenčku, se v Sloveniji izvajajo preventivne aktivnosti za varovanje reproduktivnega zdravja v patronažni dejavnosti, ki jih opravljajo medicinske sestre v patronažnem varstvu, ponekod pa tudi babice, zaposlene v patronažni službi. Patronažno zdravstveno nego nosečnic, otročnic in novorojenčkov opravlja ustrezno izobraženo osebje za področje varovanja reproduktivnega zdravja. Mednarodno združenje babic (*International Confederation of Midwives* [ICM]) (2017) v svoji definiciji navaja, da je babica oseba, ki je zaključila visokošolski študijski program ter s tem pridobila kvalifikacije in dovoljenja za opravljanje del ter nalog na področju babištva, kar obsega babiško nego ženske med normalno nosečnostjo, porodom in poporodno obravnavo. Obiske na domu naj bi opravljale diplomirane babice oziroma drugi za to usposobljeni zdravstveni delavci za področje otročnice in novorojenčka. Pravilnik za izvajanje preventivnega zdravstvenega varstva na primarni ravni (2015) predpisuje naslednje dejavnosti: pregled dokumentacije o zdravstvenem stanju ženske, pripravo na porod, svetovanje o načinu življenja in oskrbi novorojenčka, svetovanje glede dojenja, prehrane in nege novorojenčka ter svetovanje in pregled otročnice (pregled dojk, čišče, nadzor nad krčenjem maternice, nega epiziotomijske rane in kontrola krvnega tlaka). Nosečnica ima pravico do enega preventivnega patronažnega obiska. Otročnica ima pravico do dveh preventivnih patronažnih obiskov, pri čemer je šest patronažnih obiskov namenjenih dojenčku v prvem letu starosti, dva dodatna obiska pa dojenčkom slepih in invalidnih mater (do otrokovega dopolnjenega prvega leta starosti) (Pravilnik za izvajanje preventivnega zdravstvenega varstva na primarni ravni, 2015; Zakon o zdravstveni dejavnosti [ZZDej], 2005).

Glede na direktivo Evropske unije in predpisan seznam minimalnih dejavnosti za področje babištva ter glede na babiške kompetence (ICM, 2019), na podlagi katerih so oblikovani tudi študijski programi babištva, je diplomirana babica/diplomirani babičar najprimernejši zdravstveni strokovnjak za obravnavo žensk v času nekomplikirane nosečnosti in normalno potekajočega puerperija. V raziskavi o organiziranosti predporodnega varstva v Evropi, ki je bila izvedena na pobudo združenja EBCOG (*European Board and College of Obstetricians and gynaecologists*), se je izkazalo, da predporodno obravnavo v Evropi nudijo zdravniki (73,1 %) in/ali diplomirane babice (26,9 %) (Topcu et al., 2022). Avtorji medicinskih sester v patronažnem varstvu ne omenjajo. Tudi raziskava (Kokab, Jones, Goodwin, Taylor, & Kenyon, 2022), izvedena v Veliki Britaniji, omenja babice v patronažnem varstvu in poudarja njihov pomen pri

poporodnih obiskih na domu, zlasti kot odgovor na zgodnejše odpuste iz porodnišnic. Verjetno je prav zato primerljive tuje raziskave o zadovoljstvu uporabnic z obravnavo medicinskih sester v patronažnem varstvu težko izslediti.

V slovenskem prostoru metodološko kakovostnih objavljenih raziskav na temo učinkovitosti patronažne obravnave nosečnic in otročnic ter zadovoljstva uporabnic s temi storitvami nismo zasledili. Edina pilotna raziskava »Kakovostno starševstvo za zdrav začetek«, ki daje podobne uvide, je bila narejena v sklopu projekta »Za boljše zdravje in zmanjševanje neenakosti v zdravju«, sofinanciranega po shemi Norway Grant s strani Nacionalnega inštituta za javno zdravje Republike Slovenije (NIJZ) (Mihevc Ponikvar, Tomšič, Drglin, Rok Simon, Mesarič & Dravec, 2016). Slednji je avgusta 2016 podal poročilo o pilotni raziskavi, ki je potekala med medicinskimi sestrami v patronažnem varstvu ($n = 32$) iz zdravstvenih domov (ZD) Sevnica in Celje. Predmet opazovanja so bili patronažni obiski v nosečnosti in po porodu. Namen projekta je bil poenotiti in posodobiti pristope in informacije v obravnavi nosečnic. Zadovoljstvo izvajalk zdravstvene obravnave nosečnic na domu je bilo zajeto s pomočjo fokusnih skupin, zadovoljstvo uporabnic pa evalvirano s poštnimi anketami. Vprašalnik je vrnilo 100 anketirank (Mihevc Ponikvar et al., 2016; Orožen, Kralj, & Tomšič, 2016). Anketiranke so v povprečju prejele šest obiskov (najmanj tri in največ petnajst), večina šest (30 %) ali pet (25 %), kar odstopa od veljavnih normativov, vseeno pa je bila večina uporabnic s številom obiskov zadovoljna (97 %). Zavedati se je treba, da je pilotna raziskava, o kateri poročamo, obsegala drugačno vsebino obiskov, kot jo ustaljeno prejmejo nosečnice in otročnice s strani medicinskih sester v patronažnem varstvu glede na sistem patronažnega varstva v Sloveniji. Tudi izvajalke same so v refleksiji na skupinskem intervjuju povedale, da bi izvajanje programa, predvidenega v projektu, pomenilo »težave zaradi pomanjkanja kadra in časa« (Mihevc Ponikvar et al., 2016, str. 26). Zato naša raziskava raziskuje rutinsko poporodno obravnavo otročnic in novorojenčkov na njihovem domu ter ob tem konkretizira vsebino obiskov. Le na tak način namreč lahko objektivno ocenimo, ali ženske dobijo ustrezno strokovno podporo in informacije, ki jih potrebujejo za to življenjsko obdobje.

Globalno se poporodna obravnavo na domu v svetu razlikuje po tem, kdo jo izvaja, kdaj in koliko časa se izvaja ter kakšna je njena obravnavo po kakovosti izvedbe (Benahmed, San Miguel, Devos, Fairon, & Christiaens, 2017). Rezultati raziskav (Schmied & Bick, 2014; Park Himes et al., 2017; Yonemoto, Nagai, & Mori, 2021) kažejo, da se ženske ne glede na obliko poporodne obravnave srečujejo s podobnimi težavami, povezanimi z zdravjem, hranjenjem novorojenčka in pričakovanji, ki jih imajo o poporodni obravnavi. Obenem raziskave (Royal College of Midwives [RCM],

2014; Lassi, & Bhutta, 2015; National Maternity Review, 2016) kažejo, da so ženske na splošno manj zadovoljne s poporodno obravnavo kot z obravnavo pred porodom in med njim. Zelo slabo pa je raziskano stališče izvajalcev poporodne obravnave, predvsem izvajalcev poporodne obravnave na domu (Goodwin, Taylor, Kokab, & Kenyon, 2018). Izpostavljata se predvsem obremenjenost zdravstvenih delavcev in pomanjkanje individualno prilagojene obravnave, usmerjene k posameznici in njeni družini (RCM, 2014; National Maternity Review, 2016). Glede na zahtevnost obravnave otročnice in novorojenčka je predvidenih in izvedenih premalo poporodnih obiskov na domu. V omejenem delovnem času izvajalci z otročnico ne morejo spregovoriti o vseh ključnih temah poporodnega obdobja in nege novorojenčka (RCM, 2014; Benahmed et al., 2017; Yonemoto et al., 2021), kar lahko predstavlja veliko oviro pri kakovosti izvajanja poporodne babiške obravnave.

Namen in cilji

Namen raziskave je bil proučiti pojavnost in vsebino obravnave in pregledov žensk v nosečnosti in poporodnem obdobju, vključno s pregledi novorojenčka. Tovrstne nacionalne raziskave na regijsko pokritem vzorcu v Sloveniji še ni bilo. Osrednji cilj raziskave je bil usmerjen k ugotavljanju stanja v povezavi z izvajanjem obveznega patronažnega zdravstvenega varstva nosečnice, otročnice in novorojenčka oziroma dojenčka z vidika ocene slovenskih žensk. Postavili smo tri raziskovalna vprašanja:

- Kolikšna je bila po oceni žensk realizacija enega patronažnega obiska v nosečnosti?
- Koliko obiskov otročnice in novorojenčka so po oceni žensk opravile medicinske sestre v patronažnem varstvu/babice po porodu?
- Katere vsebine in pregledi so bili po oceni žensk predmet obravnave oziroma obiskov nosečnice, otročnice in novorojenčka oziroma dojenčka?

Metode

Izvedena je bila preliminarna kvantitativna raziskava, ki je temeljila na deskriptivni in kavzalno neeksperimentalni metodi empiričnega raziskovanja (Plano Clark & Ivankova, 2016; Polit & Beck, 2017; Creswell & Creswell, 2018).

Opis instrumenta

Zbiranje podatkov je potekalo s pomočjo vprašalnika. Pri tem smo izhajali iz slovenske zakonodaje o primarnem zdravstvenem varstvu (ZZDej, 2005; Pravilnik za izvajanje preventivnega zdravstvenega varstva na primarni ravni, 2015) ter pregleda strokovne in znanstvene literature, navedene v seznamu uporabljenih literature.

V prvem sklopu vprašalnika so ženske poleg vprašanj o demografskih podatkih (starost, izobrazba, regija) ocenjevale pojavnost in vsebino obravnave s strani medicinske sestre v patronažnem varstvu/babice v času nosečnosti, v drugem sklopu pa pojavnost in vsebino obravnave ženske v času po porodu. V prvem in drugem sklopu so bila vprašanja sestavljena v obliki zaprtega (izbirnega) tipa. Tretji vsebinski sklop je bil namenjen obravnavi novorojenčka oziroma dojenčka s strani medicinske sestre v patronažnem varstvu/babice in je bil sestavljen iz vprašanj zaprtega tipa, pri čemer so ženske odgovorile pritrdilno ali nikalno.

Opis vzorca

Raziskava je potekala na priložnostnem vzorcu, ki je regijsko pokrival vso Slovenijo. Vstopni kriteriji so bili: ženske, ki so v Sloveniji rodile vsaj enkrat in od poroda ni minilo več kot deset let.

Tabela 1: Starost in izobrazba vzorca

Table 1: Age and education of the sample

Spremenljivka/Variable	n	%
Starost		
Do 20 let	23	1,0
21–25 let	346	16,5
26–30 let	794	37,8
31–35	618	29,4
36 in več	321	15,3
Izobrazba		
Osnovnošolska	26	1,2
Srednješolska	786	37,4
Višja ali visoka	449	21,4
Univerzitetna	491	23,4
Končana 1. stopnja po bolonjskem sistemu	183	8,7
Končana 2. stopnja po bolonjskem sistemu	147	7,0
Dosežen doktorat znanosti	20	0,9

Legenda/Legend: n – število/number; % – odstotek/percentage

V vzorcu naše raziskave je bila osrednjeslovenska regija zastopana s 30 % ($n = 634$), gorenjska z 12 % ($n = 247$), goriška z 10 % ($n = 220$), obalno-kraška s 3 % ($n = 55$), notranjsko-kraška s 3 % ($n = 58$), jugovzhodna s 7 % ($n = 153$), spodnjeposavska z 2 % ($n = 42$), zasavska s 3 % ($n = 57$), savinjska z 11 % ($n = 237$), koroška s 3 % ($n = 67$), podravska s 13 % ($n = 265$), pomurska s 3 % ($n = 67$). V raziskavi je sodelovalo 2.102 žensk: 58 % prvorodnic ($n = 1226$) in 42 % mnogorodnic ($n = 876$).

Opis poteka raziskave in obdelave podatkov

Anonimna prostovoljna spletna raziskava ima pisno dovoljenje s strani Katedre in Oddelka za babištvo Zdravstvene fakultete Univerze v Ljubljani. Anketiranje je potekalo v času od 24. marca 2015 do 20. marca

2022. Raziskava je bila izvedena s pomočjo anketnega vprašalnika v spletni aplikaciji IKA. Anketa je bila spletna po metodi snežne kepe. Delno izpolnjenih anket v analizo podatkov nismo vključili. Pri analizi podatkov raziskave so bile uporabljene naslednje statistične metode: izračuni frekvenc, odstotkov, srednjih vrednosti. Za analizo razlik med ženskami prvorodnicami in ženskami mnogorodnicami smo uporabili Hi-kvadrat preizkus hipoteze enake verjetnosti (*Chi-square Goodnes-of-fit*) in hi-kvadrat preizkus hipoteze neodvisnosti (*Chi-square test for independence*). Podatki so bili analizirani s programom SPSS, verzija 21.0 (SPSS INC., Chicago, IL., ZDA).

Rezultati

Preverjanje vsebinske veljavnosti vprašalnika je potekalo na osnovi pregleda vprašalnika s strani sedmih članov Oddelka za babištvo ter s pilotno uporabo, v okviru katere je bil vprašalnik ocenjen kot jasen in razumljiv. Zanesljivost in občutljivost smo zagotovili z natančnimi navodili, enopomenskimi in specifičnimi vprašanji ter upoštevanjem ugotovitev pilotne uporabe vprašalnika. Objektivnost smo zagotavljali z enotnimi kriteriji vrednotenja ocenjevalnih lestvic, odgovorov na zaprti in kombinirani tip vprašanj ter z enotnimi, enopomenskimi navodili za izpolnjevanje.

V nadaljevanju prikazujemo rezultate glede na predhodno zastavljena raziskovalna vprašanja.

V okviru prvega raziskovalnega vprašanja nas je zanimalo, ali so medicinske sestre v patronažnem varstvu/babice po oceni žensk opravile en obisk v nosečnosti.

Podatki iz Tabele 2 kažejo, da so v času nosečnosti obiski s strani medicinskih sester v patronažnem varstvu/babice zelo redki, komaj 14 %. Večina žensk (86 %), je navedla, da v času nosečnosti ni bila deležna obiska medicinske sestre v patronažnem varstvu/babice. Hi-kvadrat preizkus je po oceni žensk, zajetih v vzorec raziskave, med ženskami prvorodnicami in ženskami mnogorodnicami pri pogostosti obiska s strani medicinske sestre v patronažnem varstvu/babice v času nosečnosti pokazal na statistično značilne razlike ($\chi^2(2) = 6,992, p = 0,031$).

V okviru drugega raziskovalnega vprašanja nas je zanimalo, koliko obiskov otročnice in novorojenčka so po oceni žensk opravile medicinske sestre v patronažnem varstvu/babice po porodu.

Hi-kvadrat preizkus je po oceni žensk, zajetih v vzorec raziskave, med ženskami prvorodnicami in ženskami mnogorodnicami pri pogostosti obiska s strani medicinske sestre v patronažnem varstvu/babice v času po porodu pokazal na statistično značilne razlike ($\chi^2(7) = 33,630, p < 0,001$). Frekvenčna porazdelitev podatkov je pokazala, da medicinske sestre/babice pogosteje obiščejo ženske prvorodnice kot ženske mnogorodnice. Podatki iz Tabele 3 kažejo tudi, da je bilo po porodu največ otročnic (22 %) in njihovih novorojenčkov

Tabela 2: Obisk nosečnice v nosečnosti

Table 2: Prenatal visit of a pregnant woman prenatal visit

Medicinska sestra v patronažnem varstvu/babica/ Community nurse or midwife has visited me:	n (np, nm)	%	χ^2	p
me je obiskala enkrat	135 (93, 42)	7,3	6,922	0,031
me je obiskala večkrat	120 (65, 55)	6,5		
me v času nosečnosti ni obiskala	1.591 (927, 664)	86,2		
Skupaj	1.846	100		

Legenda/Legend: n – število/number; % – odstotek/percentage; χ^2 – Hi-kvadrat preizkus/Chi-square test; p – statistična značilnost/statistical significance; nm – število žensk mnogorodnic/number of multiparous women; np – število žensk prvorodnic/number of primiparous women

Tabela 3: Obisk otročnice in novorojenčka po porodu

Table 3: Visit of postpartum woman and newborn after birth

Medicinska sestra v patronažnem varstvu/babica me je po porodu obiskala/Community nurse or midwife after giving birth visit me:	n (np, nm)	%	χ^2	p
enkrat	28 (13, 15)	1,5	33,630	0,000
dvakrat	167 (82, 85)	9,1		
trikrat	431 (219, 212)	23,3		
štirikrat	472 (292, 180)	25,6		
petkrat	381 (244, 137)	20,6		
šestkrat ali več	352 (229, 123)	19,1		
sploh me ni obiskala	15 (6, 9)	0,8		
Skupaj	1.846	100		

Legenda/Legend: n – število/number; % – odstotek/percentage; χ^2 – Hi-kvadrat preizkus/Chi-square test; p – statistična značilnost/statistical significance; nm – število žensk mnogorodnic/number of multiparous women; np – število žensk prvorodnic/number of primiparous women

deležnih štirih obiskov patronažne medicinske sestre/babice. 21 % žensk je navedlo, da so bile deležne treh obiskov, 18 % pet in 17 % šest obiskov in več.

Katere vsebine in pregledi so bili po oceni žensk predmet obravnave oziroma obiskov nosečnice, otročnice in novorojenčka/dojenčka je bila tematika, ki nas je zanimala v okviru tretjega raziskovalnega vprašanja. V nadaljevanju (Tabela 4) prikazujemo podatke, ki se nanašajo na samo vsebino obiska patronažne medicinske sestre/babice.

Hi-kvadrat preizkus po oceni žensk, zajetih v vzorec raziskave, med ženskami prvorojnicami in ženskami mnogorojnicami glede vsebine obiska nosečnice s strani medicinske sestre v patronažnem varstvu/babice ni pokazal statistično značilnih razlik pri nobeni od preučevanih spremenljivk. Podatki so pokazali, da je bilo 68 % žensk zadovoljnih z informacijami, ki so jih dobile od medicinske sestre v patronažnem varstvu/babice. Po ocenah žensk je bila najpogosteje zastopana vsebina povezana s seznanitvijo s stanji, v primeru katerih mora ženska takoj v porodnišnico (61 %). Sledila je vsebina,

kako si olajšati nosečniške tegobe (npr. zgaga, krči ipd.) (57 %) in skrbi zase v nosečnosti (56 %). Vsebina, povezana s stvarmi, ki jih je treba pripraviti za odhod v porodnišnico, je bila zastopana v 55 %, posebnosti prehranjevanja med nosečnostjo pa v 51 %. Najredkeje zastopani vsebini sta bili merjenje krvnega sladkorja (12 %) in telesna vadba za nosečnice (16 %).

V raziskavi nas je zanimalo, kaj je posamezna obravnava ženske vključevala in katere preglede je medicinske sestre v patronažnem varstvu/babica opravila pri ženski na nadaljnjih obiskih po porodu.

Ženske so ocenile, da so bile s strani medicinske sestre v patronažnem varstvu/babice najpogosteje deležne svetovanja o dojenju, prednostih dojenja in materinega mleka za otroka (79 %), prehrani med dojenjem (72 %), različnih položajih dojenja (60 %) in o tem, kdaj vemo, da je otrok dobro pristavljen (60 %). Medicinska sestra v patronažnem varstvu/babica je dojenje opazovala pri 62 % žensk. Na poporodni pregled pri ginekologu je žensko opomnilo 57 % medicinskih sester v patronažnem varstvu/babice ter jim tudi svetovalo o skrbi zase v

Tabela 4: Vsebine obiska nosečnice

Table 4: Content of a visit to a pregnant woman

Vsebina obiska/ Content of a visit	Da n (%)	Ne n (%)	χ^2	P
Medicinska sestra v patronažnem varstvu/babica mi je razložila spremembe, ki se zgodijo na telesu nosečnice (npr. spremembe krvnega obtoka, hormonske spremembe ipd.).	114 (45)	142 (55)	0,949	0,330
Posredovala mi je nasvete, kako si olajšati nosečniške tegobe (npr. zgaga, krči ipd.).	146 (57)	109 (43)	0,064	0,801
Razložila mi je pravice, ki izhajajo iz mojega nosečega statusa (npr. zaščita pri delu, izračun porodniškega dopusta, izračun prispevkov za porodniški dopust in dopust za nego otroka ipd.).	72 (28)	183 (72)	1,390	0,238
Pokazala mi je telesno vadbo za nosečnice.	41 (16)	214 (84)	1,573	0,210
Podala mi je informacije in navodila o pravilnem sklanjanju, dvigovanju težjih bremen v nosečnosti.	78 (31)	176 (69)	0,182	0,670
Seznanila me je s tem, koliko pregledov mi v nosečnosti pripada ter kakšna sta njihov namen in vsebina.	101 (40)	154 (60)	0,286	0,593
Svetovala mi je glede posebnosti prehranjevanja med nosečnostjo.	129 (51)	126 (49)	0,849	0,357
Z medicinsko sestro v patronažnem varstvu/babico sva se že v nosečnosti pogovarjali o mojih načrtih za dojenje.	110 (43)	145 (57)	1,326	0,250
Svetovala mi je opustitev škodljivih razvad v nosečnosti (kajenje, kava ipd.).	111 (44)	144 (56)	0,042	0,830
Svetovala mi je skrb zase v nosečnosti.	144 (56)	111 (44)	4,583	0,321
Poučila me je, v katerem primeru moram takoj v porodnišnico.	155 (61)	100 (39)	0,009	0,926
Svetovala mi je, kaj pripraviti za odhod v porodnišnico.	140 (55)	115 (45)	0,494	0,482
Svetovala mi je beleženje plodovih gibov.	112 (44)	143 (56)	0,47	0,828
Svetovala mi je glede pridobivanja telesne teže (mase).	78 (31)	177 (69)	0,210	0,646
Izmerila mi je krvni sladkor.	31 (12)	224 (88)	0,017	0,896
Izmerila mi je krvni tlak.	62 (24)	193 (76)	0,642	0,423
Z menoj se je pogovorila o spremembah v odnosih ob prihodu novorojenčka (tudi o sprejemanju novorojenčka s strani starejših sorojencev).	103 (40)	152 (60)	0,721	0,396
Z informacijami, ki sem jih dobila od medicinske sestre v patronažnem varstvu, sem bila zadovoljna.	174 (68)	81 (32)	2,337	0,126

Legenda/Legend: n – šteto/number; % – odstotek/percent; χ^2 – Hi-kvadrat preizkus/Chi-square test; p – statistična značilnost/statistical significance

Tabela 5: Obravnava in pregledi ženske s strani medicinske sestre v patronažnem varstvu/babice
Table 5: Management and examinations of women by nurse or midwife

<i>Obravnava in pregledi ženske/ Management and examinations of woman</i>	<i>Da n (%)</i>	<i>Ne n (%)</i>	χ^2	<i>p</i>
Medicinska sestra v patronažnem varstvu/babica mi je na poporodnem obisku izmerila krvni tlak.	376 (20)	1.470 (80)	0,881	0,348
Izmerila mi je krvni sladkor.	67 (4)	1.774 (96)	0,007	0,931
Potipala je trebuh in določila lego maternice.	686 (37)	1.155 (63)	0,808	0,369
Pregledala je količino in barvo vaginalnega izcedka.	353 (19)	1.488 (81)	3,374	0,066
Svetovala mi je o dojenju, prednostih dojenja in materinega mleka za otroka.	1461 (79)	381 (21)	1,426	0,232
Svetovala mi je o različnih položajih dojenja.	1.099 (60)	743 (40)	5,115	0,024
Svetovala mi je o prehrani med dojenjem.	1.332 (72)	512 (28)	4,455	0,035
Povedala mi je, kako vem, da je otrok dobro pristavljen.	1.114 (60)	730 (40)	0,043	0,837
Bila je prisotna pri dojenju (opazovala je dojenje).	1.144 (62)	696 (38)	5,001	0,025
Svetovala mi je, kako prepoznam mastitis in kako ukrepam v primeru težav.	967 (52)	876 (48)	0,005	0,942
Svetovala mi je glede poporodne telesne vadbe, kontrole razmaknjenih trebušnih mišic in vaj za globoke trebušne mišice.	481 (26)	1.362 (74)	2,582	0,108
Svetovala mi je glede poporodne telesne vadbe (npr. kdaj lahko pričnem, kako in kdaj lahko intenzivnost vadbe stopnjujem ipd.).	226 (12)	1.617 (88)	2,9	0,089
Naučila me je vaje za krepitev mišic medeničnega dna.	350 (19)	1493 (81)	8,999	0,003
Svetovala mi je o skrbi zase v poporodnem obdobju (npr. o higieni, spanju, počitku, socialnem življenju, možnostih pomoči in podpore ipd.).	994 (54)	850 (46)	1,940	0,164
Poučila me je o pravicah, ki izvirajo iz mojega statusa.	290 (16)	1554 (84)	0,107	0,743
Svetovala mi je, v katerih primerih moram poiskati zdravniško pomoč.	969 (53)	875 (47)	2,193	0,139
Medicinska sestra v patronažnem varstvu/babica je pregledala rano presredka.	286 (16)	664 (36)	15,392	0,000
Pregledala je rano po carskem rezu.	311 (17)	216 (12)	2,225	0,329
Svetovala mi je glede lajšanja bolečin.	622 (34)	497 (27)	4,734	0,094
Opomnila me je na poporodni pregled pri ginekologu.	1.048 (57)	465 (25)	0,542	0,763

Legenda/Legend: n – število/number; % – odstotek/percent; χ^2 – Hi-kvadrat preizkus/Chi-square preizkus; p – statistična značilnost/statistical significance

poporodnem obdobju (54 %). O primerih, v katerih je treba poiskati zdravniško pomoč, je ženskam svetovalo 53 % medicinskih sester v patronažnem varstvu/babice (Tabela 5).

Zelo nizko število medicinskih sester v patronažnem varstvu/babice (12 %) je ženskam pokazalo vaje, priporočljive za poporodno obdobje, vaje za poporodno telesno vadbo (26 %) ter vaje za krepitev mišic medeničnega dna (19 %). Enaka ugotovitev velja tudi za pregled rane presredka (16 %) ter pregled količine in barve vaginalnega izcedka pri ženski (19 %) (Tabela 5).

Hi-kvadrat preizkus je po oceni žensk, zajetih v vzorec raziskave, med ženskami prvorodnicami in ženskami mnogorodnicami pri obravnavi in pregledih žensk s strani medicinske sestre v patronažnem varstvu/babice pokazal na statistično značilne razlike pri petih spremenljivkah: »svetovala mi je o različnih položajih dojenja« ($\chi^2(1) = 5,15, p = 0,024$) (svetovanje je bilo opravljeno pri večjem številu žensk prvorodnic,

$n = 669$, kot žensk mnogorodnic, $n = 430$); »svetovala mi je o prehrani med dojenjem« ($\chi^2(1) = 4,455, p = 0,035$) (svetovanje je bilo opravljeno pri večjem številu žensk prvorodnic, $n = 803$, kot žensk mnogorodnic, $n = 529$); »bila je prisotna pri dojenju« (opazovala je dojenje) ($\chi^2(1) = 5,001, p = 0,025$) (opazovanje je bilo opravljeno pri večjem številu žensk prvorodnic, $n = 625$, kot žensk mnogorodnic, $n = 449$); »naučila me je vaje za krepitev mišic medeničnega dna« ($\chi^2(1) = 8,999, p = 0,003$) (učenja je bilo deležnih več žensk prvorodnic, $n = 903$, kot žensk mnogorodnic, $n = 590$); »medicinska sestra v patronažnem varstvu/babica je pregledala rano presredka« ($\chi^2(2) = 15,392, p < 0,001$) (pregled rane presredka je bil opravljen pri večjem številu žensk prvorodnic, $n = 910$, kot žensk mnogorodnic, $n = 648$). Iz rezultatov lahko zaključimo, da patronažne medicinske sestre/babice pri spremenljivkah, pri katerih smo izsledili statistično značilne razlike, več pozornosti v obravnavi namenijo ženskam prvorodnicam.

Tabela 6: Obravnava in pregledi novorojenčka
Table 6: Management treatments and examinations of newborn

<i>Obravnava in pregledi novorojenčka/ Management treatments and examinations of newborn</i>	<i>Da n (%)</i>	<i>Ne n (%)</i>	<i>χ^2</i>	<i>p</i>
Medicinska sestra v patronažnem varstvu/babica je pregledala novorojenčka (glava, fontanele, beločnice, ustna votlina, koža, prsni koš, splovilo, roke, noge, prsti, nohti, izločki, dihanje, srčni utrip).	1.380 (75)	465 (25)	5,131	0,063
Opazovanje vedenja novorojenčka je potekalo ob prisotnosti staršev.	1.734 (94)	109 (6)	1,027	0,311
V opazovanje in pregled novorojenčka se je lahko vključil oče.	1.709 (93)	133 (7)	1,733	0,188
Z menoj se je pogovorila o spremembah ob prihodu novorojenčka (pomembne spremembe ob prehodu v starševstvo).	809 (44)	1.034 (56)	14,264	0,000
Svetovala mi je redno kontrolo teže novorojenčka pred podojem in po njem.	840 (46)	1003 (54)	3,754	0,063
Ponovno me je obiskala ob uvajanju goste hrane med četrtem in šestim mesecem otrokove starosti.	886 (48)	950 (52)	10,565	0,001
Z informacijami, ki mi jih je patronažna medicinska sestra v poporodnem obdobju posredovala o novorojenčku, sem bila zadovoljna.	1.352 (73)	491 (27)	0,649	0,421
Medicinska sestra v patronažnem varstvu/babica me je naučila rokovanja z novorojenčkom (s poudarkom na pravilni drži, dvigovanju in polaganju otroka).	1.009 (55)	430 (23)	98,654	0,000
Naučila me je nege otroka (umivanje, oblačenje, previjanje, striženje nohtov, nega ušes, noska ipd.).	1.378 (75)	159 (9)	179,076	0,000
Svetovala mi je glede sprememb kože (temenca, eritemi, izpuščaji, neonatalni mozolj, suha koža, plenični izpuščaj, glivične okužbe, kožna znamenja).	1.184 (64)	415 (23)	70,962	0,000
Naučila me je oskrbe popka.	1.561 (85)	71 (4)	15,257	0,000
Svetovala mi je o spanju novorojenčka.	851 (46)	619 (34)	72,184	0,000
Pomagala mi je pri kopanju novorojenčka.	1.690 (92)	55 (3)	81,936	0,000

Legenda/Legend: n – število/number; % – odstotek/percent; R = Rang/Rank; χ^2 – Hi-kvadrat preizkus/Chi-square preizkus; p – statistična značilnost/statistical significance

Podatki (Tabela 6) so pokazali, da je pri največ ženskah opazovanje novorojenčka potekalo ob prisotnosti staršev (94 %), z možnostjo vključevanja očeta (93 %). 92 % obravnav je bilo namenjenih kopanju novorojenčka, 85 % oskrbi popka, 75 % pregledu novorojenčka (npr. njegove glave, meč, beločnic, ustne votline, prsnega koša, spolovila, rok, nog, prstov, nohtov, dihanja, izločka, srčnega utripa ipd.) in 75 % negi otroka (umivanje, oblačenje, previjanje, striženje nohtov, nega ušes, noska ipd.). 73 % žensk je bilo zadovoljnih z informacijami o novorojenčku, ki so jih v poporodnem obdobju dobile v času obiska medicinske sestre v patronažnem varstvu/babice.

Le v malo več kot v polovici primerov (55 %) so ženske označile, da jih je medicinska sestra v patronažnem varstvu/babica naučila rokovanja z novorojenčkom (s poudarkom na pravilni drži, dvigovanju in polaganju otroka). V manj kot polovici primerov so ženske poročale, da so se medicinske sestre v patronažnem varstvu/babice ob obisku dotaknile tudi teme o spremembah ob prihodu novorojenčka (44 %) in svetovanja glede spanja novorojenčka (46 %). Pomembno je izpostaviti, da so kar v 46 % medicinske sestre v patronažnem varstvu/babice ženskam svetovale redno kontrolo teže novorojenčka pred podojem in po njem, čeprav so nato le v 48 % izvedle ponoven obisk ob uvajanju goste hrane med četrtem in šestim mesecem otrokove starosti. Tovrsten poudarek

na kontroli teže lahko otročnici povzroča dodaten stres in tesnobo, ki na dojenje in materino počutje delujeta zaviralno. Hi-kvadrat preizkus je po oceni žensk, zajetih v raziskavo, med ženskami prvorodnicami in ženskami mnogorodnicami pri obravnavi in pregledu novorojenčka s strani medicinske sestre v patronažnem varstvu/babice pokazal na statistično značilne razlike pri osmih spremenljivkah: »z menoj se je pogovorila o spremembah ob prihodu novorojenčka« (pomembne spremembe ob tranziciji v starševstvo) ($\chi^2(1) = 14,264$, $p < 0,001$) (pri več ženskah prvorodnicah, $n = 515$, kot pri ženskah mnogorodnicah, $n = 294$); »ponovno me je obiskala ob uvajanju goste hrane med četrtem in šestim mesecem otrokove starosti« ($\chi^2(1) = 10,565$, $p = 0,001$) (ponovnega obiska je bilo deležnega več žensk prvorodnic, $n = 554$, kot žensk mnogorodnic, $n = 332$); »medicinska sestra v patronažnem varstvu/babica me je naučila rokovanja z novorojenčkom (s poudarkom na pravilni drži, dvigovanju in polaganju otroka)« ($\chi^2(2) = 98,654$, $p < 0,001$) (pri več ženskah prvorodnicah, $n = 662$, kot pri ženskah mnogorodnicah, $n = 347$); »svetovala mi je glede sprememb kože« ($\chi^2(2) = 70,962$, $p < 0,001$) (pri več ženskah prvorodnicah, $n = 749$, kot pri ženskah mnogorodnicah, $n = 435$); »naučila me je oskrbe popka« ($\chi^2(2) = 15,257$, $p < 0,001$) (pri več ženskah prvorodnicah, $n = 947$, kot pri ženskah mnogorodnicah, $n = 614$); »svetovala mi je glede spanja novorojenčka«

($\chi^2(2) = 72,184, p < 0,001$) (pri več ženskah prvorodnicah, $n = 559$, kot pri ženskah mnogorodnicah, $n = 292$); »pomagala mi je pri kopianju novorojenčka« ($\chi^2(2) = 81,936, p < 0,001$) (pri več ženskah prvorodnicah, $n = 1044$, kot pri ženskah mnogorodnicah, $n = 646$). Iz rezultatov lahko zaključimo, da patronažne medicinske sestre/babice pri spremenljivkah, pri katerih smo izsledili statistično značilne razlike, več pozornosti v obravnavi namenijo ženskam prvorodnicam.

Diskusija

Iz rezultatov naše raziskave je razvidno, da medicinske sestre v patronažnem varstvu po oceni žensk, zajetih v vzorec, v času nosečnosti v večini primerov (86 %) niso opravile obiska, ki je namenjen preventivnim aktivnostim za varovanje reproduktivnega zdravja in posledično tudi socialnega varstva. To pomeni, da večina žensk ni deležna preventivnih aktivnosti za varovanje reproduktivnega zdravja, ki izhajajo iz Pravilnika za izvajanje preventivnega zdravstvenega varstva na primarni ravni (2015). V skoraj 60 % so nosečnice prejele informacije, kako si olajšati nosečniške nevšečnosti ter kako skrbeti zase v nosečnosti. V nekoliko manjši meri so bile deležne svetovanja o ostalih pomembnih postavkah: pravicah, ki izhajajo iz naslova nosečnosti, pojasnilih o prilagoditvi telesa na nosečnost (iz česar navadno tudi izhajajo nosečniške tegobe, ki so zgolj odraz prilagoditve telesa na izjemne okoliščine in ne patologija), nasvetih o ergonomiji in telesni aktivnosti oziroma pridobivanju teže ipd. Tudi zdravstvenovzgojno svetovanje o škodljivih navadah v nosečnosti je bilo izvedeno pri manj kot polovici obiskanih nosečnic.

Medicinske sestre v patronažnem varstvu/babice so po porodu pri otročnici in novorojenčku v 11 % izvedle le enega ali dva obiska, v 21 % tri obiske in štiri obiske v 22 %. Pet obiskov ali več je prejelo 35 % otročnic in novorojenčkov po porodu. Tudi ti podatki kažejo na manjše odstopanje glede na Priporočila za izvajanje zdravstvene nege otročnice, novorojenčka in dojenčka na domu (Mihevc et al., 2016), po katerih je prvi obisk je predviden v 24 urah od odpusta iz porodnišnice. Štirje obiski so predvideni še v prvem mesecu po odpustu, sledi obisk, umeščen v obdobje od četrtega do šestega tedna po porodu, nato pa še obiska v četrtem in/ali petem mesecu ter v desetem in/ali enajstem mesecu otrokove starosti (Mihevc Ponikvar et al., 2016, p. 15). Ob tem bi poudarili, da je pri poporodni obravnavi otročnice in novorojenčka težko ločevati obiske, namenjene samo otročnici, od tistih, ki so namenjeni novorojenčku, saj se njune potrebe prepletajo in so med seboj soodvisne. Zaskrbljujoče je, da je 1 %, kar predstavlja 15 otročnic in novorojenčkov, po porodu ostalo brez obiska medicinske sestre v patronažnem varstvu/babice.

Svetovna zdravstvena organizacija (SZO) priporoča vsaj tri poporodne obiske na domu do šestega tedna po

porodu: tretji dan po porodu, sedmi do štirinajsti dan po porodu in šesti teden po porodu (Park Himes et al., 2017; WHO, 2017). Medicinske sestre v patronažnem varstvu/babice so tudi pri pregledu otročnic močno osredotočene na otroka, kar kaže seznam treh najpogosteje izvedenih intervencij na poporodnih obiskih (svetovanje o prednostih dojenja, položajih pri dojenju, prehrani med dojenjem). Kljub usmeritvam, ki medicinskim sestram v patronažnem varstvu/babicam opredelijo vsebino poporodnega pregleda otročnice (Šučur, 2012; Ljubič, Hermonko, & Mernik Merc, 2016), številne intervencije s seznama nujnih aktivnosti, kot so pregled čišče, pregled morebitnih ran presredka ter ocena involucije maternice, ki bi z vidika zagotavljanja fizične varnosti ženske po porodu morale biti obvezne in rutinske, le redko dejansko izvedejo (ocena involucije maternice v 37 %, pregled rane presredka v 16 %, rane po carskem rezu v 17 % ter pregled čišče v 19 %). Le polovica anketirank je dobila informacije, katera stanja v poporodnem obdobju jih ogrožajo in je zato nujen obisk zdravnika.

Z anketnim vprašalnikom smo preverjali zgolj osnovne fizične vidike, ki bi morali biti del obravnave otročnice. Celostna poporodna obravnava na domu bi morala poleg fizičnega vidika zajemati tudi pogovor (in presejanje) o duševnem zdravju. Tega se zavedajo tudi medicinske sestre v patronažnem varstvu/babice. »Ocena psihofizičnega stanja otročnice (poudarek na stiskah, strahovih in duševnem stanju)« je namreč tudi na njihovem seznamu intervencij poporodnega obiska otročnice (Ljubič et al., 2016). Ob tem se postavlja vprašanje, v kolikšni meri je duševno zdravje dejansko zajeto v poporodno obravnavo glede na to, da že osnovne fizične mere niso v celoti pokrite. Ugotavljamo, da bi bilo treba z nadaljnjimi raziskavami bolj temeljito upoštevati tudi to področje. Nadgradnja raziskave s kvalitativnim pristopom bi omogočila tudi ovrednotenje ravni kakovosti nasvetov, ki jih nosečnice in otročnice prejmejo. Ženske so sicer relativno zadovoljne. 68 % se jih je strinjalo s trditvijo: »Z informacijami, ki sem jih dobila od medicinske sestre v patronažnem varstvu, sem bila zadovoljna.« Njihovo zadovoljstvo pa še ne pomeni, da so bili nasveti, izvedeni posegi in postopki tudi resnično na najvišji možni kakovostni ravni. Merjenje krvnega tlaka in preverjanje glukoze v krvi sta bili najredkeje izvedeni intervenciji tako v nosečnosti kot po porodu. Domnevamo lahko, da so bile obravnavane ženske zdrave (krvni tlak na rednih preventivnih pregledih žensk pri ginekologu je bil v mejah normale, obremenilni test na glukozo pa negativen), zato postopki niso bili potrebni.

Rezultati naše raziskave so pokazali, da se medicinske sestre v patronažnem varstvu/babice tudi z vidika razvojno-psiholoških tem ob prehodu v starševstvo, kot je npr. pogovor o spremembah, ki se v družinskem sistemu zgodijo ob prihodu novorojenčka, veliko ukvarjajo z novorojenčkom in nego novorojenčka, manj pa z otročnicami. Ženskam je pomembno, da

babica na poporodnem obisku ne obravnava samo novorojenčka, temveč tudi otročnico, kar pomeni, da je še vedno velik delež žensk z različnimi izzivi, dilemam in težavami spregledanih in v zvezi s tem ne dobijo ustrezne poporodne obravnave (Dahlberg, Haugan, & Aune, 2016; NICE, 2021; WHO 2022). Kritične točke obdobja po zgodnjem odpustu iz porodnišnice so vzpostavitev laktacije in dojenja, pojav neonatalne hiperbilirubinemije, fizično in psihološko stanje otročnice ter vzpostavitev družinskega življenja (Feenstra, Nilsson, & Danbjørg, 2018; NICE, 2021; WHO, 2022). Bolj kot na ugotavljanje najprimernejšega časa za odpust iz porodnišnice bi se bilo treba usmeriti na zagotavljanje kakovostne in varne poporodne obravnave otročnic, novorojenčkov in njihovih družin v domačem okolju v tednih po porodu (NICE, 2021; WHO, 2022). Ženske bi morale imeti možnost pogovora o porodu. Dobiti bi morale aktualne in relevantne informacije o fiziološkem poteku poporodnega obdobja, da bi lahko prepoznale odstopanja pri sebi in pri novorojenčku ter se nanje ustrezno odzvale. Na vsakem poporodnem obisku bi moral zdravstveni strokovnjak vprašati žensko po njenem počutju in stanju otroka ter ju v zvezi s tem v nadaljevanju tudi ustrezno obravnavati. Presečna raziskava je potekala od marca 2015 do marca 2022, saj smo želeli pridobiti čim večji vzorec. Ob tem smo prepoznali tudi omejitve naše raziskave, ki kažejo na to, da bi bilo raziskavo smiselno izvesti na reprezentativnem vzorcu s kombiniranim kvantitativno-kvalitativnim raziskovalnim pristopom. Kljub prednostim spletnih anket se zavedamo tudi pomanjkljivosti, predvsem v smislu morebitnih napak (kot je npr. napaka nepokritja pri izboru vzorca). Večina teh napak se sicer lahko pojavlja v vseh oblikah anketiranja, ne le v spletni. Naši rezultati raziskave dajejo usmeritve za nadaljnje raziskave na področju babiške obravnave, ki jih v Sloveniji trenutno ni, ter kažejo na potrebo po sistemskih spremembah in nacionalnem spremljanju področja.

Zaključek

Družine z novorojenčkom v prvih sedmih dneh po odpustu iz porodnišnice potrebujejo ažurno dostopnost patronažne službe ter kompetentnega strokovnjaka za kompleksno poporodno obravnavo otročnice in novorojenčka. Otročnice izražajo potrebo po pogovoru z babico o poteku poroda in porodnega procesa, predvsem pa potrebujejo spodbudo ob prehodu v starševstvo z vidika prevzemanja materinske vloge in pri vzpostavljanju dojenja. Zdravstvenovzgojno delo je izjemnega pomena v pred- in poporodnem obdobju.

Zdravstveni strokovnjaki se veliko ukvarjamo z obravnavo žensk v nosečnosti in v času poroda. Želeli bi si, da so vse ženske celostno in kakovostno obravnavane in informirane. Čas po porodu in izzivi, ki jih za žensko, novorojenčka in njeno družino prinese poporodno

obdobje, pa je pogosto spregledan, na kar je med drugim pokazala tudi naša raziskava. Rezultati kažejo, da sta v slovenski praksi pojavnost in vsebina obiskov nosečnic in otročnic s strani medicinske sestre v patronažnem varstvu/babice različni. Število izvedenih obiskov (v primerjavi z zakonsko predvidenimi) v patronažnem zdravstvenem varstvu v praksi zaostaja. Razlogov, zakaj obravnava nosečnic in otročnic ni bila celostna in bolj sistematična, ne poznamo. V tem pogledu bi bilo v Sloveniji dobro izvesti še kvalitativno raziskavo med medicinskimi sestrami v patronažnem varstvu.

Težave in izzivi žensk po porodu so minimalizirane ter pogosto obravnavane le v domačem (in/ali laičnem) okolju zgolj z dobronamernimi nasveti starih staršev, prijateljic, sorodnikov ali celo spleta. Poporodno obdobje in tranzicija v starševstvo je za žensko prelomno obdobje, v katerem je še kako pomembna kakovostna in celostna babiška obravnava matere, novorojenčka in njene družine s strani kompetentnega zdravstvenega strokovnjaka s področja nosečnosti, poroda in poporodnega obdobja.

Acknowledgements/Zahvala

Avtorice se zahvaljujemo sodelujočim za sodelovanje v raziskavi./The authors would like to thank the research participants for their participation in the study.

Nasprotje interesov/Conflict of interest

Avtorice izjavljajo, da ni nasprotja interesov./The authors declare that no conflicts of interest exist.

Financiranje/Funding

Raziskava ni bila finančno podprta./The study received no funding.

Etika raziskovanja/Ethical approval

Raziskava je pripravljena v skladu z načeli Helsinško-tokijske deklaracije (World Medical Association, 2013) in v skladu s Kodeksom etike v zdravstveni negi in oskrbi Slovenije (2014)./The study was conducted in accordance with the Helsinki-Tokyo Declaration (World Medical Association, 2013) and the Code of Ethics for Nurses and Nurse Assistants of Slovenia (2014).

Prispevek avtorjev/Author contributions

Pri zasnovi in oblikovanju dela, pridobivanju dela, interpretaciji podatkov, pripravi dela, dokončni odobritvi dela, ki naj bi bilo objavljeno, in dogovoru za vse vidike dela so sodelovali in se z navedenim strinjali vsi avtorji. Kritični pregled dela za pomembne intelektualne vsebine sta opravili Metka Skubic in Anita Jug Došler v sodelovanju in posvetu s

soavtorji prispevka. Analizo dela je opravila Anita Jug Došler./All authors participated in and approved the conception and design of the paper, as well as the collection of data, interpretation of data, preparation of the paper, final approval of the paper to be published, and approval of all aspects of the paper. Metka Skubic and Anita Jug Došler performed a critical review of the work for important intellectual content in cooperation and consultation with the co-authors of the paper.

Literatura

- Benahmed, N., San Miguel, L., Devos, C., Fairon, N., & Christiaens, W. (2017). Vaginal delivery: How does early hospital discharge affect mother and child outcomes: A systematic literature review. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 17(1), 289–302.
<https://doi.org/10.1186/s12884-017-1465-7>
PMid:28877667; PMCID:PMC5588709
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Los Angeles: Sage.
- Dahlberg, U., Haugan, G., & Aune, I. (2016). Women's experiences of home visits by midwives in the early postnatal period. *Midwifery*, 39(2018), 57–62.
<https://doi.org/10.1016/j.midw.2016.05.003>
PMid:27321721
- Danbjørg, D. B., Wagner, L., & Clemensen, J. (2014). Do families after early postnatal discharge need new ways to communicate with the hospital: A feasibility study. *Midwifery*, 30(6), 725–732.
<https://doi.org/10.1016/j.midw.2013.06.006>
PMid:23871291
- Feenstra, M. M., Nilsson, I., & Danbjørg, D. B. (2018). »Dad—a practical guy in the shadow«: Fathers' experiences of their paternal role as a father during early discharge after birth and readmission of their newborns. *Sex & Reproductive Healthcare*, 15, 62–68.
<https://doi.org/10.1016/j.srhc.2017.11.006>
PMid:29389503
- Goodwin, L., Taylor, B., Kokab, F., & Kenyon, S. (2018). Postnatal care in the context of decreasing length of stay in hospital after birth: The perspectives of community midwives. *Midwifery*, 60, 36–40.
<https://doi.org/10.1016/j.midw.2018.02.006>
PMid:29482175
- Hermonko, D., Ljubič, A., & Mernik Merc, A. (2016). Preventivni obisk pri nosečnici. In J. Ramšak Pajk (Ed.), *Priporočila obravnave pacientov v patronažnem varstvu za diplomirane medicinske sestre* (pp. 31–33). Ljubljana: ZZBNS – Strokovna sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v patronažni dejavnosti.
- International Confederation of Midwives [ICM] (2017). *International definition of the midwife*. Retrieved December 16, 2022 from <https://internationalmidwives.org/our-work/policy-and-practice/>
- International Confederation of Midwives [ICM]. (2019). *Essential competencies for midwifery practice*. Retrieved December 16, 2022 from <https://www.internationalmidwives.org/our-work/policy-and-practice/essential-competencies-for-midwifery-practice.html>
- Kodeks etike v zdravstveni negi in oskrbi Slovenije in Kodeks etike za babice Slovenije*. (2014). Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije.
- Kokab, F., Jones, E., Goodwin, L., Taylor, B., & Kenyon, S. (2022). Community midwives views of postnatal care in the UK: A descriptive qualitative study. *Midwifery*, 104, Article103183.
<https://doi.org/10.1016/j.midw.2021.103183>
PMid:34808526
- Lassi, Z. S., & Bhutta, Z. A. (2015). Community-based intervention packages for reducing maternal and neonatal morbidity and mortality and improving neonatal outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD007754.pub3>
PMid:25803792; PMCID:PMC8498021
- Ljubič, A., Hermonko, D., & Mernik Merc, A. (2016). Preventivni obisk pri otročnici. In J. Ramšak Pajk (Ed.), *Priporočila obravnave pacientov v patronažnem varstvu za diplomirane medicinske sestre* (pp. 45–49). Ljubljana: ZZBNS – Strokovna sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v patronažni dejavnosti.
- Mihvec Ponikvar, B., Tomšič, S., Drglin, Z., Rok Simon, M., Mesarič, E., & Dravec, S., (2016). *Strokovne podlage za posodobitev programa preventivnega zdravstvenega varstva nosečnic, otročnic, novorojenčkov in dojenčkov na domu ter podlage za nadaljnji razvoj preventivnih programov za zmanjševanje neenakosti v zdravju. Nacionalni inštitut za javno zdravje*. Retrieved December 16, 2022 from https://nijz.si/wp-content/uploads/2022/07/strokovne_podlage_posodobitev_preventiva_nosecnice_dojencki.pdf
- National Maternity Review. (2016). *Better births: Improving outcomes of maternity services in England: A Five Year Forward View for maternity care*. London: NHS. Retrieved from <https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2016/02/national-maternity-review-report.pdf>
- NICE (National Institute for Health and Care Excellence). (2021). *Postnatal care: NICE guideline*. Retrieved December 16, 2022 from <https://www.nice.org.uk/guidance/ng194/resources/postnatal-care-pdf-66142082148037>

- Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ). (2016). *Strokovne podlage za posodobitev programa preventivnega zdravstvenega varstva nosečnic, otročnic, novorojenčkov in dojenčkov na domu ter podlage za nadaljnji razvoj preventivnih programov za zmanjševanje neenakosti v zdravju: zaključno raziskovalno poročilo pilota "Kakovostno starševstvo za zdrav začetek"*. Ljubljana: NIJZ.
- Nilsson, I., Danbjørg, D. B., Aagaard, H., Strandberg-Larsen, K., Clemensen, J., & Kronborg, H. (2015). Parental experiences of early postnatal discharge: A meta-synthesis. *Midwifery* 31(10), 926–934. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2015.07.004> PMID:26250511
- Orožen, K., Kralj, M., & Tomšič, S. (2016). *Vrednotenje pilotnega programa »Kakovostno starševstvo za zdrav začetek«*. Ljubljana: NIJZ.
- Park Himes, K., Donovan, H., Wang, S., Weaver, C., Grove, J. R., & Facco, F. L. (2017). Healthy beyond pregnancy, a web-based intervention to improve adherence to postpartum care: Randomized controlled feasibility trial. *JMIR Human Factors*, 4(4), Article e26. <https://humanfactors.jmir.org/2017/4/e26/> PMID:29017990; PMCID:PMC5654734
- Plano Clark, V. L. & Ivankova, N. V. (2016). *Mixed methods research: A guide to the field*. Thousand Oaks: Sage. <https://doi.org/10.4135/9781483398341>
- Polit, D. F. & Beck, C. T. (2017). *Nursing research : Generating and assessing evidence for nursing practice* (10th ed.). New York: Wolters Kluwer Health.
- Pravilnik za izvajanje preventivnega zdravstvenega varstva na primarni ravni* (2015). Uradni list RS, št. 19/98, 47/98, 26/00, 67/01, 33/02, 37/03, 117/04, 31/05, 83/07, 22/09, 17/15, 47/18, 57/18, 57/18, 57/21 in 162/21) (22. 7. 2022). Retrieved December 16, 2022 from <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=NAVO59>
- Pravilnik o minimalnih pogojih usposobljenosti in pridobljenih pravic za poklice zdravnik, zdravnik specialist, zdravnik splošne medicine, doktor dentalne medicine, doktor dentalne medicine specialist, diplomirana medicinska sestra, diplomirana babica in magister farmacije* (2017). Uradni list RS, št. 4/17 in 10/20 (22. 7. 2022). Retrieved December 16, 2022 from <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=DRUG4302>
- Royal College of Midwives (RCM). (2014). *Postnatal care planning*. Retrieved December 16, 2022 from <https://www.rcm.org.uk/media/2358/pressure-points-postnatal-careplanning.pdf>
- Schmied, V., & Bick, D. (2014). Postnatal care: Current issues and future challenges. *Midwifery*, 30(6), 571–574. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2014.05.001> PMID:24856096
- Šučur, V. (2012). Vloga patronažne medicinske sestre pred porodom in po porodu v domačem okolju. In M. Berčan (Ed.), *Patronažno varstvo v obdobju zgodnjega starševstva. Zbornik prispevkov z recenzijo 8. strokovnega srečanja združenja ZPMS* (pp. 30–34). Ljubljana: Združenje zasebnih patronažnih medicinskih sester.
- Topcu, G., Savona-Ventura, C., Ayres de Campos, D., Mukhopadhyay, S., Messinis, I., Mahmood, T., Cassar, O. A., & Sultana, S. G. (2022). Provision of antenatal care in Europe: A scientific study commissioned by European Board and College of Obstetrics and Gynaecology (EBCOG). *European Journal of Obstetrics and Gynecology*, 272, 30–36. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2022.03.009> PMID:35278926
- Yonemoto, N., Nagai, S., & Mori, R. (2021). Schedules for home visits in the early postpartum period. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD009326.pub4/pdf/full> PMID:34286512; PMCID:PMC8407336
- World Health Organization (WHO). (2017). WHO recommendations on maternal health: Guidelines approved by the WHO Guidelines Review Committee. Geneva: WHO. Retrieved December 16, 2022 from <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MCA-17.10>
- World Health Organization (WHO). (2022). *WHO recommendations on maternal and newborn care for a positive postnatal experience*. Geneva: WHO. Retrieved December 16, 2022 from <https://www.who.int/publications/i/item/9789240045989>
- World Medical Association. (2013). World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects. *Journal of the American Medical Association*, 310(20), 2191–2194. <https://doi.org/10.1001/jama.2013.281053> PMID:24141714
- Zakon o zdravstveni dejavnosti /ZZDej/* (2005). Uradni list RS, št. 23/05 (22. 7. 2022). Retrieved from <http://pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO214>

Citirajte kot/Cite as:

Jug Došler, A., Mivšek, P. A., Prelec, A., Stanek Zidarič, T., & Skubic, M. (2023). Predporodna in poporodna obravnava žensk v Sloveniji: presečna raziskava. *Obzornik zdravstvene nege*, 57(3), 164–174. <https://doi.org/10.14528/snr.2023.57.3.3195>

Review article/Pregledni znanstveni članek

The effects of increased body mass index on preconception health: A scoping literature review

Vpliv povišanega indeksa telesne mase na predkonceptijsko zdravje: pregled literature

Petra Petročnik^{1,*}, Mirko Prosen², Ana Polona Mivšek¹

Key words: increased body weight; preconception period; family planning; fertility; health promotion

Ključne besede: povišana telesna teža; prednosečnostno obdobje; načrtovanje družine; plodnost; promocija zdravja

¹ University of Ljubljana, Faculty of Health Sciences, Department of Midwifery, Zdravstvena pot 5, 1000 Ljubljana, Slovenia

² University of Primorska, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Polje 42, 6310 Izola, Slovenia

* Corresponding author/
Korespondenčni avtor:
petra.petrocnik@zf.uni-lj.si

ABSTRACT

Introduction: The growing proportion of overweight and obese people worldwide is of great concern as it affects the overall health of people and consequently also their reproductive health. The aim of this literature review is to examine how increased body mass index affects fertility and preconception health in men and women.

Methods: A scoping literature review was conducted in February 2021 using PubMed and Medline databases, as well as the Google Scholar search engine. Inclusion criteria consisted of scientific literature, regardless of methodology, and articles published in Slovene and English.

Results: The literature search yielded 9 reviews and 5 original quantitative studies published in English in the last 15 years. The results suggest that there is compelling evidence that obese individuals are at increased risk of various health problems in the pre-conception period that may affect their fertility and ability to conceive.

Discussion and conclusion: The rising prevalence of high body mass index is changing the reproductive health of men and women. Growing obesity rates, particularly in the Western world, call for greater awareness of this metabolic syndrome and its impact on female and male reproduction. Health professionals working with couples in the pre-conception period should have sufficient knowledge to address the impact of high body mass index on reproductive health and promote a healthy lifestyle.

IZVLEČEK

Uvod: Naraščajoča stopnja prekomerne telesne mase in debelosti po vsem svetu ovira zdravje moških in žensk ter posledično vpliva na njihovo reproduktivno zdravje. Namen tega pregleda literature je raziskati, kako povečan indeks telesne mase vpliva na plodnost in zdravje moških in žensk pred spočetjem.

Metode: Opravljen je bil pregled literature. Iskanje literature je potekalo februarja 2021 v podatkovnih bazah PubMed in Medline. Drugi iskalni zadetki so bili najdeni s pomočjo Google Učenjaka. Vključitveni kriteriji so zajemali znanstveno literaturo, ne glede na metodološki pristop, v slovenskem in angleškem jeziku.

Rezultati: V pregled literature je bilo vključenih devet preglednih in pet izvirnih člankov kvantitativne metodologije. Ugotovitve raziskav kažejo, da imajo posamezniki s povišano telesno težo v predkonceptijskem obdobju večje tveganje za številne zdravstvene težave, ki lahko vplivajo na njihovo plodnost in sposobnost zanositve.

Diskusija in zaključek: Povišanje indeksa telesne mase vpliva na reproduktivno zdravje moških in žensk. Naraščajoča stopnja debelosti predvsem v zahodnem svetu zahteva večjo ozaveščenost o tem presnovnem sindromu in njegovem vplivu na reprodukcijo žensk in moških. Zdravstveni delavci, ki delajo s pari s prekomerno telesno maso v obdobju pred spočetjem, morajo imeti ustrezno znanje za njihovo obravnavo ter spodbujati zdrav način življenja.



Received/Prejeto: 21. 11. 2022
Accepted/Sprejeto: 19. 3. 2023

© 2023 Avtorji/The Authors. Izdaja Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije./Published by Nurses and Midwives Association of Slovenia. To je članek z odprtim dostopom z licenco CC BY-NC-ND 4.0./This is an open access article under the CC BY-NC-ND 4.0 license.

Introduction

The global population is experiencing increased levels of overweight and obesity. This was first observed in Western countries, but now also affects other middle- and low-income countries (World Health Organization [WHO], 2021). Slovenia is no exception. It is estimated that in 2016, 1.9 billion adults were overweight and 650 million of them were obese (WHO, 2021). The Centers for Disease Control and Prevention (CDC, 2022) reported that in the last 20 years the prevalence of obesity in the United States has increased by over 10% (CDC, 2022). Rising levels of body mass index (BMI) are strongly associated with multiple risk factors that affect health, such as heart disease, stroke, type 2 diabetes and certain forms of cancer (CDC, 2022; Imterat, Agarwal, Esteves, Meyer, & Harlev, 2019; Stephenson et al., 2018).

As obesity is becoming a major global health problem, many risk factors associated with an elevated BMI also affect pregnant women, childbirth and/or the foetus/baby and should therefore be addressed before pregnancy. According to the Healthy Eating Index (HEI) (Tsigga, Filis, Hatzopoulou, Kotzamanidis, & Grammatikopoulou 2011), this could be due to the fact that women with a higher pre-pregnancy BMI have poorer diet quality during pregnancy. On the other hand, pregnancy is also the time when women are highly motivated to make healthy dietary and lifestyle changes (Lindqvist, Lindkvist, Eurenus, Persson, & Mogren, 2017), and it should therefore be used to promote healthy habits.

The nutritional status of adults can be measured with a predictive calculation tool, namely the body mass index (BMI). Although the calculation of BMI varies from country to country, in Slovenia it is calculated by dividing the person's weight (in kilograms) by the square of their height (in metres). According to the World Health Organization (WHO, 2019), it can be used for adults over 20 years of age and is divided into the categories listed in Table 1.

Obesity in pregnancy increases the risk of various health complications, such as gestational

hypertension, pre-eclampsia, and gestational diabetes (Poston, Harthoorn, & van der Beek, 2011). It also elevates the risk of induction of labour and prolonged labour (NICE, 2023), Caesarean section, postpartum haemorrhage, postpartum infections, and preterm birth (Creanga, Catalano, & Bateman, 2022). Obese women are more likely to suffer from depression and anxiety during pregnancy and after delivery (Dachew, Ayano, Betts, & Alati, 2021). In addition, as babies born to obese mothers are more likely to suffer from congenital anomalies, obesity affects the developing foetus and newborn. They often have macrosomia or are large for gestational age, which can lead to shoulder dystocia and other labour complications and potential morbidities for both mother and baby (Creanga, Catalano, & Bateman, 2022).

As far as we know, many studies and textbooks address the effects of obesity on pregnancy, delivery and the postpartum period. However, not much attention has been paid to maintaining a healthy body weight before planning pregnancy.

Aims and objectives

The aim of this literature review was to investigate how increased BMI affects preconception health and fertility in men and women.

Methods

A scoping review was conducted. According to Munn et al. (2018), scoping reviews present a relatively new form of literature review and should be used when identifying or discussing specific concepts and characteristics of articles or studies.

Review methods

The literature was searched in PubMed and Medline databases in February 2021. The search strategy also included a search in Google Scholar. We searched for articles published in Slovene and English in the last fifteen years using the following search terms including Boolean operators: *(BMI OR body mass index OR overweight OR obese) AND (preconception OR fertility) AND (health OR effect on health)*.

Results of the review

Our search results were screened using the Prisma flow diagram (Page et al., 2020), which initially yielded 2,252 records. In the first step of study identification and selection (Figure 1), duplicates and ineligible studies were excluded, resulting in 536 studies. All remaining studies were screened by title and aim. In total, 38 studies were eligible for full-text screening against the inclusion and exclusion criteria. Of these, 14 studies were selected and included in this review.

Table 1: *Body mass index classification (WHO, 2019)*
Tabela 1: *Klasifikacija indeksa telesne mase (WHO, 2019)*

<i>BMI/ ITM</i>	<i>Nutritional status/ Prehranski status</i>
Below 18.5	Underweight
18.5–24.9	Normal weight
25.0–29.9	Pre-obesity
30.0–34.9	Obesity class I
35.0–39.9	Obesity class II
Above 40	Obesity class III

Legend/Legenda: BMI – body mass index / indeks telesne mase

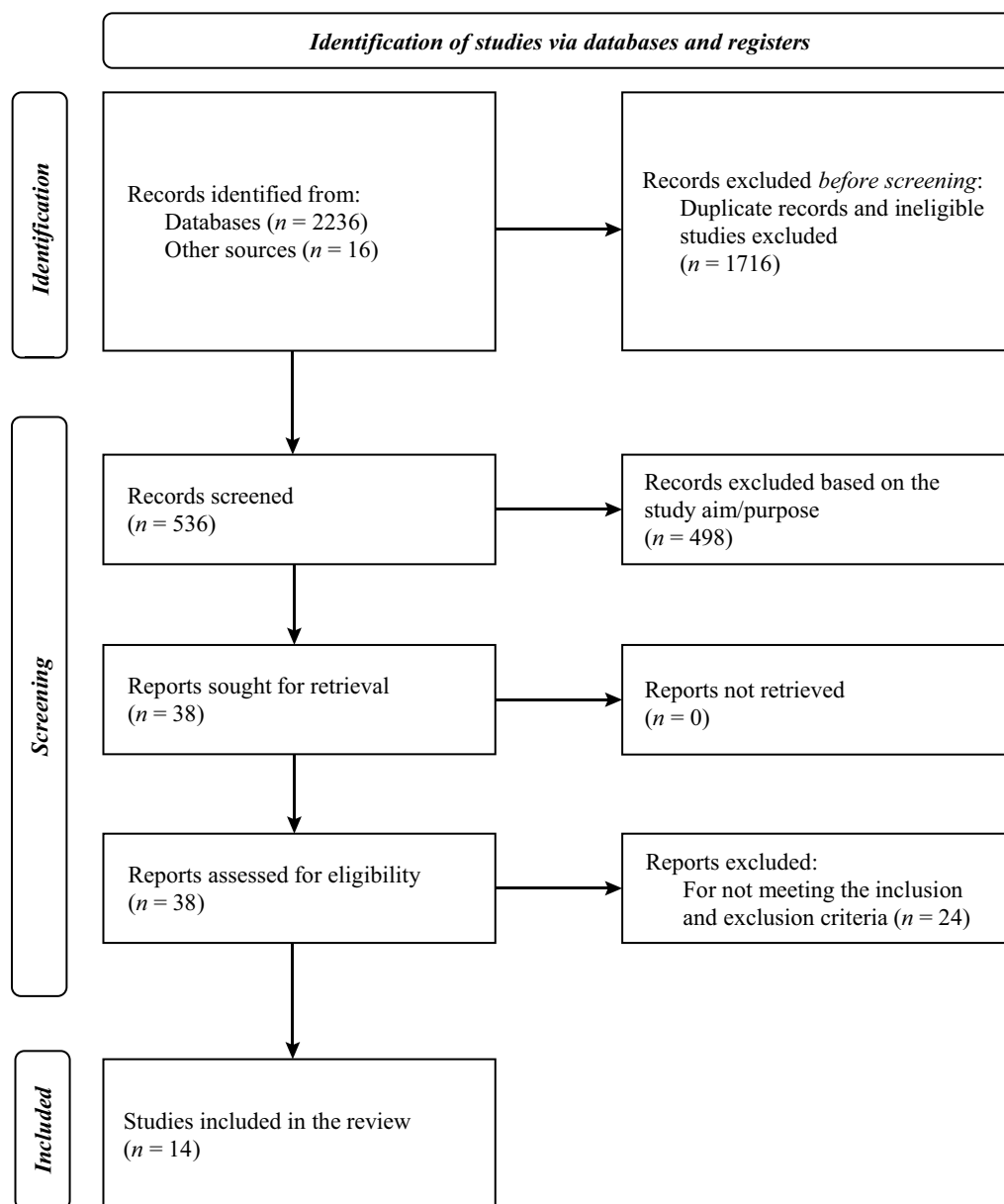


Figure 1: PRISMA flow chart diagram (Page et al.,2020)

Slika 1: PRISMA diagram poteka (Page et al.,2020)

Quality assessment of the review and description of data processing

Articles included in this review were published in peer-reviewed international journals and quality assessed using the Critical Appraisal Skills Programme (CASP) instrument (CASP, 2020). Review articles were screened using the CASP systematic review checklist, and other studies were screened using the CASP cohort study checklist. All studies included in this review were considered eligible. As this was a scoping review that included different types of study design, the results are reported thematically.

Results

Our literature search identified 9 review articles and 5 original research articles, the main characteristics of which are presented in Table 3. Results were extracted for overweight and obese women and men. The combination of an unhealthy diet and an increasingly sedentary lifestyle in the Western world has led to a growing number of obese people, which also applies to women and men in the preconception period (Du Plessis, Cabler, McAlister, Sabanegh, & Agarwal, 2010; Çekici, 2018).

Table 2: Inclusion and exclusion criteria**Tabela 2: Vključitveni in izključitveni kriteriji**

<i>Inclusion criteria/Vključitveni kriteriji</i>	<i>Exclusion criteria/Izključitveni kriteriji</i>
Type of studies: original and review articles	/
Studies published between 2006 and 2020	Studies published before 2006
Scientific articles	Other professional articles
Language of publication: English, Slovene	Other languages
Studies investigating or reviewing the impact of increased BMI on preconception health	Studies investigating the impact of BMI on other periods of reproductive age.

Table 3: Characteristics of studies included in the review**Tabela 3: Značilnosti študij vključenih v pregled literature**

<i>Authors, year, country/ Avtorji, leto, država</i>	<i>Research design/ Raziskovalni dizajn</i>	<i>Aim/ Namen</i>	<i>Main results/ Glavni rezultati</i>
Anifandis, Dafopoulos., Messini, Polyzos, & Messinis, 2013 Greece	Retrospective study, quantitative design	The primary aim of this study was to investigate the correlation between men's BMI and their sperm parameters (volume, concentration and motility) and to determine whether or not it affects embryo quality and IVF outcome. Its secondary aim was to investigate the influence of BMI of both men and women in combination with their age on IVF outcomes.	The overall ($n = 301$) BMI and age of men did not correlate with their sperm parameters. Group 1 and group 4 had the highest embryo quality and consequently the highest percentage of pregnancies regardless of the BMI of their partners. The BMI of men did not correlate with their sperm parameters, but did affect the quality of the embryos produced in a way that influenced the pregnancy rate.
Çekici, 2018 Turkey	Literature review	To outline various dietary factors affecting fertility or infertility in women and men.	The review article presents various dietary intakes affecting fertility or infertility in men and women.
Chambers & Anderson, 2015 UK	Literature review	To examine the factors of obesity that have an impact on male fertility.	It is important to emphasise that fertility is a complex, multifactorial process. Obesity affects male fertility through several mechanisms, including obesity-associated hypogonadism, its effects on sperm production and function, and its atherogenic effects on the peripheral vasculature, which may also cause erectile dysfunction. The article discusses the transgenerational impact of paternal obesity.
Du Plessis et al., 2010 South Africa & USA	Literature review	To present the effect of obesity on sperm disorders and male infertility, and provide an overview of the potential mechanisms and possible treatment options.	Population-based studies conducted over the past 5–10 years have indicated an increased likelihood of abnormal sperm parameters in overweight and obese men, and a potentially increased likelihood of subfertility in couples with an obese male partner. Additional characteristics associated with male obesity that could contribute to an increased risk of infertility include altered retention and metabolism of environmental toxins, unhealthy lifestyle factors and sexual dysfunction.
Hajshafiha, Ghareaghaji, Salemi, Sadegh-Asadi, & Sadeghi- Bazargani, 2013 Iran & Sweden	Clinical study, quantitative approach	The aim of this study was to investigate the role of BMI on certain laboratory indicators of male fertility in infertile and fertile men in an Iranian population.	The studied correlation between BMI and certain sex hormones and sperm characteristics, as well as the different patterns of this correlation between fertile and subfertile/infertile men, will contribute to our understanding of the impact of obesity on certain physiological characteristics of male reproduction in fertile and infertile men.

<i>Authors, year, country/ Avtorji, leto, država</i>	<i>Research design/ Raziskovalni dizajn</i>	<i>Aim/ Namen</i>	<i>Main results/ Glavni rezultati</i>
Imterat, Esteves, Meyer, Harlev, & Agarwal, 2019 Israel, Brazil & USA	Literature review	The aim of this study was to review information on the effects of BMI on female fertility and the outcomes of assisted reproductive technology (ART).	Imbalances along the hypothalamus-pituitary-ovarian axis may hinder couples' efforts to conceive. BMI and reproductive physiology are regulated by leptin and oestrogen. Lifestyle changes before and during have a positive impact on fertility.
Kort et al., 2006 USA	Clinical study, quantitative approach	The aim of the study was to determine the relationship between BMI and sperm parameters, including its chromatin integrity.	Men whose BMI is higher than 25 kg/m ² have fewer chromatin-intact normal-motile sperm cells per ejaculate. Patients may thus be advised to reduce their body weight so as to ensure maximum fertility potential.
Lash & Armstrong, 2009 USA	Literature review	The aim of the study was to review the effects of obesity on women's reproductive health and fertility.	Obesity is associated with early puberty, irregular menstrual patterns, reduced contraceptive effectiveness, ovulatory disorders, higher rates of miscarriage, and poorer outcomes of assisted reproductive technology. Many of these problems can be alleviated through weight loss.
Palmer, Bakos, Fullston, & Lane, 2012 Australia	Literature review	This review study focuses on the impact of male obesity on fertility and sperm quality, focusing on the proposed mechanisms and potential reversibility of these negative effects.	Over the last 30 years, obesity among men of reproductive age has almost tripled, coinciding with a global escalation in male infertility. Recent studies show that male obesity reduces sperm quality, and more importantly, alters the physical and molecular structure of germ cells in the testes and mature sperm, negatively impacting male reproductive potential. Obesity in men has also been shown to affect the metabolic and reproductive health of offspring, suggesting that paternal health traits are passed on to the next generation with the mediator likely being sperm.
Pandey, Pandey, Maheshwari, & Bhattacharya, 2010 UK	Literature review	To examine the effects of obesity on fertility and fertility treatment outcomes.	Obesity in women has implications for fertility and fertility treatment. A higher BMI lowers the likelihood of conception in ovulating women and negatively affects the results of ovulation induction treatments. Obese women undergoing IVF treatment require higher doses of gonadotropins, have less success in ovarian stimulation and fewer oocytes are harvested. Obesity is also associated with lower fertilisation rates, poorer quality embryos and a higher likelihood of miscarriage. While weight loss does improve women's reproductive outcomes, it must be gradual and consistent in order to be effective.
Sallmén, Sandler, Hoppin, Blair, & Baird, 2006 Finland	Retrospective study, quantitative approach	To investigate the association between male BMI and couple infertility in men participating in the Agricultural Health Study, a study conducted on male pesticide applicators and their partners.	Restriction of data to couples with the highest-quality infertility data showed a dose-response correlation, as well as a stronger effect of BMI. The correlation between BMI and infertility was similar in older and younger men, indicating that erectile dysfunction in older men does not account for the correlation.

<i>Authors, year, country/ Avtorji, leto, država</i>	<i>Research design/ Raziskovalni dizajn</i>	<i>Aim/ Namen</i>	<i>Main results/ Glavni rezultati</i>
Moussa, Alrais, Leon, & Abbas, Sibai, 2016 USA	Literature review	This literature review examines the impact of obesity on lives of women, describing complications from preconception to the postpartum period.	Increased BMI is correlated with poorer perinatal outcomes, including increased rates of gestational diabetes, pre-eclampsia (and other hypertension disorders), macrosomia, and neonatal morbidities. Isolated maternal obesity and maternal diabetes predispose the infant to potential diseases in adulthood through foetal programming.
Souter, Baltagi, Kuleta, Meeker, & Petrozza, 2011 USA	Retrospective study	To examine the fertility of overweight and obese infertile women undergoing gonadotropins treatment and intrauterine insemination (IUI).	While women with obesity need higher doses of medication and produce fewer follicles per dose, after adjustment for medication and response to overcome the weight effect, the success of the treatment cycle is comparable to that of normal weight women.
Zain & Norman, 2008 Australia & Malaysia	Literature review	To examine the impact of obesity on female fertility and fertility treatments.	This review article presents various factors of obesity that affect female fertility and fertility treatments.

Legend/Legenda: n – number/število; BMI – body mass index/indeks telesne mase; kg – kilogram/kilogram; m² – square meter/kvadratni meter; ART – assisted reproductive technology/asistirane reproduktivne tehnike; IVF – in vitro fertilization/in vitro fertilizacija; USA – United States of America/Združene države Amerike; UK – United Kingdom/Združeno Kraljevstvo

Overweight and obesity in women

Overweight and obesity may lead to several problems that affect preconception health and possibly women's ability to conceive. These include changes in the menstrual cycle, reduced effectiveness of contraceptive methods, reduced fertility, and reduced effectiveness of fertility treatments and assisted reproduction.

The pathophysiology of obesity leads to changes in metabolic and hormonal factors influencing obesity phenotypes (Zain & Norman, 2008). In obese girls, puberty usually begins at an earlier age. Girls who experience earlier sexual development may have psychosocial problems. In the physical sense, hormonal imbalances caused by obesity may disrupt the menstrual cycle and manifest in dysfunctional uterine bleeding (Lash & Armstrong, 2009; Souter, Baltagi, Kuleta, Meeker, & Petrozza, 2011).

In addition, steroid contraceptive methods such as oral contraceptive pills and progestin-only pills have been shown to be less effective in obese women. This reduced effectiveness of steroid contraceptives is mainly due to changes in steroid metabolism and distribution in obese women. As obese women are also at increased risk of thrombosis, they should be warned that this risk is even greater when taking oral contraceptives (Lash & Armstrong, 2009).

Studies show that, due to anovulation and subfecundity, obesity reduces fertility rates and prolongs the time to conception (Imterat et al., 2019; Lash & Armstrong, 2009; Pandey, Pandey, Maheshwari, & Bhattacharya, 2010). As obese women are often hyper-insulinemic, they are at increased risk

for an endocrine profile characteristic of polycystic ovarian syndrome (PCOS) (Imterat et al., 2019; Lash & Armstrong, 2009; Zain & Norman, 2008). PCOS is a heterogeneous condition characterised by alteration of the menstrual cycle, oligo- or anovulation and even hyperandrogenism (Pandey et al., 2010; Moussa, Alrais, Leon, Abbas, & Sibai, 2016). Obese women also face increased rates of infertility due to anovulation and hormonal changes alone (Imterat et al., 2019; Lash & Armstrong, 2009). Imterat et al. (2019) reported that obese women were found to have lower oocyte quality compared to normal weight women.

A high BMI also affects the ability to conceive using assisted reproduction techniques (ART). The higher a woman's BMI, the lower her chance of conceiving with ART (Lash & Armstrong, 2009). Women struggling with obesity and seeking fertility treatment should seriously consider weight loss, as this has a positive impact on ART techniques (Lash & Armstrong, 2009).

Overweight and obesity in men

Evidence suggests that male obesity also has a negative effect on the reproductive process. In addition, increased BMI in the male partner has been shown to prolong the time to conception, even when the female partner's BMI is within the normal range (Palmer, Bakos, Fullston, & Lane, 2012). Obesity in men is strongly associated with hypogonadism (Chambers & Anderson, 2015) and infertility (Sallmen et al., 2006). This is partly due to reduced sperm quality and sperm concentration, as well as altered physical and molecular structure of germ cells in the testes and

later mature sperm (Du Plessis et al., 2010; Hajshafiha, Ghareaghaji, Salemi, Sadegh-Asadi, & Sadeghi-Bazargani, 2013; Kort et al., 2006; Palmer et al., 2012). The altered hypothalamic-pituitary-gonadal axis in obesity deregulates the process of spermatogenesis itself. Obese men experience hormonal imbalances due to the elevated levels of white adipose tissue, which causes increased conversion of androgen hormones to oestrogens.

Another hormone produced by white adipose tissue is leptin, which plays an important role in regulating energy intake. In simple terms, the increased production of leptin significantly reduces the production of testosterone. Moreover, due to adiposity of scrotal tissue, obese men experience increased temperature in the gonads, which affects the process of spermatogenesis, which is very sensitive to increased heat (Chambers & Anderson, 2015; Du Plessis et al., 2010; Palmer et al., 2012). Research also shows that increased male BMI affects the quality of embryos produced during in vitro fertilisation (IVF), resulting in lower pregnancy rates (Anifandis et al., 2013).

Discussion

Although preconception care has been largely neglected in the past, there is a growing body of research stressing the importance of a healthy lifestyle in the preconception period (Stephenson et al., 2018). Not only can this influence an individual's future reproduction, but it can also have consequences that may affect future generations (Stephenson et al., 2018). This scoping review provides evidence from several studies highlighting multiple negative effects of increased BMI for women and men in the preconception period. Overweight or obese women often experience changes in their menstrual cycle (Souter et al., 2011). Obese girls are more prone to early puberty (Souter et al., 2011), and earlier sexual development may in turn lead to psychosocial distress. Given the increasing number of overweight and obese children (WHO, 2021), it is reasonable to assume that menarche and other signs of puberty will continue to occur earlier. Changes in the menstrual cycle (Lash & Armstrong, 2009; Souter et al., 2011), combined with reduced fertility rates due to anovulation, subfecundity and spontaneous abortion (Imterat et al., 2019; Lash & Armstrong, 2009), reduce women's chances of becoming pregnant. In view of increasing obesity among women, the number of infertile or subfertile women is expected to continue to rise. In the context of family planning methods, particular attention needs to be paid to obese women, as contraceptives are less effective for this group (Lash & Armstrong, 2009).

It must be emphasised that increased BMI also affects men's reproductive health, leading to negative consequences such as hypogonadism (Chambers &

Anderson, 2015) and infertility (Sallmen et al., 2006) due to lower sperm quality (Du Plessis et al., 2010; Hajshafiha et al., 2013; Palmer et al., 2012), changes in spermatogenesis, hormonal imbalance and increased heat in the gonads (Chambers & Anderson, 2015; Du Plessis et al., 2010; Palmer et al., 2012). It should not be underestimated that male obesity has negative effects on the metabolic and reproductive health of offspring (Chambers & Anderson, 2015; Palmer et al., 2012). This has been confirmed by the Lancet series which shows that the preconception nutritional status of parents can have a negative impact on the risk of future children for cardiovascular, immunological, neurological and metabolic morbidity (Barker et al., 2018; Fleming et al., 2018).

This scoping literature review sheds light on the importance of recognising the impact of increased body weight on preconception and subsequent health. This review could be structured in a more systematic manner. In terms of public health awareness, there is a need for a greater focus on the preconception period to improve the future health of mothers, fathers and their children. In the past, the preconception period has been of interest for family planning only in terms of preventing unwanted pregnancies and sexually transmitted infections. However, given the alarming trend of declining fertility rates among men and women around the world, we need to raise awareness and address the question of how to preserve the fertility of the population without delay. Health professionals, especially midwives and nurses, should emphasise the importance of the preconception health in a broader context to support preventive efforts related to maintaining a healthy body weight in the population. As suggested by Bizjak, Peršolja, & Zadnik Stirn (2016), nutrition counselling should be established at the primary care level, where individuals can access nutritional treatment.

Conclusion

It is evident that increased BMI levels have both short and long-term consequences for health, including in the preconception period. For this reason, health professionals should encourage both the young and adult population to maintain a healthy body weight. They should also provide appropriate methods for counselling overweight or obese individuals.

Preventive programmes promoting the maintenance of normal body weight should focus on healthy lifestyle habits, including healthy nutrition and regular physical activity. It is crucial that health professionals advocate for a healthy lifestyle and address the negative consequences of obesity, also in terms of future reproduction. Further research should focus on the factors associated with the effects of increased BMI on pregnancy, childbirth and the newborn baby.

Conflict of interest/Nasprotje interesov

The authors declare no conflict of interest./Avtorji izjavljajo, da ni nasprotja interesov.

Funding/Financiranje

The study was co-funded by the Erasmus plus KA2 programme of the European Union, under the project entitled »Preconception health of youth, bridging the gap in and through education (PreconNet).«/Raziskava je bila sofinancirana na podlagi programa Erasmus plus KA2 Evropske Unije, v okviru projekta z naslovom »Preconception health of youth, bridging the gap in and through education (PreconNet).«

Ethical approval/Etika raziskovanja

This review was prepared in accordance with the Helsinki-Tokyo declaration (World Medical Association, 2013) and the Code of Ethics for Midwives in Slovenia (2014)./Pregled literature je bil pripravljen v skladu z načeli Helsinško-tokijske deklaracije (World Medical Association, 2013) in Kodeksa etike za babice Slovenije (2014).

Author contributions/Prispevek avtorjev

The first author conceptualised the study and conducted the literature search. The second and third authors reported on the results and interpreted them in the discussion section./Prva avtorica je zasnovala pregled literature in opravila iskanje literature. K temu sta se pridružila drugi avtor oziroma tretja avtorica, ki sta sodelovala pri poročanju rezultatov in v diskusiji.

Literature

Anifandis, G., Dafopoulos, K., Messini, C. I., Polyzos, N., & Messinis, I. E. (2013). The BMI of men and not sperm parameters impact on embryo quality and the IVF outcome. *Andrology*, 1(1), 85–89.
<https://doi.org/10.1111/j.2047-2927.2012.00012.x>
PMid:23258634

Barker, M., Dombrowski, S. U., Colbourn, T., Fall, C., Kriznik, N. M., Lawrence, W. T., Norris, S. A. ... Stephenson, J. (2018). Intervention strategies to improve nutrition and health behaviours before conception. *Lancet*, 391(10132), 1853–1864.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30313-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30313-1)
PMid:29673875

Bizjak, M., Peršolja, M., & Zadnik Stirn, L. (2016). Mnenje strokovnjakov o uporabi celostnega prehranskega protokola v praksi pri preprečevanju debelosti. *Obzornik Zdravstvene Nege*, 50(3), 224–231.
<https://doi.org/10.14528/snr.2016.50.3.97>

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2022). *Adult obesity facts*. Retrieved September 13, 2022 from <https://www.cdc.gov/obesity/data/adult.html>

Critical Appraisal Skills Programme (CASP). (2020). *CASP checklist*. Retrieved October 20, 2022 from <https://casp-uk.net/casp-tools-checklists/>

Çekici, H. (2018). Current nutritional factors affecting fertility and infertility. *Annals of Clinical and Laboratory Research*, 6(1), 225.
<https://doi.org/10.21767/2386-5180.1000225>

Chambers, T. J. G., & Anderson, R. A. (2015). The impact of obesity on male fertility. *Hormones*, 14(4) 563–568.
<https://doi.org/10.14310/horm.2002.1621>
PMid:26732149

Creanga, A. A., Catalano, P. M., & Bateman, B. T. (2022). Obesity in pregnancy. *The New England Journal of Medicine*, 387(3), 248–259.
<https://doi.org/10.1056/NEJMra1801040>
PMid:35857661

Dachew, B.A., Ayano, G., Betts, K., & Alati, R. (2021). The impact of pre-pregnancy BMI on maternal depressive and anxiety symptoms during pregnancy and the postpartum period: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 281, 321–330.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.12.010>
PMid:33341015

Du Plessis, S. S., Cabler, S., McAlister, D. A., Sabanegh, E., & Agarwal, A. (2010). The effect of obesity on sperm disorders and male infertility. *Nature reviews. Urology*, 7(3), 153–161.
<https://doi.org/10.1038/nrurol.2010.6>
PMid:20157305

Fleming, T. P., Watkins, A. J., Velazquez, M. A., Mathers, J. C., Prentice, A. M., Stephenson, J. ... Godfrey, K. M. (2018). Origins of lifetime health around the time of conception: Causes and consequences. *Lancet*, 391(10132), 1842–1852.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30312-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30312-X)
PMid:29673874

Hajshafih, M., Ghareaghaji, R., Salemi, S., Sadegh-Asadi, N., & Sadeghi-Bazargani, H. (2013). Association of body mass index with some fertility markers among male partners of infertile couples. *International Journal of General Medicine*, 6, 447–451.
<https://doi.org/10.2147/IJGM.S41341>
PMid:23785240; PMCid:PMC3682849

Imterat, M., Agarwal, A., Esteves, S. C., Meyer, J., & Harlev, A. (2019). Impact of body mass index on female fertility and ART outcomes. *Panminerva Medica*, 61(1), 58–67.
<https://doi.org/10.23736/S0031-0808.18.03490-0>
PMid:29962181

- Kort, H. I., Massey, J. B., Elsner, C. W., Mitchell-Leef, D., Shapiro, D. B., Witt, M. A., & Roudebush, W. E. (2006). Impact of body mass index values on sperm quantity and quality. *Journal of Andrology*, 27(3), 450–452. <https://doi.org/10.2164/jandrol.05124> PMID:16339454
- Lash, M. M., & Armstrong, A. (2009). Impact of obesity on women's health. *Fertility and Sterility*, 91(5), 1712–1716. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2008.02.141> PMID:18410940
- Lindqvist, M., Lindqvist, M., Eurenus, E., Persson, M., & Mogren, I. (2017). Change of lifestyle habits: Motivation and ability reported by pregnant women in northern Sweden. *Sexual & Reproductive Healthcare*, 13, 83–90. <https://doi.org/10.1016/j.srhc.2017.07.001> PMID:28844363
- Moussa, H. N., Alrais, M. A., Leon, M. G., Abbas, E. L., & Sibai, B. M. (2016). Obesity epidemic: Impact from preconception to postpartum. *Future science OA*, 2(3), Article FSO137. <https://doi.org/10.4155/fsoa-2016-0035> PMID:28031980; PMCID:PMC5137925
- Munn, Z., Peters, M., Stern, C., Tufanaru, C., McArthur, A., & Aromataris, E. (2018). Systematic review or scoping review: Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC Medical Research Methodology*, 18(1), 143. <https://doi.org/10.1186/s12874-018-0611-x> PMID:30453902; PMCID:PMC6245623
- National Institute for Health and Care Excellence Excellence [NICE]. (2023). Weight management before, during and after pregnancy: Public Health Guideline. Retrieved February 27, 2023 from <https://www.nice.org.uk/guidance/ph27/resources/weight-management-before-during-and-after-pregnancy-pdf-1996242046405>.
- Palmer, N. O., Bakos, H. W., Fullston, T., & Lane, M. (2012). Impact of obesity on male fertility, sperm function and molecular composition. *Spermatogenesis*, 2(4), 253–263. <https://doi.org/10.4161/spmg.21362> PMID:23248766; PMCID:PMC3521747
- Pandey, S., Pandey, S., Maheshwari, A., & Bhattacharya, S. (2010). The impact of female obesity on the outcome of fertility treatment. *Journal of Human Reproductive Sciences*, 3(2), 62–67. <https://doi.org/10.4103/0974-1208.69332> PMID:21209748; PMCID:PMC2970793
- Sallmén, M., Sandler, D. P., Hoppin, J. A., Blair, A., & Baird, D. D. (2006). Reduced fertility among overweight and obese men. *Epidemiology*, 17(5), 520–523. <https://doi.org/10.1097/01.ede.0000229953.76862.e5> PMID:16837825
- Souter, I., Baltagi, L. M., Kuleta, D., Meeker, J. D., & Petrozza, J. C. (2011). Women, weight, and fertility: The effect of body mass index on the outcome of superovulation/intrauterine insemination cycles. *Fertility and Sterility*, 95(3), 1042–1047. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2010.11.062> PMID:21195401
- Stephenson, J., Heslehurst, N., Hall, J., Schoenaker, D., Hutchinson, J., Cade, J. E. ... Mishra, G. D. (2018). Before the beginning: Nutrition and lifestyle in the preconception period and its importance for future health. *Lancet*, 391(10132), 1830–1841. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30311-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30311-8) PMID:29673873
- Tsigga, M., Filis, V., Hatzopoulou, K., Kotzamanidis, C., & Grammatikopoulou, M. G. (2011). Healthy Eating Index during pregnancy according to pre-gravid and gravid weight status. *Public Health Nutrition*, 14(2), 290–296. <https://doi.org/10.1017/S1368980010001989> PMID:20642871
- World Health Organization (WHO). (2019). *Body mass index – BMI*. Retrieved October 29, 2022 from <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi>
- World Health Organization (WHO). (2021). Obesity and overweight. Retrieved October 29, 2022 from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Zain, M. M., & Norman, R. J. (2008). Impact of obesity on female fertility and fertility treatment. *Women's Health*, 4(2), 183–194. <https://doi.org/10.2217/17455057.4.2.183> PMID:19072520

Cite as/Citirajte kot:

Petročnik, P., Prosen, M., & Mivšek, A. P. (2023). The effects of increased body mass index on preconception health: A scoping literature review. *Obzornik zdravstvene nege*, 57(3), 175–183. <https://doi.org/10.14528/snr.2023.57.3.3092>

Pregledni znanstveni članek/Review article

Aktivnosti za preprečevanje osamljenosti starejših odraslih v domovih za starejše: sistematični pregled literature

Activities for the prevention of loneliness of the older adults living in nursing homes: A systematic literature review

Nataša Mlinar Reljić^{1, *}, Mateja Lavbič², Zvonka Fekonja¹, Sergej Kmetec¹

Ključne besede: samota; institucionalno varstvo; starejši

Key words: loneliness; residential care; elderly

¹ Univerza v Mariboru
Fakulteta za zdravstvene vede,
Žitna ulica 15, 2000 Maribor,
Slovenija

² Zdravstveni dom Celje,
Gregorčičeva ulica 5, 3000
Celje, Slovenija

* Korespondenčni avtor/
Corresponding author:
natas.mlinar@um.si

IZVLEČEK

Uvod: Osamljenost je mednarodni problem javnega zdravja. Povzroča boleč in skrb vzbujajoč občutek čustvene ali socialne izolacije in je vzrok težavam, povezanim z duševnim zdravjem. Osamljenost je pogosto prisotna pri starejših odraslih, tudi pri tistih, ki bivajo v domovih za starejše. S pregledom literature želimo predstaviti aktivnosti in njihovo učinkovitost pri zmanjševanju osamljenosti pri starejših odraslih v domovih za starejše.

Metode: Izvedli smo sistematični pregled znanstvene literature. Iskanje s ključnimi besedami v angleškem jeziku je potekalo v mednarodnih bazah podatkov: PubMed, CINAHL in SAGE. Za prikaz pregleda ter izbire vključenih člankov smo uporabili diagram poteka. Vključene članke smo kritično ocenili z orodjem Joanna Briggs Institutes in zbrane podatke analizirali po metodi tematske analize.

Rezultati: V končno analizo je bilo vključenih 20 člankov. Oblikovali smo dve glavni temi. Prva tema »aktivnosti za preprečevanje osamljenosti« odraža dve podtemi: gibalne in družabne aktivnosti. Druga tema »vpliv aktivnosti na preprečevanje osamljenosti« prikazuje fizične, psihološke in socialne vplive aktivnosti na preprečevanje osamljenosti.

Diskusija in zaključek: Pri zmanjševanju osamljenosti so najučinkovitejše vodene in usmerjene aktivnosti: telesne vadbe, umetniško ustvarjanje, vrtnarjenje, pogovorne skupine, pa tudi terapija smeha in obujanje spominov.

ABSTRACT

Introduction: Loneliness is an international public healthcare issue. It causes painful and distressing feelings of emotional or social isolation and is related to mental health problems. Loneliness is often present in older adults, even in those living in nursing homes. In this review, we want to present activities aimed at reducing loneliness of the older adults in nursing homes.

Methods: A systematic literature review was conducted. Search with key words in the English language was conducted in international databases: PubMed, CINAHL, and SAGE. The search process and selection of included articles are presented in the flowchart. The included articles were critically evaluated using the Joanna Briggs Institutes tool and the collected data were analyzed using the method of thematic analysis.

Results: 20 articles were included in the final analysis. Main two themes were selected. The first theme "activities for loneliness prevention" reflects two subthemes: physical and social activities. The second theme "effects of activities on loneliness prevention" presents the physical, psychological, and social effects of activities on preventing loneliness.

Discussion and conclusion: The most effective activities for reducing loneliness are those that have been guided and directed: physical exercises, arts and crafts, gardening, debate clubs, laughter therapy and reminiscence therapy.



Prejeto/Received: 12. 9. 2022
Sprejeto/Accepted: 15. 4. 2023

© 2023 Avtorji/The Authors. Izdaja Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije./Published by Nurses and Midwives Association of Slovenia. To je članek z odprtim dostopom z licenco CC BY-NC-ND 4.0./This is an open access article under the CC BY-NC-ND 4.0 license.

Uvod

Osamljenost je mednarodni problem javnega zdravja, ki je še posebej prisoten pri starejših odraslih (Fakoya et al., 2020). Gre za subjektivno psihološko stanje, v katerem oseba zaznava neskladje med svojimi dejanskimi in zelenimi socialnimi odnosi, in vključuje različne misli, čustva in občutke, kot so tesnoba, jeza in sramežljivost (Gasteiger et al., 2021). Osamljenost pri starejših odraslih je lahko vzročno povezana s slabšo mobilnostjo (Gerst-Emerson & Jayawardhana, 2015), slabšimi socialnimi interakcijami (Trybusińska & Saracen, 2019) in izgubo partnerja (Yang, 2018).

Nedavno zaprtje domov za starejše v času pandemije covida-19 je dodatno okrepilo občutek osamljenosti pri starejših odraslih, ki bivajo v domovih za starejše (Simard & Volicer, 2020), tudi zaradi slabše zmožnosti in sposobnosti uporabe sodobnih socialnih omrežij. Kljub temu da naj bi bila v domovih za starejše zaradi številnih priložnosti za medosebne stike in aktivnosti možnost osamljenosti manjša, obstajajo dokazi (Trybusińska & Saracen, 2019), ki poročajo o večjih občutkih osamljenosti starejših odraslih v domovih za starejše kot pri starejših, ki bivajo v domačem okolju. Pojavnost osamljenosti v domovih za starejše v primerjavi z ostalo starejšo populacijo izven domov je po ugotovitvah Mann et al. (2020) kar dvakrat večja.

Zelo pomembno področje v zdravstveni negi in oskrbi starejših odraslih je preprečevanje oziroma zmanjšanje občutka osamljenosti. Obstaja več predlogov intervencijskih pristopov za preprečevanje osamljenosti starejših odraslih v domovih za starejše – vse od večje socialne podpore do psihoterapevtskih pristopov (Gardiner et al., 2018; Fakoya et al., 2020), pri čemer se lahko aktivnosti izvajajo individualno ali v skupini. Pomembno je, da so aktivnosti za preprečevanje in zmanjševanje osamljenosti starejših odraslih prilagojene individualnim potrebam in stopnji osamljenosti starejših odraslih (Fakoya et al., 2020), da so raznolike in vključujejo aktivnosti za urjenje spretnosti ter stike in/ali delo z živalmi (Gardiner et al., 2018).

Namen in cilji

V zadnjih letih je bilo izvedenih nekaj pregledov literature na temo socialne izoliranosti in osamljenosti med starejšimi. Nekateri raziskovalci so preučevali izkušnje in ukrepe za zmanjševanje osamljenosti (Plattner et al., 2022) ter opisovali intervencije za zmanjšanje občutka osamljenosti pri starejših odraslih (Fakoya et al., 2020; Quan et al., 2020), drugi (Gardiner et al., 2020) pa so ugotavljali prevlado osamljenosti pri starejših v domovih za starejše. Ob tem nismo našli pregledov, ki bi se osredotočali na aktivnosti za zmanjševanje in preprečevanje osamljenosti pri starejših odraslih v domovih za starejše.

S sistematičnim pregledom literature želimo predstaviti aktivnosti za zmanjševanje osamljenosti pri starejših ljudeh v domovih za starejše s ciljem spodbuditi izvajanje različnih aktivnosti v domovih za starejše, ki prispevajo k zmanjševanju občutka osamljenosti pri stanovalcih. Zastavili smo si raziskovalno vprašanje: Katere aktivnosti so primerne za preprečevanje in zmanjševanje osamljenosti pri starejših odraslih v domovih za starejše?

Metode

Izveden je bil sistematični pregled literature s področja osamljenosti v domovih za starejše. Sistematični pregled omogoča celovit načrt z vnaprej oblikovano iskalno strategijo in namenom zmanjšati pristranskosti pri ugotavljanju, ocenjevanju ter sintezi zbranih raziskav (Moher et al., 2015). Poleg tega so sistematični pregledi, ki povzemajo rezultate različnih raziskav, učinkovita metoda za iskanje in povzemanje bistva raziskovane tematike (Page et al., 2021).

Metode pregleda

Iskanje člankov je potekalo na osnovi PICOT (Bettany-Saltikov, 2012) raziskovalnega vprašanja

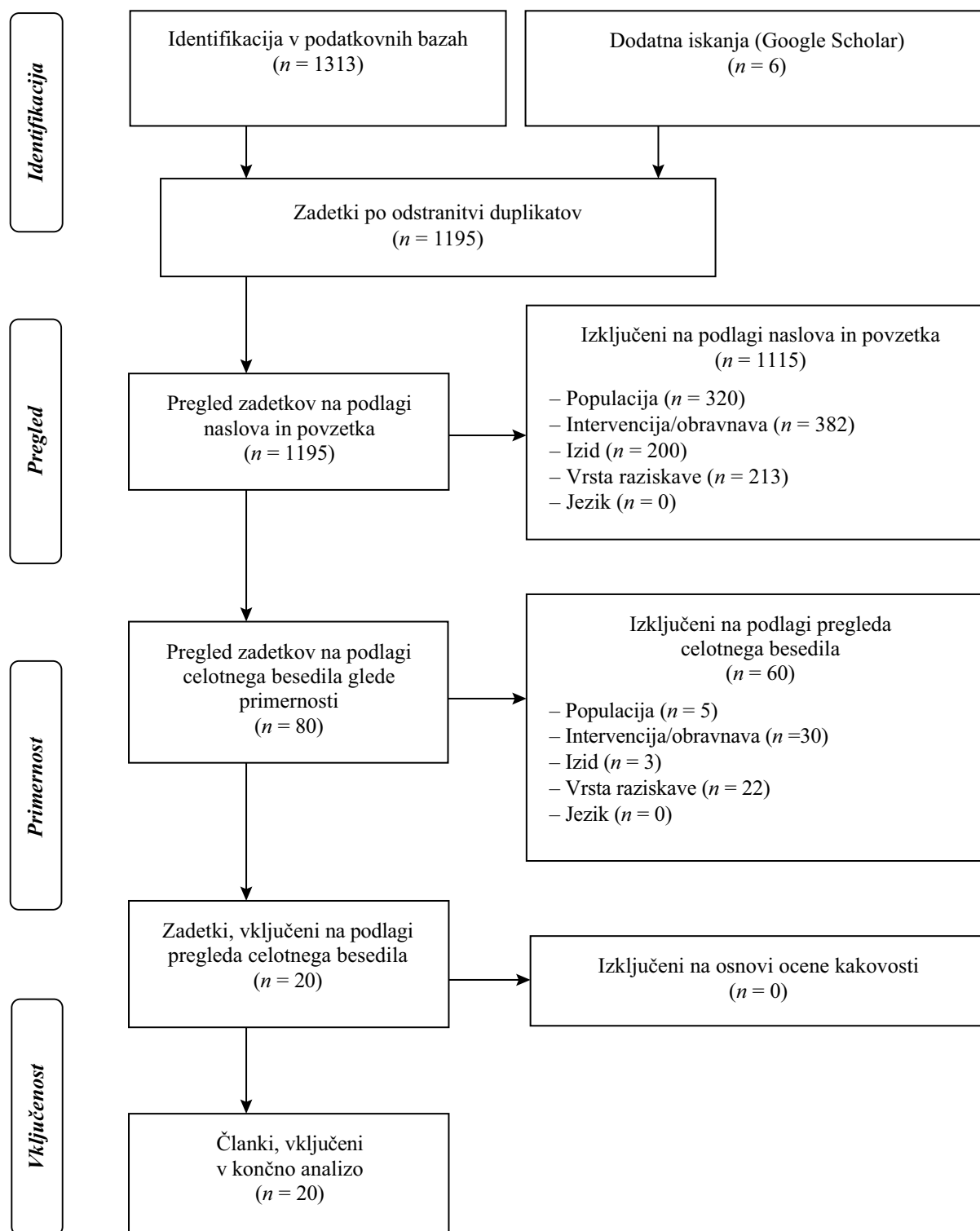
Tabela 1: Vključitveni in izključitveni kriteriji

Table 1: Inclusion and exclusion criteria

Kriteriji/Criteria	Vključitveni kriteriji/Inclusion criteria	Izključitveni kriteriji/Exclusion criteria
Populacija	Starejši odrasli v domovih za starejše.	Starejši odrasli v domačem okolju, osebe mlajše od 64 let ali splošna populacija.
Intervencija/obravnavava	Aktivnosti za zmanjševanje ali preprečevanje osamljenosti.	Ne vključujejo aktivnosti za zmanjševanje ali preprečevanje osamljenosti.
Izid	Zmanjša občutek osamljenosti pri starejših odraslih v domovih za starejše.	Ne zmanjša občutka osamljenosti pri starejših odraslih v domovih za starejše.
Vrste raziskav	Raziskave, ki temeljijo na kvantitativni, kvalitativni in mešani metodologiji.	Sistematični pregledi oziroma druge vrste preglednih člankov, uvodniki, protokoli, duplikati in konference.
Iskalne omejitve/Limitations		
Časovni okvir	Brez časovnega okvira.	
Jezik	Angleščina.	
Dostopnost člankov	Brez omejitev.	

z iskalnim nizom (»elderly« OR »older people« OR »olderadult*«) AND (»nursinghome*« OR »residential home*« OR »long term care«) AND (»loneliness« OR »social isolation« OR »isolation« OR »solitude«)

AND (»intervention*«) v mednarodnih podatkovnih zbirkah CINAHL, SAGE in PubMed v novembru 2021. Kot vključitveni kriterij smo upoštevali članke na osnovi kvalitativne, kvantitativne metodologije in



Slika 1: Prikaz poteka iskanja in izbora po metodologiji PRISMA (Moher et al., 2015)
Figure 1: Search process based on PRISMA methodology (Moher et al., 2015)

mešanih metod raziskovanja, objavljene v angleškem jeziku, kot je prikazano v Tabeli 1.

Rezultati pregleda

S pomočjo iskalne strategije smo identificirali 1.313 zadetkov. Največ zadetkov, 768, smo našli v podatkovni bazi SAGE; v bazi PubMed smo jih našli 496 in v bazi CINAHL 49. Poleg tega smo šest zadetkov našli z dodatnim iskanjem v brskalniku Google Scholar. Po izključitvi dvojnikov ($n = 124$) s pomočjo programa Mendeley smo članke ($n = 1195$) pregledali po naslovu in izvlečku ter neustrezne ($n = 1115$) izključili. V naslednjem koraku smo v celoti prebrali in pregledali članke ($n = 80$) ter izključili neustrezne ($n = 60$). Med razlogi za izključitev člankov so bili: neustrezna populacija ($n = 5$), neustrezne intervencije ($n = 30$), izidi ($n = 3$) in vrsta raziskave ($n = 22$). V končno analizo smo vključili 20 člankov, kot prikazuje Slika 1.

Ocena kakovosti pregleda in opis obdelave podatkov

Pri ocenjevanju kakovosti smo uporabili hierarhijo dokazov (Polit & Beck, 2021), da bi ocenili moč dokazov znanstvenoraziskovalnih del. Članke, vključene v končno analizo, smo ocenili s pomočjo orodja Joanna Briggs Institutes (Aromataris & Munn, 2017). Glede na skupni seštevek točk smo nato ocenili kakovost člankov. Pri kohortnih raziskavah smo upoštevali lestvico: nizka (0–4 točke), zmerna (5–8 točk) in visoka (9–11točk) metodološka kakovost članka; pri randomiziranih kontroliranih raziskavah lestvico: slaba (0–4 točk), zmerna (5–9 točk) in visoka (9–13 točk) kakovost članka; pri kvaziekperimentalnih raziskavah lestvico: slaba (0 – 3 točke), zmerna (4–6 točk) in visoka kakovost (7–9 točk); pri kvalitativnih raziskavah lestvico: slaba (0–4 točke), srednja (5–7 točk) in visoka kakovost (8–10 točk); pri presečnih raziskavah pa lestvico: slaba (0–2 točk), srednja (3–5 točk) in visoka kakovost (6–8 točk) (Hunter & Smith, 2007; Teixeira et al., 2019). Pri raziskavah, ki so uporabile mešane metode, smo uporabili orodje za ocenjevanje mešanih metod (ang. *Mixed Methods Appraisal Tool* – MMAT) (Pluye et al., 2011), pri čemer so bile vse raziskave ocenjene s 100 %. Kritično oceno člankov so neodvisno izvedli trije avtorji, ki so neskladja uskladili s soglasjem.

Za analizo zbranih podatkov smo uporabili tematsko analizo v šestih korakih. Pri tem smo uporabili induktivni način, ki ga priporočata Braun & Clarke (2021): (i) seznanitev s podatki; (ii) ustvarjanje začetnih kod; (iii) iskanje tem; (iv) pregled tem; (v) poimenovanje tem ter (vi) izdelava poročila.

Rezultati

Prikazani so pomembni dejavniki posameznih vključenih člankov: avtorji, vzorec, načrt raziskave in

aktivnosti za preprečevanje osamljenosti pri starejših odraslih (Tabela 2).

Prva tema »aktivnosti za preprečevanje osamljenosti« odraža dve podtemi: gibalne in družabne aktivnosti. Druga tema »vpliv aktivnosti na preprečevanje osamljenosti« zajema štiri podteme: fizični vplivi, psihološki vplivi, socialni vplivi, kombinirani vplivi. Oblikovanje glavnih tem je prikazano v Tabeli 3.

Rezultati kažejo, da se za preprečevanje osamljenosti najpogosteje uporabljajo gibalne in družabne aktivnosti, ki se pogosto kombinirajo med seboj. Med gibalnimi aktivnostmi so pomembni: vadba za moč zgornjih in spodnjih okončin, vaje za ravnotežje, prenašanje teže z ene na drugo nogo, korakanje in hoja (Arrieta et al., 2020), vaje za ramena, vrat, hrbet, kolena, gležnje, kolke (Tse et al., 2014). Poleg tega se za preprečevanje osamljenosti uporabljajo stiki z živalmi, na primer s psi (Banks et al., 2008), ter aktivnosti, povezane s vrtnarjenjem (Robins et al., 2018; Chu et al., 2019). Tako vrtnarjenje kot stiki z živalmi prispevajo k boljšemu počutju in čustvenemu razpoloženju starejših odraslih ter zmanjšanju depresije (Chiang et al., 2010; Robins et al., 2018; Chu et al., 2019).

Poleg gibalne aktivnosti se za preprečevanje osamljenosti pogosto izvajajo terapije smeha v obliki glasbenih in vizualnih humorističnih videoposnetkov ter veselih iger in šal (Heidari et al., 2020). Terapija smeha je aktivnost, ki pripomore k zmanjševanju depresije, anksioznosti, čustvene ter socialne osamljenosti (Kuru Alici et al., 2018; Heidari et al., 2020), izboljšanju kakovosti življenja ter prispeva k dobremu zdravju (Heidari et al., 2020). Joga smeha pod vodstvom inštruktorja se lahko kombinira z gibalnimi aktivnostmi, kot so jogijsko dihanje in telesne vaje (Kuru Alici et al., 2018; Heidari et al., 2020). Rezultati kažejo, da so glasbene in z glasbo povezane aktivnosti pogosto uporabljene, saj jih je možno kombinirati z drugimi aktivnostmi. Vključujejo poslušanje glasbe, petje (Theurer et al., 2014; Paolantonio et al., 2020), ustvarjanje glasbil in igranje na glasbila (Matto et al., 2015; Paolantonio et al., 2020), gibanje ob glasbi (Tse et al., 2014; Matto et al., 2015) in celo čiščenje sob stanovalcev ob glasbi (Theurer et al., 2014). Glasbene aktivnosti pozitivno vplivajo na razpoloženje in čustva starejših odraslih v domovih (Paolantonio et al., 2020), krepitev prijateljskih vezi in vzpostavljanje novih socialnih stikov, ki zmanjšujejo občutke osamljenosti (Theurer et al., 2014).

Družabne aktivnosti so namenjene predvsem druženju, pogovorom, pripovedovanju življenjskih zgodb in obujanju spominov iz preteklosti (Chiang et al., 2010; Duyan et al., 2017; Henkel et al., 2017; Ercan-Sahin & Nuran Emiroglu, 2018; Westerhof et al., 2018). Omogočajo spoznavanje sostanovalcev v domovih za starejše in njihovih življenjskih zgodb (Chiang et al., 2010; Henkel et al., 2017; Ercan-Sahin & Nuran Emiroglu, 2018; Westerhof et al., 2018), izražanje čustev in občutkov (Chiang et al., 2010), prepoznavanje pozitivnih odnosov iz preteklosti (Chiang et al., 2010;

Tabela 2: Karakteristike vključenih raziskav**Table 2: Characteristics of included study**

<i>Avtor, država/ Author, country</i>	<i>Načrt raziskave/ Research design</i>	<i>Vzorec/ Sample</i>	<i>Vrste aktivnosti za preprečevanje osamljenosti starejših odraslih/ Types of activities for loneliness prevention</i>
Arrieta et al., 2020 Španija	Kvantitativna enojno slepa randomizirana raziskava	$n = 112$	Šestmesečna progresivna fizična vadba je učinkovita pri ohranjanju kognitivne funkcije in zmanjšanju osamljenosti stanovalcev domov za ostarele.
Banks et al., 2007 ZDA	Kvantitativna randomizirana kontrolirana raziskava	$n = 38$	Intervencijska skupina je tedensko prejela tridesetminutne obiske z robotom ali psom. Po izvedeni raziskavi so stanovalci poročali o zmanjšanju občutka osamljenosti.
Barbosa et al., 2019 Kanada	Raziskava mešanih metod	$n = 12$	Trimesečna raziskava je dokazala, da je uporaba tabličnega računalnika primerno orodje za socialno povezanost kljub slabši digitalni pismenosti starejših ljudi. Po izvedeni raziskavi se je izboljšal občutek dobrega počutja, povečale so se socialne interakcije, digitalna pismenost in samozavest. Starejši so se pogosteje pogovarjali tudi z osebami, ki živijo zelo daleč, imeli daljše, globlje pogovore ter se počutili varneje, ker so bili v stalnem stiku z določenimi osebami.
Barbosa & Becker, 2022 Kanada	Longitudinalna raziskava konvergentnih mešanih metod	$n = 16$	Ugotovitve kažejo, da lahko dostopna komunikacijska tehnologija izboljša socialno interakcijo in socialno povezanost s sorodniki in prijatelji ter pomaga reševati tudi socialno izolacijo in osamljenost v poznejšem življenjskem obdobju.
Chiang et al., 2010 Tajvan	Kvantitativna randomizirana kontrolirana raziskava	$n = 92$	Raziskava je pokazala pozitiven učinek kratkodoljuče terapije spominjanja na depresijo, psihično počutje ter osamljenost.
Chu et al., 2019 Tajvan	Kvantitativna randomizirana kontrolirana raziskava	$n = 150$	Izkazalo se je da je vrtnarski program pri starejših odraslih izboljšal psihološke rezultate. Eksperimentalna skupina je imela po končanem programu v primerjavi s kontrolno skupino znatno nižjo stopnjo depresije in osamljenosti.
Duyan et al., 2017 Turčija	Kvantitativna kvaziekperimentalna raziskava	$n = 30$	Skupinska terapija je pozitivno vplivala na stanovalce domov za ostarele. Bistveni elementi skupinskega dela so bili deljenje spominov, petje, branje pesmi in risanje. Pri stanovalcih se je izboljšalo izražanje, povečalo se je veselje do življenja, med seboj so se poslušali in podpirali, dajali nasvete, izboljšali komuniciranje. Razvili so se dobri odnosi, ohranjala prijateljstva ter se ustvarjala nova. Posledično je skupinsko delo zmanjšalo depresijo, izboljšale pa so se psihosocialne funkcije.
Ercan et al., 2017 Turčija	Kvantitativna kvaziekperimentalna raziskava	$n = 80$	Teme srečanj so bile igre iz otroštva, veseli spomini iz šolskih in najstniških dni, na zakonsko življenje, rojstvo otroka, otroke, službeno življenje, najbolj priljubljene kraje, nepozabne dogodke ter ljudi in stare predmete. Po izvedeni raziskavi se je izkazalo, da pri stanovalcih ni bilo zaznanih sprememb.
Heidari et al., 2020 Iran	Kvantitativna kontrolirana eksperimentalna raziskava	$n = 90$	Terapija smeha je bila ugotovljena kot intervencija, ki je pripomogla k zmanjšanju depresije, anksioznosti, izboljšanju kakovosti življenja, splošnega zdravja in občutka osamljenosti.
Henkel et al., 2017 ZDA	Kvalitativna raziskava	$n = 46$	Spominjanje preteklosti je krepilo socialno povezanost ter ohranjanje čustvenih vezi s pokojnimi ljubljenimi. Spominjanje preteklosti je bila najbolj prijetna in najbolj cenjena aktivnost, če so jo stanovalci izvajali skupaj z ljudmi, ki so jih poznali ter z njimi delili preteklost. Razmišljanje o preteklosti je pri starejših vplivalo tako, da so bolje razumeli sedanost, se učili in prenašali svoje življenjske izkušnje na druge, olajšali pogovor in zmanjšali lasten dolgčas.
Kuru Alici et al., 2018 Turčija	Kvantitativna kvaziekperimentalna raziskava	$n = 50$	Terapijo smeha je vodil inštruktor joge smeha. Po terapiji smeha sta se čustvena in socialna osamljenost med starejšimi v intervencijski skupini zmanjšali.
Matto et al., 2015 ZDA	Kvantitativna kohortna raziskava	$n = 20$	Intervencija je uporabila tri ustvarjalne umetniške modele: glasbo, podobe in gibanje. Raziskava je pokazala, da umetnost krepí socialno povezanost, izboljša razpoloženje, kar je lahko ključni terapevtski mehanizem za obvladovanje depresije in osamljenosti. Depresija se je po izvedenih intervencijah zmanjšala.

<i>Avtor, država/ Author, country</i>	<i>Načrt raziskave/ Research design</i>	<i>Vzorec/ Sample</i>	<i>Vrste aktivnosti za preprečevanje osamljenosti starejših odraslih/ Types of activities for loneliness prevention</i>
Paolantonio et al., 2020 Švica	Kvalitativna raziskava	<i>n</i> = 22	Rezultati kažejo, da je imel glasbeni program večinoma pozitivne učinke na razpoloženje in čustva udeležencev ter njihovo domišljijo. Ponudil je možnosti za učenje in spodbudil medosebne odnose ter tako olajšal dostop do pomembnih vidikov življenja v domovih za starejše.st
Prieto-Flores et al., 2011 Španija	Kvantitativna presečna raziskava	<i>n</i> = 234	Socialne aktivnosti, ki krepijo čustvene interakcije, pri stanovalcih domov za starejše povečajo občutek pripadnosti in predstavljajo zaščitno vlogo pred osamljenostjo. Prav tako je občutek pripadnosti vzbujala socialna ter čustvena povezanost z ljudmi in okolico doma.
Robins et al., 2018 Avstralija	Kvantitativna presečna raziskava	<i>n</i> = 385	Ugotovitve so pokazale, da so gospodinjske dejavnosti, kot so čiščenje, kuhanje, pospravljanje, in tudi rekreativne telesne vadbe, kot so dvigovanje uteži, igranje golfa, šport ter vrtnarjenje, v domovih za starejše povezane z zmanjšanjem socialne izolacije starejših odraslih.
Theurer et al., 2014 Kanada	Raziskava mešanih metod	<i>n</i> = 65	Rezultati vključenosti v medsebojne podporne skupine so pokazali pozitivne koristi, vključno z zmanjšanjem osamljenosti, razvojem prijateljstev, novih socialnih stikov in večjih sposobnosti spoprijemanja s stiskami, razumevanja in podpore, kar je posledično povečalo občutek pripadnosti ter povezanosti.
Theurer et al., 2021 Kanada	Raziskava mešanih metod	<i>n</i> = 74	Po šestih mesecih vključenosti v aktivnosti tedenskih vrstniških podpornih srečanj se je pri stanovalcih pokazalo 30 % zmanjšanje depresije, 12 % zmanjšanje osamljenosti in 60 % povečanje števila mesečnih obiskanih programov z majhnimi do srednje velikimi učinki. Srečanja so stanovalcem nudila čustveno podporo, empatijo ter nefarmakološko alternativo pri zdravljenju osamljenosti in depresije.
Tsai et al., 2010 Tajvan	Kvantitativna kvaziekperimentalna raziskava	<i>n</i> = 1811	Eksperimentalna skupina je imela v obdobju treh mesecev tedenske petminutne videokonference z njihovimi družinskimi člani. Kontrolna skupina je prejela zgolj osnovno oskrbo. Ugotovili so, da so imele osebe v eksperimentalni skupini višjo čustveno ter socialno podporo in nižjo stopnjo osamljenosti že po enem tednu.
Tse et al., 2014 Kitajska	Kvantitativna kvaziekperimentalna raziskava	<i>n</i> = 396	Izvajali so vaje za ramena in vrat, vaje za hrbet, vaje za kolena in gležnje, vaje za kolke, tehnike akupresure, sledila je izvedba refleksije in revizije, zastavljanje vprašanj in odgovorov. Po izvedeni raziskavi so se pri eksperimentalni skupini zmanjšale intenzivnost bolečin, osamljenost in depresija, izboljšali pa so se psihološko počutje, sreča in zadovoljstvo z življenjem.
Westerhof et al., 2018 Nizozemska	Kvantitativna randomizirana kontrolirana raziskava	<i>n</i> = 81	Intervencija je bila sestavljena iz petih srečanj. Na prvem srečanju so se udeleženci spoznali in predstavili svoje življenjske zgodbe. Drugo srečanje je obravnavalo specifične pozitivne spomine iz otroštva do dvanajstega leta. Tretje srečanje je nadaljevalo spomine od dvanajstega leta do adolescence. Na četrtem srečanju so obravnavali odraslo dobo. Zadnje srečanje pa je zajemalo življenjsko zgodbo na splošno ter zaključek. V kontrolni skupini so se prav tako pogovarjali o življenju in izkušnjah ali pa so igrali karte, hodili po nakupih ter obiskali muzej. Po raziskavi so rezultati prikazali nizko raven depresivnih simptomov, izboljšanje tesnobe in osamljenosti med starejšimi sodelujočimi.

Legenda/Legend: *n* - število/number; ZDA - Združene države Amerike/United States of America

Duyan et al., 2017; Ercan-Sahin & Nuran Emiroglu, 2018; Westerhof et al., 2018), ugotavljanje in zavedanje osebnih dosežkov ter življenjskih ciljev (Chiang et al., 2010). Skupinske terapije z obujanjem spominov in pripovedovanjem življenjskih zgodb zmanjšajo depresivno razpoloženje ter osamljenost in izboljšajo psihično počutje (Chiang et al., 2010; Duyan et al., 2017; Westerhof et al., 2018). Tovrstna druženja izboljšajo tudi medosebno komunikacijo, spodbujajo poslušanje, podporo in prijateljstva med stanovalci, prispevajo k dobrim odnosom ter povečajo veselje do

življenja (Prieto-Flores et al., 2011; Duyan et al., 2017; Henkel et al., 2017).

Rezultati kažejo, da lahko uporaba sodobne informacijske komunikacijske tehnologije (na primer videoklicev) izboljša socialno povezanost z družino in prijatelji ter pomaga preprečevati socialno izolacijo in osamljenost (Tsai et al., 2010; Barbosa Neves et al., 2019; Barbosa Neves & Baecker, 2022). Uporaba različnih aplikacij je ob ustrezni pomoči osebja možna kljub slabši digitalni pismenosti starejših ljudi (Tsai et al., 2010).

Tabela 3: Prikaz oblikovanja glavnih tem
Table 3: Designing main themes

Glavne teme/Main themes	Pod teme/Subthemes	Kode/Codes
Aktivnosti za preprečevanje osamljenosti	Gibalne aktivnosti	Vadba za moč rok in nog, vaje za ravnotežje, vaje za ramena, vrat, sklepe, prenašanje teže z ene na drugo nogo, hoja, stiki z živalmi, vrtnarjenje, dihalne vaje, ples, joga.
	Družabne aktivnosti	Terapija smeha, terapija z glasbo, poslušanje glasbe, petje, igranje instrumentov, pogovorne skupine, pripovedovanje življenjskih zgodb, obujanje spominov preteklosti, recitiranje pesmi, branje, slikanje, igranje družabnih iger, skupinsko nakupovanje, obisk muzejev, druženje s prostovoljci, gledanje zabavnih video vsebin, prirejanje veselih iger, pripovedovanje šal.
Vplivi aktivnosti na preprečevanje osamljenosti	Fizični vplivi	Boljše počutje, dobro fizično zdravje, izboljšano ravnotežje in gibljivost.
	Psihološki vplivi	Boljše razpoloženje, pozitivna čustvena naravnost, izboljšano psihično počutje, zmanjšanje depresije, zmanjšanje anksioznosti, zmanjšanje čustvene osamljenosti, omogočeno izražanje čustev, občutkov, spodbujanje sočutja in razumevanja, izboljšana medosebna komunikacija.
	Socialni vplivi	Zmanjšanje socialne osamljenosti, spoznavanje stanovalcev, vzpostavljanje novih poznanstev, krepitev prijateljskih vezi, zavedanje osebnih dosežkov in ciljev, krepitev medosebnih odnosov.
	Kombinirani vplivi	Dobro zdravje, višja kakovost življenja, izboljšano psihofizično počutje.

Za preprečevanje osamljenosti pri starejših se lahko izvajajo tudi aktivnosti, kot so branje pesmi in risanje (Duyan et al., 2017), igranje kart, skupinsko nakupovanje, ogledi muzejev (Westerhof et al., 2018) in obiski prostovoljcev (Theurer et al., 2021).

Diskusija

S sistematičnim pregledom literature smo želeli ugotoviti, katere aktivnosti so primerne za preprečevanje in zmanjševanje osamljenosti pri starejših odraslih v domovih za starejše. Ugotovljamo, da med najbolj razširjene aktivnosti za preprečevanje osamljenosti pri starejših odraslih v domovih sodijo gibalne in družabne aktivnosti. Tovrstne aktivnosti vplivajo tako na fizično kot tudi na psihološko in socialno stanje starejše odrasle.

Najpogostejše aktivnosti za preprečevanje in zmanjševanje osamljenosti pri starejših odraslih, ki bivajo v domovih, lahko razdelimo na gibalne in družabne, čeprav med njimi ni jasne ločnice, saj se oba vidika pogosto dopolnjujeta in prepletata. Gibalne aktivnosti, kot so različne telesne vadbe, dihalne vaje, hoja (Arrieta et al., 2020; Tse et al., 2014), prispevajo k zmanjševanju osamljenosti (Brady et al., 2020), še posebej kadar se izvajajo v skupini. Podobno velja tudi za aktivnosti v naravi (na primer vrtnarjenje), ki ponujajo veliko stika z naravo, kar že samo po sebi ugodno vpliva na počutje posameznika (Quan et al., 2020). Pravzaprav je težko reči, kaj prispeva k zmanjšanju občutka osamljenosti: telesna aktivnost ali druženje ob njenem izvajanju. Z vidika preprečevanja in zmanjševanja osamljenosti je v zdravstveni negi in oskrbi starejših odraslih v ospredju predvsem vidik učinkovitosti. Pomembno je, da imajo starejši, ki bivajo v domovih, na voljo različne gibalne in družabne aktivnosti.

Družabne aktivnosti so glede na ugotovitve pregleda literature zelo pomembne za preprečevanje in zmanjševanje občutka osamljenosti pri starejših odraslih, ki bivajo v domovih za starejše (Chiang et al., 2010; Duyan et al., 2017; Ercan-Sahin & Nuran Emiroglu, 2018; Kuru Alici et al., 2018; Westerhof et al., 2018; Heidari et al., 2020). Druženje v skupini ponuja številne možnosti za globlje medsebojno spoznavanje ter s tem krepitev prijateljskih vezi in medosebnih odnosov. To daje starejšim odraslim občutek varnosti, pripadnosti, zmanjšuje občutek osamljenosti in s tem povezanega depresivnega razpoloženja (Barbosa Neves & Baecker, 2022). Starejši ljudje se zelo radi vključujejo v skupine, kjer lahko pojejo, igrajo instrumente ali poslušajo glasbo, berejo pesmi in rišejo. Umetniško udejstvovanje jih zelo pomirja, poleg tega se pri takšnih aktivnostih spletajo nove vezi, obstoječi medosebni odnosi pa se poglobljajo in krepijo (Matto et al., 2015; Paolantonio et al., 2020). Družabne aktivnosti v skupini, ki so namenjene razvedrilu, lahko pomembno prispevajo k zmanjševanju osamljenosti in jo preprečujejo. Skupno gledanje videoposnetkov, pripovedovanje šal, prirejanje veselih iger in terapija smeha predstavljajo aktivnosti, s katerimi lahko preprečujemo osamljenost pri starejših odraslih v domovih. Predvsem je treba poudariti terapijo smeha, saj zabava, smeh in druženje pomembno izboljšajo počutje, povečajo veselje do življenja, kar starejši opisujejo kot srečo (Kuru Alici et al., 2018; Heidari et al., 2020). Družabne aktivnosti, namenjene razvedrilu, nimajo le trenutnega učinka, saj se starejši tudi po zaključku aktivnosti počutijo bolje ter izražajo manj depresivnega razpoloženja in osamljenosti. Obujanje spominov na dogodke iz življenja, otroštva, podoživljanje trenutkov preteklosti, ki jih lahko delijo med seboj, stanovalce čustveno močno poveže in vzbuja sočutje. S to aktivnostjo se

izboljša komuniciranje v skupini, okrepijo se vezi med stanovalci, z boljšo povezanostjo pa se zmanjša občutek osamljenosti, kar potrjujejo tudi druge raziskave (Wu & Koo, 2016).

Omejitev tega pregleda predstavlja iskanje zgolj v angleškem jeziku, saj v pregled morda nismo vključili pomembnih ugotovitev iz člankov v drugih jezikih. V iskanje ni bila vključena podatkovna zbirka COBISS. Iskanje smo izvedli v treh podatkovnih bazah, kar prav tako predstavlja omejitev.

Zaključek

Osamljenost predstavlja izzive v zagotavljanju zdravstvene nege in oskrbe v domovih za starejše. Bivanje v domu za starejše predstavlja pomemben dejavnik tveganja za osamljenost starejših odraslih. Zato je zelo pomembno, da imajo medicinske sestre ustrezno znanje o načinih in možnostih preprečevanja ter zmanjševanja osamljenosti starejših odraslih. Ključno je, da so starejšim odraslim v domovih zagotovljene možnosti za vključitev in aktivno sodelovanje pri raznovrstnih aktivnostih, ki pomembno prispevajo k zmanjševanju in preprečevanju občutkov osamljenosti. Gibalne in družabne aktivnosti izboljšajo razpoloženje, prispevajo k dobremu psihofizičnemu počutju, krepitvi medosebnih odnosov in zmanjšujejo anksioznost, depresivno razpoloženje. Pomembno je, da vsem starejšim odraslim v domovih ponudimo različne aktivnosti, spodbujamo njihovo dejavno udejstvovanje in s tem preprečimo ali vsaj zmanjšamo občutke osamljenosti. Odprto ostaja pomembno vprašanje, kako preprečiti in zmanjšati osamljenost pri tistih starejših odraslih v domovih, ki so gibalno omejene in so pri vključevanju v družabne skupinske aktivnosti povsem odvisne od negovalnega osebja in razpoložljivih tehničnih pripomočkov, ter pri starejših odraslih z oslabiljeno kognitivno funkcijo, ki so bile v tem pregledu izvezete.

Nasprotje interesov/Conflict of interest

Avtorji izjavljajo, da ni nasprotja interesov./The authors declare that no conflicts of interest exist.

Financiranje/Funding

Raziskava ni bila finančno podprta./The study received no funding.

Etika raziskovanja/Ethical approval

Za izvedbo raziskave glede na izbrano metodologijo raziskovanja soglasje Komisije za etiko ni bilo potrebno./No approval by the Ethics Committee was necessary to conduct the study due to the selected research methodology.

Prispevek avtorjev/Author contributions

Prvi, drugi in četrti avtor so izvedli iskanje in pregled literature z izborom vključenih virov. Drugi, tretji in četrti avtor so analizirali vključene članke. Vsi avtorji so prispevali k zasnovi preglednega znanstvenega članka ter k pisanju poglavij Uvod, Metode, Rezultati, Diskusija in Zaključek./The first, second and fourth author conducted literature search and review and selected the sources. Second, third and fourth author analyzed the included study. All four authors contributed to designing a review article and writing the Introduction, Methods, Results, Discussion and Conclusion.

Literatura

- Aromataris, E., & Munn, Z. (2017). *Joanna Briggs Institute reviewers' manual (2011 ed.)*. The Joanna Briggs Institute. Retrieved March 30, 2022 from <https://reviewersmanual.joannabriggs.org/>
- Arrieta, H., Rezola-Pardo, C., Kortajarena, M., Hervás, G., Gil, J., Yanguas, J. J. ... Rodriguez-Larrad, A. (2020). The impact of physical exercise on cognitive and affective functions and serum levels of brain-derived neurotrophic factor in nursing home residents: A randomized controlled trial. *Maturitas*, 131, 72–77. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2019.10.014> PMID:31787150
- Banks, M. R., Willoughby, L. M., & Banks, W. A. (2008). Animal-assisted therapy and loneliness in nursing homes: Use of robotic versus living dogs. *Journal of the American Medical Directors Association*, 9(3), 173–177. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2007.11.007> PMID:18294600
- Barbosa Neves, B., & Baecker, R. (2022). Mixing methods and sciences: A longitudinal cross-disciplinary mixed methods study on technology to address social isolation and loneliness in later life. *Journal of Mixed Methods Research*, 16(1), 88–113. <https://doi.org/10.1177/1558689820977646>
- Barbosa Neves, B., Franz, R., Judges, R., Beermann, C., & Baecker, R. (2019). Can digital technology enhance social connectedness among older adults: A feasibility study. *Journal of Applied Gerontology*, 38(1), 49–72. <https://doi.org/10.1177/0733464817741369> PMID:29166818
- Bettany-Saltikov, J. (2012). *How to do a systematic literature review in nursing: A step by step guide*. Open University Press.
- Brady, S., D'Ambrosio, L. A., Felts, A., Rula, E. Y., Kell, K. P., & Coughlin, J. F. (2020). Reducing isolation and loneliness through membership in a fitness program for older adults: Implications for health. *Journal of Applied Gerontology*, 39(3), 301–310. <https://doi.org/10.1177/0733464818807820> PMID:30392420; PMCID:PMC7005930

- Braun, V., & Clarke, V. (2021). *Thematic analysis. Analysing qualitative data in psychology*. Sage Publications.
- Chiang, K. J., Chu, H., Chang, H. J., Chung, M. H., Chen, C. H., Chiou, H. Y., & Chou, K. R. (2010). The effects of reminiscence therapy on psychological well-being, depression, and loneliness among the institutionalized aged. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 25(4), 380–388. <https://doi.org/10.1002/gps.2350> PMID:19697299
- Chu, H. Y., Chen, M. F., Tsai, C. C., Chan, H. S., & Wu, T. L. (2019). Efficacy of a horticultural activity program for reducing depression and loneliness in older residents of nursing homes in Taiwan. *Geriatric Nursing*, 40(4), 386–391. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2018.12.012> PMID:30792050
- Duyan, V., Şahin-Kara, G., Camur Duyan, G., Özdemir, B., & Megahead, H. A. (2017). The effects of group work with institutionalized elderly persons. *Research on Social Work Practice*, 27(3), 366–374. <https://doi.org/10.1177/10497315166654572>
- Ercan-Sahin, N., & Nuran Emiroglu, O. (2018). Quality of life of nursing home residents before and after reminiscence therapy. *Educational Gerontology*, 44(2/3), 99–107. <https://doi.org/10.1080/03601277.2017.1415115>
- Fakoya, O. A., McCorry, N. K., & Donnelly, M. (2020). Loneliness and social isolation interventions for older adults: A scoping review of reviews. *BMC Public Health*, 20(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-8251-6> PMID:32054474; PMCID:PMC7020371
- Gardiner, C., Geldenhuys, G., & Gott, M. (2018). Interventions to reduce social isolation and loneliness among older people: An integrative review. *Health and Social Care in the Community*, 26(2), 147–157. <https://doi.org/10.1111/hsc.12367> PMID:27413007
- Gardiner, C., Laud, P., Heaton, T., & Gott, M. (2020). What is the prevalence of loneliness amongst older people living in residential and nursing care homes: A systematic review and meta-analysis. *Age and Ageing*, 49(5), 748–757. <https://doi.org/10.1093/ageing/afaa049> PMID:32396600
- Gasteiger, N., Loveys, K., Law, M., & Broadbent, E. (2021). Friends from the future: A scoping review of research into robots and computer agents to combat loneliness in older people. *Clinical Interventions in Aging*, 16, 941–971. <https://doi.org/10.2147/CIA.S282709> PMID:34079242; PMCID:PMC8163580
- Gerst-Emerson, K., & Jayawardhana, J. (2015). Loneliness as a public health issue: The impact of loneliness on health care utilization among older adults. *American Journal of Public Health*, 105(5), 1013–1019. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2014.302427> PMID:25790413; PMCID:PMC4386514
- Heidari, M., Borujeni, M. G., Rezaei, P., Abyaneh, S. K., & Heidari, K. (2020). Effect of laughter therapy on depression and quality of life of the elderly living in nursing homes. *Malaysian Journal of Medical Sciences*, 27(4), 119–129. <https://doi.org/10.21315/mjms2020.27.4.11> PMID:32863751; PMCID:PMC7444838
- Henkel, L. A., Kris, A., Birney, S., & Krauss, K. (2017). The functions and value of reminiscence for older adults in long-term residential care facilities. *Memory*, 25(3), 425–435. <https://doi.org/10.1080/09658211.2016.1182554> PMID:27161334
- Hunter, B., & Smith, P. (2007). Emotional labour: Just another buzz word. *International Journal of Nursing Studies*, 44(6), 859–861. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2006.12.015> PMID:17367794
- Kuru Alici, N., Zorba Bahceli, P., & Emiroğlu, O. N. (2018). The preliminary effects of laughter therapy on loneliness and death anxiety among older adults living in nursing homes: A nonrandomised pilot study. *International Journal of Older People Nursing*, 13(4), 1–9. <https://doi.org/10.1111/opn.12206> PMID:30004172
- Mann, R., Rabiee, P., Birks, Y., & Wilberforce, M. (2020). Identifying loneliness and social isolation in care home residents with sight loss: Lessons from using the De Jong Gierveld scale. *Journal of Long-Term Care*, 2020, 167–173. <https://doi.org/10.31389/jltc.39>
- Matto, H. C., Tompkins, C. J., Ihara, E. S., Inoue, M., & Byrd, A. (2015). Results from a music, imagery, and movement treatment intervention in a long-term care facility. *Families in Society*, 96(4), 277–283. <https://doi.org/10.1606/1044-3894.2015.96.32>
- Moher, D., Shamseer, L., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shekelle, P., & Stewart, L. A. (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015: Elaboration and explanation. *BMJ*, 349, Article g7647. <https://doi.org/10.1136/bmj.g7647> PMID:25555855
- Page, M., McKenzie, J., Bossuyt, P., Boutron, I., Hoffmann, T., Mulrow, C. ... Moher, D. (2021). PRISMA 2020 statement: Updated guidelines for reporting systematic reviews and meta-analyses. *BMJ*, 372, Article 71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71> PMID:33782057; PMCID:PMC8005924
- Paolantonio, P., Cavalli, S., Biasutti, M., Pedrazzani, C., & Williamon, A. (2020). Art for ages: The effects of group music making on the wellbeing of nursing home residents. *Frontiers in Psychology*, 11, 1–14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.575161> PMID:33329220; PMCID:PMC7732664

- Plattner, L., Brandstötter, C., & Paal, P. (2022). Loneliness in nursing homes - experience and measures for amelioration: A literature review. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 55(1), 5–10. <https://doi.org/10.1007/s00391-021-01881-z> PMID:33856531; PMCID:PMC8789688
- Pluye, P., Robert, E., Cargo, M., Bartlett, G., O’Cathain, A., Griffiths, F... Rousseau, M. C. (2011). *Proposal: A Mixed Methods Appraisal Tool for systematic mixed studies reviews*. Retrieved May 4, 2022 from <http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com>.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2021). *Essentials of Nursing Research: Appraising Evidence for Nursing Practice* (11th ed.). Wolters Kluwer Health.
- Prieto-Flores, M. E., Fernandez-Mayoralas, G., Forjaz, M. J., Rojo-Perez, F., & Martinez-Martin, P. (2011). Residential satisfaction, sense of belonging and loneliness among older adults living in the community and in care facilities. *Health and Place*, 17(6), 1183–1190. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2011.08.012> PMID:21924944
- Quan, N. G., Lohman, M. C., Resciniti, N. V., & Friedman, D. B. (2020). A systematic review of interventions for loneliness among older adults living in long-term care facilities. *Aging and Mental Health*, 24(12), 1945–1955. <https://doi.org/10.1080/13607863.2019.1673311> PMID:31602993
- Robins, L. M., Hill, K. D., Finch, C. F., Clemson, L., & Haines, T. (2018). The association between physical activity and social isolation in community-dwelling older adults. *Aging and Mental Health*, 22(2), 175–182. <https://doi.org/10.1080/13607863.2016.1242116> PMID:27736192
- Simard, J., & Volicer, L. (2020). Loneliness and isolation in long-term care and the COVID-19 pandemic. *Journal of the American Medical Directors Association*, 21(7), 966–967. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2020.05.006> PMID:32505516; PMCID:PMC7205644
- Teixeira, S. M. A., Coelho, J. C. F., Sequeira, C. A. da C., Lluch i Canut, M. T., & Ferré-Grau, C. (2019). The effectiveness of positive mental health programs in adults: A systematic review. *Health and Social Care in the Community*, 27(5), 1126–1134. <https://doi.org/10.1111/hsc.12776> PMID:31144395
- Theurer, A. K., Stone, I. R., Suto, J. M., Timonen, V., Brown, G. S., & Mortenson, W. B. (2021). The Impact of peer mentoring on loneliness, depression, and social engagement in long-term care. *Journal of Applied Gerontology*, 40(9), 1144–1152. <https://doi.org/10.1177/0733464820910939> PMID:32228275
- Theurer, K., Wister, A., Sixsmith, A., Chaudhury, H., & Lovegreen, L. (2014). The development and evaluation of mutual support groups in long-term care Homes. *Journal of Applied Gerontology*, 33(4), 387–415. <https://doi.org/10.1177/0733464812446866> PMID:24781963
- Trybusińska, D., & Saracen, A. (2019). Loneliness in the context of quality of life of nursing home residents. *Open Medicine (Poland)*, 14(1), 354–361. <https://doi.org/10.1515/med-2019-0035> PMID:31157300 PMCID:PMC6534106
- Tsai, H. H., Tsai, Y. F., Wang, H. H., Chang, Y. C., & Chu, H. H. (2010). Videoconference program enhances social support, loneliness, and depressive status of elderly nursing home residents. *Aging and Mental Health*, 14(8), 947–954. <https://doi.org/10.1080/13607863.2010.501057> PMID:21069600
- Tse, M. M. Y., Tang, S. K., Wan, V. T. C., & Vong, S. K. S. (2014). The effectiveness of physical exercise training in pain, mobility, and psychological well-being of older persons living in nursing homes. *Pain Management Nursing*, 15(4), 778–788. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2013.08.003> PMID:24361207
- Westerhof, G. J., Korte, J., Eshuis, S., & Bohlmeijer, E. T. (2018). Precious memories: A randomized controlled trial on the effects of an autobiographical memory intervention delivered by trained volunteers in residential care homes. *Aging and Mental Health*, 22(11), 1494–1501. <https://doi.org/10.1080/13607863.2017.1376311> PMID:28929782
- Wu, L.-F., & Koo, M. (2016). Randomized controlled trial of a six-week spiritual reminiscence intervention on hope, life satisfaction, and spiritual well-being in elderly with mild and moderate dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 31(2), 120–127. <https://doi.org/10.1002/gps.4300> PMID:25965388
- Yang, K. (2018). Longitudinal loneliness and its risk factors among older people in England. *Critical Studies on Security*, 37(1), 12–21. <https://doi.org/10.1017/S0714980817000526> PMID:29291754

Citirajte kot/Cite as:

Mlinar Reljić, N., Lavbič, M., Fekonja, Z., & Kmetec, S. (2023). Aktivnosti za preprečevanje osamljenosti starejših odraslih v domovih za starejše: sistematični pregled literature. *Obzornik zdravstvene nege*, 57(3), 184–193. <https://doi.org/10.14528/snr.2023.57.3.3201>

Pregledni znanstveni članek/Review article

Strokovna podpora neformalnim oskrbovalcem v domačem okolju: integrativni pregled literature

Professional support provided to informal caregivers at home: An integrative literature review

Rok Drnovšek^{1,*}, Marija Milavec Kapun², Andreja Kvas²

Ključne besede: oskrba na domu; zdravstvena nega; starejši odrasli; laična oskrba; opolnomočenje

Key words: home care; nursing; the elderly; lay caregiving; empowerment

¹ Univerzitetni klinični center Ljubljana, Nevrološka klinika, Zaloška cesta 2, 1000 Ljubljana, Slovenija

² Univerza v Ljubljani, Zdravstvena fakulteta, Zdravstvena pot 5, 1000 Ljubljana, Slovenija

* Korespondenčni avtor/
Corresponding author:
rok.drnovsek@kclj.si

IZVLEČEK

Uvod: Starejši odrasli v domačem okolju pogosto potrebujejo pomoč neformalnih oskrbovalcev, katerih vloga postaja pomembna pri zagotavljanju oskrbe na domu. Namen pregleda literature je ugotoviti možne načine za izboljšanje strokovne podpore neformalnim oskrbovalcem starejših odraslih.

Metode: Opravljen je bil integrativni pregled literature v podatkovnih bazah CINAHL, PubMed in PubMed Central®. V kvalitativno analizo je bila vključena literatura, osredotočena na intervencije, ki so zajemale aktivnosti zdravstvene nege za podporo neformalnim oskrbovalcem starejših odraslih v njihovem domačem okolju oziroma domačem okolju njihovih oskrbovalcev.

Rezultati: V končno analizo je bilo vključenih deset izvirnih znanstvenih člankov, ki so ustrezali vključitvenim kriterijem. Med analizo je bilo oblikovanih devet kategorij, ki opisujejo potrebe neformalnih oskrbovalcev in značilnosti zaznanih intervencij za podporo neformalnim oskrbovalcem.

Diskusija in zaključek: Pomembne značilnosti intervencij za podporo neformalnim oskrbovalcem v domačem okolju so prilagojenost posamezniku, fleksibilnost in promocija aktivne vloge neformalnih oskrbovalcev. Pri načrtovanju in implementaciji teh intervencij je treba izhajati iz potreb neformalnih oskrbovalcev. Prav tako je pomembno, da se predhodno zagotovi izobraževanje in usposabljanje izvajalcev intervencij.

ABSTRACT

Introduction: The Older adults in their home environment often need support services of informal caregivers whose role is, therefore, becoming increasingly important in providing home care services. The aim of this literature review is to identify possible interventions to improve professional informal care services of the older adults.

Methods: A literature review in CINAHL, PubMed and PubMed Central® databases with integrative data analysis was undertaken. Qualitative analysis focused on the literature about interventions regarding nursing activities for the support provided to informal caregivers of older adults in their home environment or the home environment of their caregivers.

Results: The final analysis included ten original research articles that satisfied the inclusion criteria. In the analysis, nine code categories describing the needs of informal caregivers and the characteristics of detected supportive interventions for the support of informal caregivers were formulated.

Discussion and conclusion: Individualization, flexibility and promoting an active role of informal caregivers were recognized as important features of interventions to support informal caregivers in their home environment. Education and training of those who conduct interventions should also be considered.



Prejeto/Received: 6. 4. 2022
Sprejeto/Accepted: 15. 4. 2023

© 2023 Avtorji/The Authors. Izdaja Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije./Published by Nurses and Midwives Association of Slovenia. To je članek z odprtim dostopom z licenco CC BY-NC-ND 4.0./This is an open access article under the CC BY-NC-ND 4.0 license.

Uvod

Raziskava iz leta 2014 kaže, da kar tretjina prebivalstva izvaja neko obliko neformalne oskrbe (Verbakel, Tamlagsrønning, Winstone, Fjaer, & Eikemo, 2017). Raziskava o zdravju, procesu staranja in upokojevanju v Evropi ugotavlja, da nekaj več kot 15 % prebivalstva nudi osebno nego ali praktično pomoč drugi osebi v skupnosti. Najpogosteje so prejemniki pomoči osebe, starejše od 65 let – starejši odrasli (Nagode & Srakar, 2015). V Sloveniji projekcije kažejo, da se bo delež prebivalstva, starega 65 let in več, predvidoma povečal z 20 % leta 2019 na 31 % leta 2059 (Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2020), kar kaže na večanje pomena neformalne oskrbe v prihodnosti. V Sloveniji je bil v decembru leta 2021 sprejet zakon, ki sistemsko ureja zagotavljanje dolgotrajne oskrbe tako v institucijah kot v domačem okolju (Zakon o dolgotrajni oskrbi, 2021). Oskrba na domu in z njo vloga neformalnih oskrbovalcev postajata vse pomembnejši tako v evropskem prostoru (Zigante, 2018) kot tudi v Sloveniji (Drole et al., 2015). Ob teh demografskih trendih bodo neformalni oskrbovalci vse pomembnejši tudi v prihodnosti, s tem pa tudi potreba po strokovni podpori, ki jim bo nudena (Zigante, 2018).

Definicije neformalnih oskrbovalcev so različne: lahko gre za osebe, ki so za opravljene storitve plačane (Sudhinaraset, Ingram, Lofthouse, & Montagu, 2013), ali za osebe, ki izključno iz altruističnih razlogov pomagajo bodisi družinskemu članu bodisi članu skupnosti in za svoje delo niso plačane (Rutherford & Bu, 2018). Jasno definiranje pojma še dodatno otežujejo ukrepi, ki neplačanim neformalnim oskrbovalcem zagotovijo določena finančna sredstva. Izvajalec tako dobi plačilo za oskrbo, ki jo sicer izvaja iz altruističnih razlogov oziroma se z njo ne ukvarja profesionalno (Zigante, 2018) – je torej laični oskrbovalec. Tudi v Zakonu o dolgotrajni oskrbi (2021) je za družinske člane, ki lahko formalizirajo svojo vlogo kot oskrbovalci družinskega člana, predvideno nadomestilo za izgubljen prihodek.

Ne glede na razlike v pojmovanju je v literaturi izraz neformalni oskrbovalec vedno povezan z osebami, ki nimajo formalne izobrazbe za nudenje oskrbe (npr. s področja zdravstva ali socialne oskrbe). Družinski člani se zato pogosto ne čutijo pripravljene oziroma usposobljene za prevzemanje vloge neformalnega oskrbovalca, vendar se kljub temu počutijo odgovorne za oskrbo svojca (Wawrziczny et al., 2017). Zagotavljanje neformalne oskrbe na domu je stresno in obremenjujoče, kar ima lahko resne posledice za fizično in duševno zdravje neformalnih oskrbovalcev (Gérain & Zech, 2019).

Namen in cilji

Namen raziskave je identificirati možne načine izboljšanja strokovne podpore neformalnih oskrbovalcev,

ki oskrbujejo starejše odrasle. Cilj raziskave je bil identificirati možne načine vključevanja medicinskih sester v nudenje podpore neformalnim oskrbovalcem v domačem okolju. Zasnovali smo naslednje raziskovalno vprašanje: S katerimi intervencijami v domačem okolju ali v skupnosti lahko medicinske sestre pripomorejo k zmanjševanju negativnih posledic na zdravju pri osebah, ki starejšim odraslim nudijo neformalno oskrbo na domu?

Metode

Izvedli smo integrativni pregled literature (da Silva, Brandão, & Ferreira, 2020). V procesu pregleda literature smo sledili smernicam PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis) (Page et al., 2021).

Metode pregleda

Iskanje člankov je potekalo v bibliografskih bazah podatkov CINAHL with full text, PubMed in PubMed Central®. Iskalni niz smo sestavili iz ključnih besed, ki v angleškem jeziku opisujejo neformalne oskrbovalce, kronične nenalezljive bolezni in starejše odrasle, ter jih povezali z naborom ključnih besed, povezanih z raznovrstnimi podpornimi intervencijami. Iz iskalnega niza nismo izločili ključne besede »otroci«, ker bi s tem lahko izgubili raziskave, v katerih so obravnavani otroci, ki so lahko neformalni oskrbovalci staršev ali drugih družinskih članov. Zaradi konteksta raziskave smo dodali še ključne besede, povezane z zdravstvom in specifično z zdravstveno nego. S tem smo iskalni niz omejili predvsem na intervencije, katerih izvajalke so medicinske sestre. Izločili smo članke, ki niso jasno opredeljevali intervencij zdravstvene nege, ampak intervencije drugih zdravstvenih delavcev in sodelavcev. Pri izbiri ključnih besed smo se zgledovali po Montayru & Montyre (2017). Ključne besede smo oblikovali v iskalni niz: (»family«* OR »spous«* OR »significant others« OR »relatives« OR »relative« OR »informal caregiver«) AND (»chronic disease« OR »chronic illness« OR »long term conditions« OR »chronic conditions« OR »dementia« OR »Alzheimer's« OR »cognitive impairment« OR »memory loss« OR »elderly« OR »aged« OR »older« OR »elder« OR »geriatric« OR »elderly people« OR »old people« OR »senior«) AND (»support« OR »services« OR »programs« OR »intervention« OR »resources« OR »empowerment« OR »empowered« OR »autonomy« OR »participation« OR »person-centred« OR »family-centred« OR »user involvement«) AND (»home care« OR »home health care« OR »home healthcare«) AND (»nursing« OR »nurse« OR »nursing care« OR »nursing practice« OR »nursing intervention«). Pred ročnim pregledovanjem povzetkov smo uporabili iskalne filtre, s katerimi smo nabor zadetkov omejili na članke iz recenziranih revij

Tabela 1: Vključitveni in izključitveni kriteriji**Table 1:** Inclusion and exclusion criteria

Kriterij/Criteria	Vključitveni kriteriji/Inclusion criteria	Izključitveni kriteriji/Exclusion criteria
Populacija	Neformalni oskrbovalci oziroma osebe brez formalne izobrazbe za nudenje oskrbe, ki iz altruističnih razlogov dolgotrajno nudijo neformalno oskrbo na domu osebi, starejši od 65 let.	Formalni oskrbovalci ali neformalni oskrbovalci, ki skrbijo za novorojenčke, dojenčke, otroke s posebnimi potrebami, osebe s težavami v duševnem zdravju ali odvisnike od drog.
Izvajalec	Izvajalec s formalno izobrazbo s področja zdravstvene nege, ki deluje samostojno ali v okviru interdisciplinarnega tima.	Izvajalci le s formalno izobrazbo s področja medicine, psihologije, socialnega dela itd.
Lokacija	Izvajanje intervencij v podporo neformalnemu oskrbovalcu v obliki obiskov na domu, aktivnosti v skupnosti ali na daljavo – v primeru, da neformalni oskrbovalec izvaja oskrbo v domačem okolju.	Izvajanje intervencije za podporo neformalnemu oskrbovalcu v bolnišničnem okolju ali drugih ustanovah institucionalnega nudenja oskrbe.
Vrste raziskav	Izvirni znanstveni članki, objavljeni v recenziranih revijah.	Študije primerov, sistematični pregledi literature, metaanalize, pregledni članki, nerevizirani izvirni članki, dvojniki in objavljeni protokoli za randomizirane nadzorovane poskuse ali druge raziskovalne zasnove.
Starost objav	Literatura, objavljena vključno od januarja 2010 do januarja 2020.	Literatura, objavljena pred letom 2010.
Cilji intervencij	Večanje dobrobiti in podpore neformalnemu oskrbovalcu ali hkratno večanje podpore in dobrobiti prejemnika oskrbe.	Podpora, usmerjena izključno v večanje podpore in dobrobiti prejemnika oskrbe ali formalnih izvajalcev oskrbe.

v angleškem jeziku, raziskave, opravljene na ljudeh, oziroma raziskave s področja medicine, sociologije in drugih, z zdravjem povezanih disciplin. Ostali vključitveni in izključitveni kriteriji so predstavljeni v Tabeli 1.

V končni nabor pregleda literature smo vključili raziskave, ki so med opazovanimi izidi analizirale vsaj en izid, osredotočen izključno na našo ciljno populacijo – neformalne oskrbovalce starejših odraslih. Če smo v zajeti literaturi prepoznali raziskavo, ki poroča o delu rezultatov ali dodatno analizira rezultate druge, sicer obširnejše raziskave, smo v končni nabor literature vključili obe raziskavi. Pregled literature je potekal od 2. januarja do 17. januarja 2020.

Rezultati pregleda

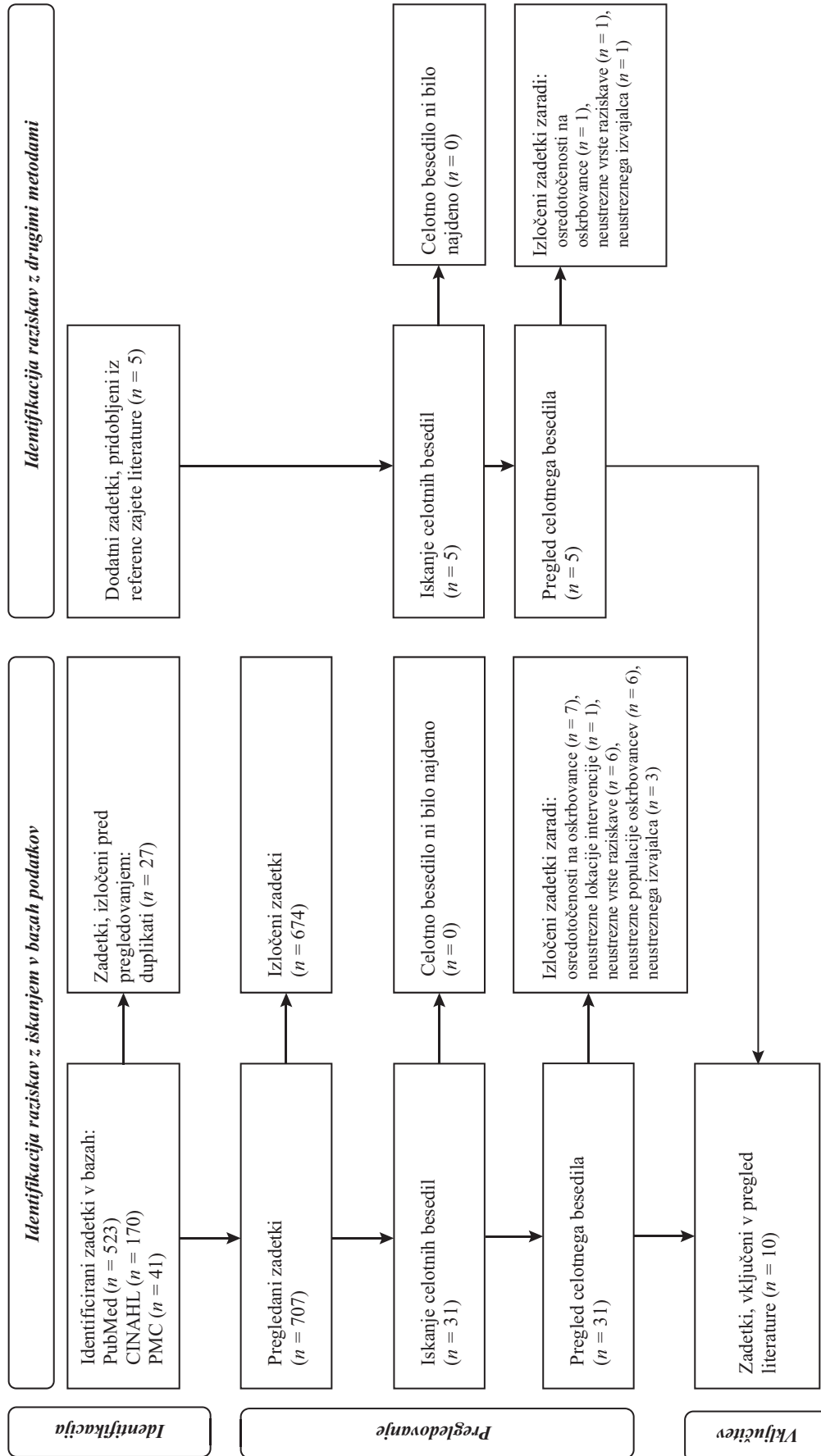
Zajeli smo 734 zadetkov: 523 v podatkovni bazi PubMed, 41 v podatkovni bazi PubMed Central in 170 v podatkovni bazi CINAHL. Zadetke v vseh pregledanih podatkovnih bazah smo izvozili, jih združili in izločili dvojnike. Nato smo opravili pregled 707 zadetkov. Za prikaz sistematičnosti procesa pregledovanja literature je uporabljen diagram PRISMA 2020 (Page et al., 2021), ki je predstavljen na Sliki 1.

V prvi fazi pregleda smo pregledali izvlečke in naslove zadetkov ter izločili tiste, ki niso ustrezali vključitvenim kriterijem. Sledil je pregled celotnega besedila ožjega nabora zadetkov. Pregledali smo tudi reference teh zadetkov in naknadno vključili članke, ki so ustrezali našim vključitvenim kriterijem. V končno analizo je bilo vključenih deset člankov.

Ocena kakovosti pregleda in opis obdelave podatkov

Vsa zajeta literatura je bila objavljena v recenziranih znanstvenih revijah. Oceno kakovosti dokaza smo izvedli glede na hierarhijo dokazov po priporočilih Polita & Becka (2018). V pregledu literature smo zajeli kvalitativni presečni raziskavi (Angelo, Egan, & Reid, 2013; Gusdal, Josefsson, Adolffson, & Martin, 2016), ki smo ju uvrstili na šesto raven kakovosti raziskav. Prav tako smo na šesto raven uvrstili kvalitativni raziskavi (Aoun, Toye, Slatyer, Robinson, & Beattie, 2018; Slatyer et al., 2019), ki dopolnjujeta rezultate obsežnejših kvantitativnih raziskav (Aoun et al., 2015; Toye et al., 2016). Nadalje smo v pregled zajeli nerandomizirano kontrolirano raziskavo, kjer so uporabili tako kvalitativne kot kvantitativne raziskovalne pristope (Carlsson, 2014). Glede na deskriptivno naravo našega raziskovalnega vprašanja smo raziskavo uvrstili na drugo raven kakovosti raziskav (Polit & Beck, 2018). V pregled smo zajeli nerandomizirano kontrolirano raziskavo (Aoun et al., 2015), nerandomizirano raziskavo brez kontrolne skupine (Pesut et al., 2015) in tri randomizirane kontrolne raziskave (Ferré-Grau et al., 2014; Toye et al., 2016; Chan et al., 2018). Te raziskave smo uvrstili na drugo raven kakovosti raziskav. Randomizirane kontrolne raziskave smo uvrstili na drugo raven zaradi našega raziskovalnega vprašanja, ki ocenjuje primernost uporabe intervencij (Polit & Beck, 2018).

Literaturo smo analizirali z metodo tematske integrativne analize. S pomočjo prostega kodiranja in združevanja tem smo sintetizirali ugotovitve kvantitativnih in kvalitativnih raziskav (Vaismoradi, Turunen, & Bondas, 2013). Pri identifikaciji



Slika 1: Diagram poteka pregleda literature PRISMA
 Figure 1: PRISMA flowchart literature review process

pomembnih kod smo se osredotočili na tiste dele člankov, ki so pomembni glede na namen raziskave, kot so opis izvajane intervencije ali temeljne ugotovitve raziskav.

Rezultati

Glavne značilnosti raziskav so predstavljene v Tabeli 2. Vključeni sta bili dve presečni raziskavi, ki sta s kvalitativnimi metodami analizirali mnenja medicinskih sester in drugih zdravstvenih delavcev ter tako oblikovali predloge intervencij za podporo neformalnih oskrbovalcev. Prva opisuje obstoječe prakse in izobraževalne vsebine, ki jih uporabljajo medicinske sestre, aktivne v paliativni oskrbi pacientov (Angelo et al., 2013). Druga raziskava opisuje stališča medicinskih sester do okoliščin, v katerih se znajdejo neformalni oskrbovalci pacientov s srčnim popuščanjem, in povzema njihove predloge intervencij za izboljšanje situacije neformalnih oskrbovalcev v okviru kompetenc zdravstvene nege (Gusdal et al., 2016).

Ostale vključene raziskave so opisovale testiranje različnih intervencij za podporo neformalnim oskrbovalcem. Intervencije so pogosto temeljile na posamezniku prilagojeni psihoedukaciji na domu oziroma na iskanju ustreznega naslavljanja ugotovljenih potreb neformalnih oskrbovalcev (Carlsson, 2014; Aoun et al., 2015; Pesut et al., 2015; Aoun et al., 2018; Chan et al., 2018). Zaznali smo tudi intervencijo v obliki komunikacije z neformalnimi oskrbovalci, ki je potekala izključno po telefonu in katere učinek so testirali tako s kvantitativnimi (Toye et al., 2016) kot tudi s kvalitativnimi (Slatyer et al., 2019) metodami raziskovanja.

V raziskavah se je čas izvajanja oziroma testiranja intervencije razlikoval glede na namene in zasnovane predlagane intervencije. Najpogosteje je skupni čas izvajanja intervencije trajal manj kot en mesec (Aoun et al., 2015; Toye et al., 2016; Chan et al., 2018). V pregled literature smo zajeli raziskavo, ki je testirala intervencije z enkratnim srečanjem z neformalnim oskrbovalcem (Carlsson, 2014). Zaznali smo tudi izvedbo intervencij, ki niso časovno opredeljene, ampak je njihovo trajanje pogojeno s časom smrti oskrbovancev, deležnih paliativne oskrbe na domu (Pesut et al., 2015), oziroma je bila intervencija namenjena izvajanju v okviru standardne oskrbe (Ferré-Grau et al., 2014).

Intervencije, ki so bile organizirane v obliki večkratnih srečanj, so kontakte s sodelujočimi logično razdelile glede na celotno trajanje izvedene intervencije. Izvajalec je bil v kontaktu z neformalnimi oskrbovalci dva do petkrat (Ferré-Grau et al., 2014; Aoun et al., 2015; Gusdal et al., 2016; Toye et al., 2016; Chan et al., 2018) in samo v eni zajeti raziskavi le enkrat (Carlsson, 2014). V raziskavi, kjer je bilo izvajanje intervencije časovno opredeljeno glede na

smrt oskrbovanca, so medicinske sestre obiske izvajale dvakrat tedensko. Po smrti oskrbovanca so sledili še trije obiski žalujočega svojca (Pesut et al., 2015).

Literaturo smo analizirali s kvalitativno analizo besedila. Identificirali smo 77 kod, ki smo jih uvrstili v devet kategorij in dve temi: (1) značilnosti intervencije in (2) potrebe neformalnih oskrbovalcev. Kategorije in kode, povezane z značilnostmi analiziranih intervencij, so predstavljene v Tabeli 3.

Pri analizi vsebine člankov smo zaznali tudi kode, povezane s potrebami neformalnih oskrbovalcev. Kategorije s pripadajočimi kodami, povezanimi s potrebami neformalnih oskrbovalcev, so predstavljene v Tabeli 4.

S pregledom literature smo zaznali pet raziskav, ki so analizirale učinkovitost intervencij glede na opazovane izide. Izmed teh so v štirih primerih zaznali pozitivne učinke glede na vse spremljane izide, osredotočene na neformalne oskrbovalce (Ferré-Grau et al., 2014; Pesut et al., 2015; Toye et al., 2016; Chan et al., 2018). V eni so zaznali pozitivne učinke samo na del opazovanih izidov (Aoun et al., 2015). V treh raziskavah, ki so učinke intervencije analizirale s kvalitativnim pristopom, so večinoma poročali o zadovoljstvu s ponujenimi intervencijami. Kot pomembne lastnosti intervencije za podporo neformalnih oskrbovalcev so zaznali strukturiranost načrtovane komunikacije (Aoun et al., 2018) ter fleksibilnost lokacije in časa izvedbe intervencije (Carlsson, 2014; Slatyer et al., 2019).

Diskusija

S pregledom literature smo identificirali pomembne značilnosti intervencij v okviru kompetenc zdravstvene nege za podporo neformalnim oskrbovalcem v domačem okolju in zaznali nekatere potrebe neformalnih oskrbovalcev starejših odraslih. Pomembna značilnost intervencij je prilagojenost posamezniku, pri čemer izhajamo neposredno iz potreb neformalnega oskrbovalca (Carlsson, 2014; Aoun et al., 2015; Aoun et al., 2018; Chan et al., 2018). Do podobnih rezultatov so prišli tudi avtorji predhodnega pregleda literature, ki so v svojih zaključkih izpostavili pomembnost konciznega načrtovanja intervencij za podporo neformalnih oskrbovalcev (Garcés, Carretero, Ródenas, & Alemán, 2010). Ugotovili so, da mora biti intervencija primernega časovnega obsega, osredotočena na ozko problematiko in mora neposredno naslavljaliti razloge, zaradi katerih se neformalni oskrbovalec sploh odloči za sodelovanje.

Druga pomembna značilnost načrtovanja intervencij za podporo neformalnih oskrbovalcev je potreba po specialnih znanjih medicinskih sester – izvajalk. Vse zajete raziskave, ki so vključevale psihoedukacijsko podporo neformalnih oskrbovalcev, so predvidevale tudi neko obliko predhodnega

Tabela 2: Temeljne ugotovitve vključenih raziskav
Table 2: Key findings from the included studies

<i>Avtor, država/ Authors, country</i>	<i>Raziskovalni dizajn/ Study design</i>	<i>Opis poteka raziskave/ Research process description</i>	<i>Vzorec/ Sample</i>	<i>Merjeni izidi/ Measured outcomes</i>	<i>Temeljne ugotovitve/ Key findings</i>
Angelo et al., 2018 Nova Zelandija	Kvalitativna analiza; presečna raziskava	Ugotoviti so želeli, kakšne informacije neformalnemu oskrbovalcu podajajo medicinske sestre na področju paliativne oskrbe v skupnosti. Opravili so tri fokusne skupine.	Medicinske sestre (n = 17)	Tematski sklopi programov zdravstvene vzgoje	V fokusnih skupinah so zaznali tri glavne teme s pripadajočimi podtemami: spodbujanje skrbi zase, učenje praktičnih spretnosti in načrtovanje za prihodnost.
Aoun et al., 2015 Avstralija	Kvantitativna analiza; nerandomizirana kontrolna raziskava	V raziskavi so ugotavljali učinke uporabe orodja CSNAT za identifikacijo in naslavljanje potreb neformalnega oskrbovalca. Intervencija je vključevala dva obiska neformalnega oskrbovalca na domu. Medicinska sestra je identificirala področja, na katerih neformalni oskrbovalec potrebuje podporo, in skupaj z njim oblikovala načrt reševanja problemov.	Neformalni oskrbovalci oseb s terminalnim obolenjem (n = 322)	Obremenitev neformalnega oskrbovalca, stres, dobrobit	V raziskavi so ugotovili, da je intervencija pri neformalnemu oskrbovalcu pomembno zmanjšala poročano obremenitev z nudenjem oskrbe. Zaznali so pozitiven vpliv intervencije na vse opazovane izide, vendar brez statistično značilnih razlik s kontrolno skupino.
Aoun et al., 2018 Avstralija	Kvalitativna analiza; nerandomizirana raziskava brez kontrolne skupine	V raziskavi so ugotavljali uporabnost orodja CSNAT za obravnavo neformalnih oskrbovalcev oseb z demenco. Medicinska sestra je opravila dva obiska neformalnih oskrbovalcev na domu. Opredelila je področja, na katerih neformalni oskrbovalec potrebuje podporo, in skupaj z njim oblikovala načrt reševanja problemov.	Neformalni oskrbovalci oseb z demenco (n = 15)	Prispevek intervencije, predlogi izboljšav	Najpogosteje so neformalni oskrbovalci občutili pomanjkanje časa zase, negotovo prihodnost in skrb za lastno zdravje. Bili so zadovoljni z intervencijo. Identificirali so tri glavne teme: strukturiranost pristopa, izboljšano zavedanje in sprejemanje ter spodbujanje pridobivanja socialne opore.
Carlsson, 2012 Švedska	Kvantitativna in kvalitativna analiza; nerandomizirana raziskava brez kontrolne skupine	V raziskavi so razvili in testirali intervencijo v obliki enkratnega zasebnega pogovora z neformalnim oskrbovalcem, ki mu ne prisostvuje oskrbovanec. Ustrezno usposobljen izvajalec je ali na domu ali instituciji izvedel strukturiran pogovor z neformalnim oskrbovalcem.	Neformalni oskrbovalci oseb s terminalno boleznijo (n = 55)	Zadovoljstvo z intervencijo, izkušnje, povezane z intervencijo	Neformalni oskrbovalci so cenili zaseben pogovor brez prisotnosti oskrbovanca. Z intervencijo so bili zadovoljni. Izvedba pogovorov v instituciji je bila primerna in jim je dala dodaten občutek varnosti in zaupnosti. Časovno primerno uvrščeni, strukturirani pogovori o paliativni oskrbi bi morali postati del standardne oskrbe.
Chan et al., 2018 Hong Kong	Kvantitativna analiza; randomizirana kontrolna raziskava	V raziskavi so ugotavljali učinke intervencije na večanje ozaveščenosti o možnostih in naprej izražene volje glede nadaljnje oskrbe. Medicinska sestra je izvedla tri obiske na domu z namenom ozaveščanja o pomembnosti načrtovanja oskrbe. Ob tretjem obisku je oskrbovanec izrazil svoje želje glede oskrbe ob koncu življenja in ciljih nudenja oskrbe.	Diade neformalnih oskrbovalcev in oseb s terminalno boleznijo (n = 230)	Stopnja strinjanja med neformalnim oskrbovalcem in oskrbovanecem glede načrtovanja nadaljnje oskrbe	Oskrbovanec in neformalni oskrbovalci so slabo obveščeni o pomembnosti in možnostih načrtovanja nadaljnje oskrbe in vnaprej izražene volje. S strukturiranimi pogovori lahko spodbudimo zavedanje o pomembnosti koncepta. Z intervencijo so dosegli večjo stopnjo strinjanja, večjo zdravstveno pismenost in sodelovanje pri načrtovanju oskrbe.

Se nadaljuje/Continues

<i>Avtor, država/ Authors, country</i>	<i>Raziskovalni dizajn/ Study design</i>	<i>Opis poteka raziskave/ Research process description</i>	<i>Vzorec/ Sample</i>	<i>Merjeni izidi/ Measured outcomes</i>	<i>Temeljne ugotovitve/ Key findings</i>
Ferré-Grau et al., 2013 Španija	Kvantitativna analiza; randomizirana kontrolna raziskava	V raziskavi so želeli ugotoviti učinke uporabe tehnike reševanja problemov na pojavnost simptomov depresije in anksioznosti med neformalnimi oskrbovalci. Medicinske sestre v intervencijski skupini so se udeležile izobraževanja o tehniki reševanja problemov. Intervencijo so nato izvajale glede na predhodno določen protokol.	Neformalni oskrbovalci oseb s kroničnimi obolenji ($n = 122$)	Simptomni anksioznosti in depresije, izkušnje izvajalcev programa	Ugotovili so statistično značilno razliko v simptomih anksioznosti in depresije z izboljšanjem v intervencijski skupini. Sistematična aplikacija tehnike reševanja problemov lahko pomembno prispeva k zmanjšanju pojavnosti anksioznosti in depresije neformalnih oskrbovalcev.
Gusdal et al., 2016 Švedska	Kvalitativna analiza; presečna raziskava	V raziskavi so analizirali mnenja o okoliščinah neformalnih oskrbovalcev oseb s srčnim popuščanjem in možnih načinih podpore. V raziskavi so sodelovale medicinske sestre, ki že vsaj eno leto delajo z odraslimi, starejšimi od 65 let. Izvedli so šest fokusnih skupin.	Medicinske sestre ($n = 23$)	Stališča do trenutne situacije neformalnih oskrbovalcev, možni načini podpore neformalnih oskrbovalcev	V povezavi s trenutno situacijo neformalnih oskrbovalcev so identificirali glavni temi: biti razbremenjen ter razumevanje srčnega popuščanja in posledic obolenja. V povezavi s predlaganimi intervencijami za podporo neformalnih oskrbovalcev so identificirali glavni temi: posamezniku prilagojena podpora z informiranjem in vzpostavljanje kontakta.
Pesut et al., 2015 Kanada	Kvantitativna analiza; nerandomizirana raziskava brez kontrolne skupine	Namen raziskave je bil testirati izvedljivost intervencije za podporo neformalnemu oskrbovalcem v ruralnih okoljih, razvite s pristopom raziskovanja v skupnosti. Intervencijo sestavljajo obiski medicinski sestre na domu. Medicinska sestra je sicer član interdisciplinarnega paliativnega tima ter koordinira stike z lokalno skupnostjo in zdravstvenim sistemom.	Osebe s terminalnim obolenjem ($n = 23$) in neformalni oskrbovalec ($n = 10$)	Funkcijska sposobnost, lakovost življenja, raba zdravstvenih storitev, žalovanje	Kljub časovni zahtevnosti je pri načrtovanju in izvajanju tovrstnih intervencij pomembno vključevanje lokalne skupnosti. Koordinacija oskrbe je sprejemljiv način podpore neformalnih oskrbovalcev, ki lahko prispeva k učeini in kontinuirani obravnavi in večja kakovost življenja v okviru k družini usmerjenega pristopa skrbi.
Slatyer et al., 2019 Avstralija	Kvalitativna analiza; randomizirana kontrolna raziskava	V raziskavi so poglobljeno analizirali izkušnje sodelujočih v programu za podporo neformalnemu oskrbovalcem ob odpustu oskrbovanca iz bolnišnice, ki je bil predhodno že testiran v obsežnejši raziskavi (Toye et al., 2016). Izvedeni so bili telefonski intervjui sodelujočih v programu s priložnostnim vzorčenjem.	Neformalni oskrbovalci iz bolnišnice odpuščenih starejših odraslih ($n = 21$)	Dojemanje vloge neformalnih oskrbovalcev, zadovoljstvo s programom	Izpostavljene so tri glavne teme: izkušnja nudenja oskrbe (razumevanje vloge neformalnih oskrbovalcev kot kompleksne in zahtevne), izkušnja prejetanja podpore (program kot učinkovit in priločen) in predlogi za izboljšave (večja prilagodljivost). Kot negativno lastnost programa so izpostavili, da so jih izvajalci zgojji usmerjali drugam.
Toye et al., 2016 Avstralija	Kvantitativna analiza; randomizirana kontrolna raziskava	V raziskavi so želeli analizirati učinke programa, ki je namenjen podpori neformalnega oskrbovalca ob odpustu oskrbovanca iz bolnišnice. Izvajanje intervencije je potekalo v domačem okolju in je temeljilo na strukturiranih telefonskih klicih. Namen pogovorov je bil ob izhajanju iz posameznikovih potreb iskati možne načine reševanja težav.	Diade neformalnih oskrbovalcev in iz bolnišnice odpuščenih starejših odraslih ($n = 163$)	Pripravljenost za nudenje oskrbe, ocena simptomov in samostojnosti oskrbovanca, napor, stres, samooocena zdravja	V raziskavi so dokazali pozitiven učinek intervencije na vse opazovane izide. Sicer je bila velikost učinkov intervencije na sekundarne izide manjša, vendar so bile razlike med kontrolno in intervencijsko skupino po izvedbi intervencije statistično značilne. Tovrstne intervencije lahko pozitivno vplivajo na pripravljeno neformalnega oskrbovalca po odpustu oskrbovanca iz bolnišnice.

Legenda/Legend: CSNAT – Orodje za oceno potreb po podpori/Care Support Needs Assessment Tool; n – število/number

Tabela 3: Zaznane kode in kategorije kod, povezane z značilnostmi intervencije
Table 3: Detected codes and code categories associated with solution features

Kategorije/ Categories	Kode/Codes	Avtorji/Authors
Aktivno sodelovanje	Sodelovanje pri načrtovanju oskrbe, spodbujanje aktivne vloge neformalnih oskrbovalcev, v družino/osebo usmerjena skrb, aktivna vloga skupnosti, postavljanje lastnih ciljev, sklepanje kompromisov, opolnomočenje, evalvacija doseganja ciljev, vključevanje neformalnih oskrbovalcev v zdravstveno obravnavo.	Angelo et al., 2013; Ferré-Grau et al., 2014; Pesut et al., 2015; Gusdal et al., 2016; Toye et al., 2016; Chan et al., 2018
Prilagojenost posamezniku	Ocenjevanje potreb, prilagojenost nasvetov, prilagojena komunikacija, upoštevanje značilnosti skupnosti, upoštevanje prioritet neformalnih oskrbovalcev, varstvo ranljivih skupin, reševanje problemov, pomembnih za neformalne oskrbovalce.	Carlsson, 2014; Ferré-Grau et al., 2014; Aoun et al., 2015; Pesut et al., 2015; Gusdal et al., 2016
Fleksibilnost	Časovna fleksibilnost, vsebinska fleksibilnost, lokacijska fleksibilnost, upoštevanje predlogov neformalnih oskrbovalcev, 24-urna podpora.	Angelo et al., 2013; Pesut et al., 2015; Toye et al., 2016; Chan et al., 2018; Slatyer et al., 2019
Identificiranje in promocija drugih virov podpore	Kakovostna komunikacija med neformalnim oskrbovalcem in oskrbovancem, kakovosten odnos oskrbovanca in neformalnega oskrbovalca, iskanje podpore v skupnosti, koordinacija izvajalcev, iskanje virov v družini in skupnosti, usklajevanje stališč do oskrbe.	Carlsson, 2014; Aoun et al., 2015, Toye et al., 2016; Aoun et al., 2018; Chan et al., 2018; Slatyer et al., 2019
Potreba po specialnih znanjih	Izobraževanje/usposabljanje izvajalcev, učenje komunikacije, strukturirana komunikacija, dokumentiranje aktivnosti, dokumentiranje doseganja ciljev, mentoriranje izvajalcev, nadzor izvajalcev, izobraževalna gradiva za izvajalce.	Carlsson, 2014; Ferré-Grau et al., 2014; Aoun et al., 2015; Pesut et al., 2015; Toye et al., 2016; Chan et al., 2018
Usmeritve za načrtovanje intervencije	Strokovna sprejemljivost, sociodemografska sprejemljivost, strukturirana obravnava, časovna umeščenost, vključevanje skupnosti pri načrtovanju, kontinuiranost oskrbe, sprotne evalvacije, sistemsko izvajanje, zadovoljstvo izvajalcev, interdisciplinarnost, usklajenost izvajalcev, cenovna ustreznost, podpora ob odpustu iz bolnišnice.	Angelo et al., 2013; Ferré-Grau et al., 2014; Gusdal et al., 2016; Chan et al., 2018

izobraževanja za izvajalce intervencij (Carlsson, 2014; Ferré-Grau et al., 2014; Aoun et al., 2015; Pesut et al., 2015; Toye et al., 2016; Chan et al., 2018). Izvajalci so imeli med testiranjem intervencije možnost vzpostavitve stika z drugim izvajalcem, ki ima več izkušenj z uporabljenim pristopom (Carlsson, 2014; Ferré-Grau et al., 2014), oziroma so izvajalce intervencij v začetnih fazah nadzorovali bolj izkušeni sodelavci (Chan et al., 2018). Medicinske sestre so kompetentne za podajanje vsebin zdravstvene vzgoje ter izvajanje in koordinacijo oskrbe na domu, vendar lahko intervencije zdravstvene vzgoje medicinskih sester brez specialnih znanj temeljijo na izkušnjah in ne na pristopih, temelječih na dokazih (Klemetti et al., 2018). Pri načrtovanju podpore neformalnih oskrbovalcev v okviru kompetenc zdravstvene nege je zato pomembno prepoznati znanja, ki so potrebna za čim bolj uspešno doseganje ciljev intervencij, in za doseganje optimalnih rezultatov ta znanja predhodno prenesti na izvajalce.

Pri opredelitvi potreb neformalnih oskrbovalcev je smiselno izpostaviti koncept primarnega oskrbovalca. S tem izrazom označujemo osebo, ki prevzema bodisi celotni bodisi večinski delež odgovornosti pri nujenju neformalne oskrbe v domačem okolju (Dilworth-Anderson, Wallace Williams, & Cooper, 1999). Takšen delež prevzemanja odgovornosti lahko povezujemo s preobremenjenostjo in pojavnostjo negativnih posledic za zdravje neformalnega oskrbovalca zaradi nujenja

oskrbe, kar je posledica prelaganja obveznosti na zgolj enega izmed družinskih članov (Stringfellow, 2018). Pregled literature kaže, da so zaznane intervencije ta problem naslavljale s promocijo večje izrabe virov podpore v družini ali skupnosti (Carlsson, 2014; Aoun et al., 2015; Toye et al., 2016; Aoun et al., 2018; Chan et al., 2018; Slatyer et al., 2019). Neformalni oskrbi v domačem okolju se sicer pogosto priključujejo tudi sekundarni neformalni oskrbovalci (Badana, Haley, & Marino, 2020; Ware & Cagle, 2018). S pregledom literature nismo zaznali intervencij, ki bi se neposredno osredotočale na sekundarne neformalne oskrbovalce oziroma na osebe s potencialom za prevzemanje večje vloge pri nujenju neformalne oskrbe ali potencialom za nudenje laične podpore preobremenjenemu primarnemu neformalnemu oskrbovalcu. Smiselno bi bilo izvesti usmerjen pregled literature, saj sestava socialnih omrežij lahko pomembno prispeva k ohranjanju možnosti oskrbe starejših odraslih v domačem okolju (Brito, Nunes, Duarte, & Lebrão, 2019).

V slovenskem prostoru aktualni zakon o dolgotrajni oskrbi predvideva izobraževanje neformalnih oskrbovalcev, vendar natančno ne opredeljuje posamezniku prilagojenih psihoedukacijskih vsebin za obvladovanje stresa, izboljšanje tehnik komuniciranja in iskanja rešitev prepoznanih problemov, povezanih z nujenjem oskrbe v okviru družine ali skupnosti. Izobraževanje glede na opredelitev v zakonu obsega osnovno (30 ur)

Tabela 4: Zaznane kode in kategorije kod, povezane s potrebami neformalnih oskrbovalcev
Table 4: Detected codes and code categories associated with informal caregiver needs

Kategorije/ Categories	Kode/Codes	Avtorji/ Authors
Negativna izkušnja nudenja oskrbe	Negotova prihodnost, preobremenjenost, časovna stiska, pomanjkanje časa zase, kompleksnost vloge neformalnega oskrbovalca, spreminjajoče se potrebe oskrbovanca, konstantnost obremenitve, socialna izolacija, negativen vpliv nudenja oskrbe na duševno zdravje, težko usklajevanje vloge neformalnega oskrbovalca z drugimi obveznostmi, zmanjšana kakovost življenja, občutek izključenosti iz zdravstvene obravnave neformalnega oskrbovalca, zanemarjanje lastnih potreb, nesamostojnost pri oskrbi.	Angelo et al., 2013; Ferré-Grau et al., 2014; Aoun et al., 2015; Tøye et al., 2016; Slatyer et al., 2019
Koncept primarnega oskrbovalca	Nezmožnost zapustiti dom, odsotnost osebe, ki bi za določen čas nadzirala oskrbovanca, vzorčenje nominiranega ali primarnega neformalnega oskrbovalca, prevzemanje odgovornosti za koordinacijo zdravstvene obravnave.	Angelo et al., 2013; Carlsson, 2014; Aoun et al., 2018; Chan et al., 2018
Pomanjkanje informacij in znanja	Slabo samozavedanje lastnih potreb, nerazumevanje napredovanja bolezenskega procesa, nepoznavanje virov v skupnosti, nepoznavanje možnosti vnaprej izražene volje, pomanjkljivo znanje o obvladovanju simptomov, nepoznavanje tehnik komuniciranja in vzpostavljanja kakovostnega odnosa z oskrbovancem.	Angelo et al., 2013; Carlsson, 2014; Pesut et al., 2015; Gusdal et al., 2016; Chan et al., 2018; Slatyer et al., 2019

in obnovitveno usposabljanje (20 ur) ter se osredotoča predvsem na veščine in znanja, povezana s praktičnimi vidiki nudenja oskrbe (Zakon o dolgotrajni oskrbi, 2021). Osredotočanje neposredno na psihosocialno oporo neformalnim oskrbovalcem se je v našem pregledu literature sicer izkazalo za pomembno, pri čemer je ena izmed zajetih raziskav kot pomembno lastnost intervencij prepoznala opravljanje terapevtskih pogovorov v odsotnosti oskrbovancev (Carlsson, 2012). Tudi intervencije medicinskih sester v patronažnem varstvu so bolj osredotočene na nudenje podpore neformalnim oskrbovalcem za zagotavljanje ustrezne in kakovostne neformalne oskrbe starejšim odraslim kot na ohranjanje dobrobiti neformalnih oskrbovalcev. Intervencije v obliki psihoedukacije ali zdravstvenovzgojnega svetovanja so namreč usmerjene k podpori zdravljenja ali rehabilitacije, obvladovanju znakov in simptomov bolezni ter vodenju kronične nenalezljive bolezni oskrbovanca (Horvat, Mihevc, & Kranjc, 2021). Patronažna zdravstvena nega bi se lahko v okviru obravnave celotne družine in skupnosti bolj neposredno posvetila potrebam neformalnih oskrbovalcev.

Naši rezultati so zato pomembni za slovensko strokovno javnost, ker izpostavljajo pomanjkljivosti trenutnih aktivnosti ter pomen ustreznega oblikovanja in zagotavljanja strokovne podpore neformalnih oskrbovalcev starejših odraslih. Načrtovanje in izvajanje tovrstnih intervencij bi bilo primerno tudi za slovensko okolje. Poleg podpore neformalnih oskrbovalcev, predvidene po novem zakonu o dolgotrajni oskrbi, bi bile takšne intervencije dobro umeščene tudi v okvir izvajanja patronažnega varstva. Medicinske sestre v patronažnem varstvu poleg obravnave posameznika posebno pozornost namenjajo tudi obrnavi skupnosti in družine. Njihove aktivnosti bi bile še posebej dobro umeščene v podporo tistih neformalnih oskrbovalcev,

katerih oskrbovanci niso upravičeni do ugodnosti iz zakona o dolgotrajni oskrbi.

Omejitev našega pregleda literature je osredotočenost na že obstoječe intervencije za podporo neformalnih oskrbovalcev v drugih okoljih. Rezultati analize zajete literature so pokazali, da je pri načrtovanju intervencij treba izhajati iz potreb posameznikov. Kljub temu da smo zaznali tudi nekatere značilnosti preučevane populacije, bi lahko potrebe neformalnih oskrbovalcev dosledneje predstavil pregled presečnih raziskav področja. Zaradi zasnove našega pregleda literature nismo celovito povzeli značilnosti populacije neformalnih oskrbovalcev, ki so sicer pomembne za načrtovanje tovrstnih intervencij v prihodnosti. Dodatna omejitev pregleda literature je osredotočenost na področje zdravstvene nege. Pridobljeni rezultati so zato manj uporabni za Slovenijo, saj novospregjeti zakon obravnavan problem rešuje s širšim interdisciplinarnim pristopom.

Zaključek

S pregledom literature smo ugotovili, da moramo pri načrtovanju intervencij za podporo neformalnih oskrbovalcev starejših odraslih izhajati neposredno iz njihovih potreb. Identificirali smo različne načine podpore, ki večinsko temeljijo na psihoedukaciji in informiranju. Medicinske sestre so primerne izvajalke intervencij za podporo neformalnih oskrbovalcev starejših odraslih, vendar je za doseganje boljših rezultatov potrebno predhodno izobraževanje, pridobivanje specialnih znanj o tehnikah komuniciranja in ciljno načrtovanih intervencij. Tovrstne intervencije so primerne tudi za izvedbo v slovenskem okolju. Pri njihovem načrtovanju in izvajanju pa moramo stremeti k sistematičnemu spremljanju uspešnosti in kontinuirani nadgradnji intervencij.

Nasprotje interesov/Conflict of interest

Avtorji izjavljajo, da ni nasprotja interesov./The authors declare that no conflicts of interest exist.

Funding/Financiranje

Raziskava ni bila finančno podprta./The study received no funding.

Etika raziskovanja/Ethical approval

Za izvedbo raziskave glede na izbrano metodologijo raziskovanja dovoljenje ali soglasje Komisije za medicinsko etiko ni bilo potrebno./No approval by the National Medical Ethics Committee was necessary to conduct the study due to the selected research methodology.

Prispevek avtorjev/Author contributions

RD – uvod, metode, rezultati, diskusija, zaključki ter pregled prispevka in končna odobritev /introduction, methods, results, discussion, conclusions, paper review and final approval.

MMK – konceptualizacija raziskave, pregled prispevka in končna odobritev/research conceptualization, paper review and final approval.

AK – konceptualizacija raziskave, pregled prispevka in končna odobritev/research conceptualization, paper review and final approval.

Literatura

Angelo, J. K., Egan, R., & Reid, K. (2013). Essential knowledge for family caregivers: A qualitative study. *International Journal of Palliative Nursing*, 19(8), 383–388. <https://doi.org/10.12968/ijpn.2013.19.8.383> PMID:23970294

Aoun, S. M., Grande, G., Howting, D., Deas, K., Toye, C., Troeung, L. ... Erwing, G. (2015). The impact of the carer support needs assessment tool (CSNAT) in community palliative care using a stepped wedge cluster trial. *PLoS ONE*, 10(4), Article e0123012. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0123012> PMID:25849348; PMCID:PMC4388632

Aoun, S. M., Toye, C., Slatyer, S., Robinson, A., & Beattie, E. (2018). A person-centred approach to family carer needs assessment and support in dementia community care in Western Australia. *Health and Social Care in the Community*, 26(4), e578–e586. <https://doi.org/10.1111/hsc.12575> PMID:29635883

Badana, A. N. S., Haley, W. E., & Marino, V. R. (2020). Care demands and well-being of primary and secondary non-spousal caregivers of aging adults. *Clinical Gerontologist*, 43(5), 558–571. <https://doi.org/10.1080/07317115.2020.1759748> PMID:32414302

Carlsson, M. E. (2014). A separate structured conversation with relatives of patients enrolled for advanced palliative home care: A care development project. *Palliative and Supportive Care*, 12(2), 107–115. <https://doi.org/10.1017/S1478951512001022> PMID:23659694

Chan, H. Y. L., Ng, J. S. C., Chan, K. S., Ko, P. S., Leung, D. Y. P., Chan, C. W. H. ... Lee, D. T. F. (2018). Effects of a nurse-led post-discharge advance care planning programme for community-dwelling patients nearing the end of life and their family members: A randomised controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 87, 26–33. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2018.07.008> PMID:30048916

da Silva, R. N., Brandão, M. A. G., & Ferreira, M. de A. (2020). Integrative Review as a method to generate or to test nursing theory. *Nursing Science Quarterly*, 33(3), 258–263. <https://doi.org/10.1177/0894318420920602> PMID:32605480

Brito, T. R. P., Nunes, D. P., Duarte, Y. A. de O., & Lebrão, M. L. (2019). Social network and older people's functionality: Health, well-being, and aging (SABE) study evidences. *Brazilian Journal of Epidemiology*, 21(Suppl 2), Article e180003. <https://doi.org/10.1590/1980-549720180003.SUPL.2> PMID:30726348

Dilworth-Anderson, P., Wallace Williams, S., & Cooper, T. (1999). Family Caregiving to elderly African Americans: Caregiver types and structures. *The Journals of Gerontology*, 54(4), 237–241. <https://doi.org/10.1093/geronb/54B.4.S237> PMID:12382602

Drolež, J., Meglič Črnak, A., Lebar, L., Nagode, M., Peternej, A., Šonc A. & Toth M., (2015). Podpora samostojnemu bivanju v domačem okolju in dolgotrajna oskrba. Zaključni dokument projekta s predlogi ukrepov. Retrieved December 3, 2021 from http://staranje.si/sites/www.staranje.si/files/upload/images/m20_aha_si_dolgotrajna_oskrba.pdf

Ferré-Grau, C., Sevilla-Casado, M., Lleixà-Fortuño, M., Aparicio-Casals, M. R., Cid-Buera, D., Rodero-Sanchez, V., & Vives-Relats, C. (2014). Effectiveness of problem-solving technique in caring for family caregivers: A clinical trial study in an urban area of Catalonia (Spain). *Journal of Clinical Nursing*, 23(1/2), 288–295. <https://doi.org/10.1111/jocn.12485> PMID:24313942

- Garcés, J., Carretero, S., Ródenas, F., & Alemán, C. (2010). A review of programs to alleviate the burden of informal caregivers of dependent persons. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 50(3), 254–259.
<https://doi.org/10.1016/j.archger.2009.04.012>
PMid:19481274
- Gérain, P., & Zech, E. (2019). Informal caregiver burnout: Development of a theoretical framework to understand the impact of caregiving. *Frontiers in Psychology*, 10, Article 1748.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01748>
PMid:31428015; PMCID:PMC6689954
- Gusdal, A. K., Josefsson, K., Adolfsson, E. T., & Martin, L. (2016). registered nurses' perceptions about the situation of family caregivers to patients with heart failure: A focus group interview study. *PLoS ONE*, 11(8), Article e0160302.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0160302>
PMid:27505287; PMCID:PMC4978469
- Horvat, M., Mihevc, B. P., & Kranjc, A. (2021). *Navodilo za izvajanje, beleženje in obračunavanje storitev v patronažnem varstvu*. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje.
- Klemetti, S., Ingadottir, B., Katajisto, J., Lemonidou, C., Papastavrou, E., Valkeapää, K. ... Leino-Kilpi, H. (2018). Skills and practices of European orthopedic nurses in empowering patient education. *Research and Theory for Nursing Practice*, 32(4), 382–399.
<https://doi.org/10.1891/1541-6577.32.4.382>
PMid:30567911
- Montayre, J., & Montayre, J. (2017). Nursing work in long-term care: An integrative review. *Journal of Gerontological Nursing*, 43(11), 41–49.
<https://doi.org/10.3928/00989134-20170519-02>
PMid:28556871
- Nagode, M., & Srakar, A. (2015). Neformalni oskrbovalci: Kdo izvaja neformalno oskrbo, v kolikšnem obsegu in za koga. Retrieved January 3, 2022 from http://www.share-slovenija.si/files/documents/prvi_rezultati_slovenija/Publikacija_IER_23.pdf
- Nacionalni inštitut za javno zdravje. (2021). *Zdravstveni statistični letopis Slovenije 2019*. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D. ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 372, Article n7.
<https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
PMid:33782057; PMCID:PMC8005924
- Pesut, B., Hooper, B. P., Robinson, C., Bottorff, J., Sawatzky, R., & Dalhuisen, M. (2015). Feasibility of a rural palliative supportive service. *Rural and Remote Health*, 15(2), Article 3116.
<https://doi.org/10.22605/RRH3116>
PMid:25939666
- Polit, F. D., & Beck, T. C. (2018). *Essentials of nursing research: Appraising evidence for nursing practice* (9th ed., pp. 20–40). Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Rutherford, A. C., & Bu, F. (2018). Issues with the measurement of informal care in social surveys: Evidence from the English longitudinal study of ageing. *Ageing and Society*, 38(12), 2541–2559.
<https://doi.org/10.1017/S0144686X17000757>
- Slatyer, S., Aoun, S. M., Hill, K. D., Walsh, D., Whitty, D., & Toye, C. (2019). Caregivers' experiences of a home support program after the hospital discharge of an older family member: A qualitative analysis. *BMC Health Services Research*, 19, Article 220.
<https://doi.org/10.1186/s12913-019-4042-0>
PMid:30971236; PMCID:PMC6458630
- Stringfellow, A. (2018). *What is a primary caregiver*. Retrieved December 16, 2021 from <https://www.seniorlink.com/blog/what-is-a-primary-caregiver>
- Sudhinaraset, M., Ingram, M., Lofthouse, H. K., & Montagu, D. (2013). What is the role of informal healthcare providers in developing countries: A systematic review. *PLoS ONE*, 8(2), Article e54978.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0054978>
PMid:23405101; PMCID:PMC3566158
- Toye, C., Parsons, R., Slatyer, S., Aoun, S. M., Moorin, R., Osseiran-Moisson, R., & Hill, K. D. (2016). Outcomes for family carers of a nurse-delivered hospital discharge intervention for older people (the Further Enabling Care at Home Program): Single blind randomised controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 64, 32–41.
<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2016.09.012>
PMid:27684320
- Vaismoradi, M., Turunen, H., & Bondas, T. (2013). Content analysis and thematic analysis: Implications for conducting a qualitative descriptive study. *Nursing & Health Sciences*, 15(3), <https://doi.org/10.1111/nhs.12048>
PMid:23480423
- Verbakel, E., Tamllagsrønning, S., Winstone, L., Fjaer, E. L., & Eikemo, T. A. (2017). Informal care in Europe: Findings from the European Social Survey (2014) special module on the social determinants of health. *European Journal of Public Health*, 27(1), 90–95.
<https://doi.org/10.1093/eurpub/ckw229>
PMid:28355645
- Ware, O. D., & Cagle, J. G. (2018). Informal caregiving networks for hospice patients with cancer and their impact on outcomes: A brief report. *American Journal of Hospice & Palliative Medicine*, 36(3), 235–240.
<https://doi.org/10.1177/1049909118792011>
PMid:30064239

Wawrziczny, E., Berna, G., Ducharme, F., Kergoat, M. J., Pasquier, F., & Antoine, P. (2017). Modeling the distress of spousal caregivers of people with dementia. *Journal of Alzheimer's Disease*, 55(2), 703–716.
<https://doi.org/10.3233/JAD-160558>
PMid:27716667

Zigante, V. (2018). *Informal care in Europe: Exploring formalisation, availability and quality*. Evropska komisija, Generalni direktorat za zaposlovanje, socialne zadeve in vključevanje: Publications Office.
<https://data.europa.eu/doi/10.2767/78836>

Zakon o dolgotrajni oskrbi /ZDOsk/ (2021) Uradni list RS, št. 196/21 (9. 12. 2021). Retrieved from <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO7621>

Citirajte kot/Cite as:

Drnovšek, R., Milavec Kapun, M., & Kvas, A. (2023). Strokovna podpora neformalnim oskrbovalcem v domačem okolju: integrativni pregled literature. *Obzornik zdravstvene nege*, 57(3), 194–205. <https://doi.org/10.14528/snr.2023.57.3.3165>

Pregledni znanstveni članek/Review article

Telesna aktivnost med nosečnostjo in pojavnost carskega reza: sistematični pregled literature

Physical activity during pregnancy and the incidence of cesarean sections: A systematic literature review

Urška Špegel¹, Vida Gönc¹, Rosemarie Franc², Nataša Mlinar Reljič^{1,*}

Ključne besede: fizična aktivnost; nosečnica; porod

Key words: physical activity; pregnant woman; birth

¹ Univerza v Mariboru, Fakulteta za zdravstvene vede, Žitna ulica 15, 2000 Maribor, Slovenija

² Univerzitetni klinični center Maribor, Klinika za ginekologijo in perinatologijo, Ljubljanska ulica 5, 2000 Maribor, Slovenija

* Korespondenčni avtor/
Corresponding author:
natasa.mlinar@um.si

IZVLEČEK

Uvod: Število carskih rezov pri nas in v svetu narašča. Zapleti pri carskem rezu so pogostejši kot pri vaginalnih porodih. Telesna aktivnost v času nosečnosti ima številne prednosti za žensko in otroka ter izboljša izide poroda. Namen pregleda literature je predstaviti, kako telesna aktivnost med nosečnostjo vpliva na pojavnost carskega reza.

Metode: Izveden je bil sistematični pregled znanstvene literature v podatkovnih bazah PubMed, SAGE in Web of Science z iskalnim nizom v angleškem jeziku. Iskanje je bilo omejeno na randomizirane raziskave, objavljene med letoma 2012 in 2022. Za prikaz iskanja, pregleda in izbire člankov je bil uporabljen diagram poteka PRISMA. Opravljeni sta bili kritična ocena člankov in vsebinska analiza podatkov.

Rezultati: Od skupno 703 zadetkov je bilo v končno analizo vključenih 12 raziskav. Telesna aktivnost med nosečnostjo vpliva na pojavnost carskega reza in lahko prispeva k manjši možnosti za pojav slednjega. Nosečnicam se priporoča zmerna telesna aktivnost v trajanju od 30 do 60 minut, dva- do štirikrat tedensko.

Diskusija in zaključek: Ugotovitve kažejo, da telesna aktivnost med nosečnostjo vpliva na zmanjšanje pojavnosti carskega reza. Pomembno je, da zdravstveni delavci vzpodbujajo in motivirajo nosečnice za vodeno, redno telesno aktivnost.

ABSTRACT

Introduction: The incidence of cesarean section deliveries is increasing both nationally and globally. Compared to vaginal birth, cesarean sections are associated with a higher risk of complications. Physical activity during pregnancy has been shown to benefit both the mother and newborn and improve birth outcomes. The review aims to investigate the impact of physical activity during pregnancy on the incidence of cesarean section.

Methods: A systematic literature review was conducted in the PubMed, SAGE, and Web of Science databases using English-language keywords. The search was limited to randomised trials published between 2012 and 2022. A flowchart was used to illustrate the search, review, and selection process. A critical evaluation of the articles and content analysis of the data were performed.

Results: Out of 703 articles initially identified, 12 studies were included in the analysis. The results indicate that physical activity during pregnancy can contribute to reducing the incidence of cesarean section. Pregnant women are recommended to engage in 30 to 60 minutes of moderate physical activity two to four times a week.

Discussion and conclusion: The findings of this review suggest that physical activity during pregnancy can reduce the incidence of cesarean section. Health professionals should encourage and motivate healthy pregnant women to engage in regular (assisted) physical activity.



Prejeto/Received: 20. 1. 2023
Sprejeto/Accepted: 2. 7. 2023

© 2023 Avtorji/The Authors. Izdaja Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije./Published by Nurses and Midwives Association of Slovenia. To je članek z odprtim dostopom z licenco CC BY-NC-ND 4.0./This is an open access article under the CC BY-NC-ND 4.0 license.

Uvod

Število carskih rezov se po vsem svetu povečuje (Abdulkhalikova, Bregar, & Sršen, 2016). Po nekaterih podatkih carski rez predstavlja vsak peti porod po vsem svetu, kar je približno 21 % vseh porodov (Betran, Ye, Moller, Souza, & Zhang, 2021). To število naj bi se v prihodnosti še povečevalo, saj naj bi se leta 2030 skoraj tretjina vseh porodov dokončala s carskim rezom (World Health Organization, 2022). V Sloveniji je delež carskih rezov leta 2020 znašal 21,7 % (Mihevc Ponikvar, 2020) in je nekoliko pod povprečjem Evropske unije, kjer delež carskih rezov znaša 25,7 % (World Health Organization, 2022).

Carski rez je kirurški poseg, pri katerem se otrok porodi skozi rez v trebušni steni. Lahko je načrtovan (elektivni) ali nujen (urgentni). Elektivni carski rez se načrtuje med nosečnostjo in pred porodom, medtem ko se urgentni carski rez izvede po začetku vaginalnega poroda, pri katerem se pojavijo zapleti. Indikacije za carski rez se lahko pojavijo pri materi (maternalne), plodu (fetalne) ali pri obeh (feto-maternalne) (Takač & Geršak, 2016).

V primerjavi z vaginalnim porodom so zapleti pri carskem rezu pogostejši (Rafiei & Ghare Naz, 2018). Pri novorojenčkih, rojenih s carskim rezom, je pogostejša dihalna stiska, v poznejšem življenju pa obolevnost za astmo in sladkorno boleznijo tipa 1 (Takač & Geršak, 2016). Umrljivost mater po carskem rezu je višja v primerjavi z vaginalnimi porodi, pogostejši so trombombolični zapleti, pljučna embolija, ledvična odpoved (Esteves-Pereira et al., 2016). Med zaplete pri porodnicah, ki so predhodno rodile s carskim rezom in pri katerih se zapleti pogosteje pojavljajo v naslednjih nosečnostih, štejemo rupturo maternice, kirurške zaplete zaradi zarastlin, abrupcijo posteljice, predležečo in vraščeno posteljico (Takač & Geršak, 2016). Pri porodu s carskim rezom obstaja tudi večje tveganje za poporodne krvavitve, zaplete, povezane z anestezijo, urogenitalne infekcije in gastrointestinalne težave (Quinlan & Murphy, 2015). Poleg tega se po carskem rezu težje vzpostavi dojenje, podaljša se okrevanje, večja je potreba po intenzivni negi pri materah in novorojenčkih, posledično pa so višji stroški zdravstvene obravnave v primerjavi z vaginalnim porodom (He et al., 2016; Negrini, da Silva Ferreira, & Guimarães, 2021).

Al Busaidi, Al-Farsi, Ganguly, & Gowri (2012) navajajo, da so s pojavnostjo carskega reza povezani naslednji dejavniki: starost matere nad 28 let, predhodni carski rez, debelost nosečnice, ekstremna porodna teža novorojenčka, sladkorna bolezen med nosečnostjo. Nekateri viri (Price, Amini, & Kappeler, 2012; Domenjoz, Kayser, & Boulvain, 2014; Brown Rogers, 2018; American College of Obstetricians and Gynecologists, 2019; Veisy, Mohammad Alizadeh Charandabi, Hematzadeh, & Mirghafourvand, 2021) navajajo, da ima telesna aktivnost med nosečnostjo

številne koristi za zdravje nosečnice, poleg tega pa vpliva tudi na zmanjšanje tveganja za carski rez.

V času nosečnosti se priporoča 150 minut zmerno intenzivne telesne aktivnosti na teden (Videmšek et al., 2015; American College of Obstetricians and Gynecologists [ACOG], 2019), ki naj bo enakomerno razporejena in prilagojena glede na telesno aktivnost pred nosečnostjo (Videmšek et al., 2015). Nosečnicam, ki imajo zdravstvene težave ali zaplete v nosečnosti, se odsvetuje težjo telesno aktivnost, kontaktne športe, aktivnosti, pri katerih lahko pride do padca (npr. smučanje, jahanje), potapljanje in aktivnosti nad 2.500 metri nadmorske višine. Priporoča se lažjo telesno aktivnost, kot so hoja, plavanje, sobno kolo, pilates in joga (ACOG, 2019).

Koristi redne telesne aktivnosti v času nosečnosti se odražajo predvsem v izboljšanju telesne drža, zmanjšanju stresa in napetosti mišic, zmanjšanju možnosti poškodb in tveganja pojava varic spodnjih okončin (Ščepanović et al., 2017; Gascoigne et al., 2023). Redna telesna aktivnost zmanjšuje bolečine v hrbtu, preprečuje obstipacijo, izboljša splošno kondicijo, krepi srce in ožilje, omogoča zdravo pridobivanje telesne teže v času nosečnosti in pomaga pri izgubi odvečne telesne teže po rojstvu otroka, zmanjša tveganje za gestacijski diabetes in preeklampsijo (ACOG, 2019). Redna telesna aktivnost v nosečnosti posredno zmanjšuje dejavnike tveganja, ki so povezani s carskim rezom (Nielsen, Andersen, Hegaard, & Juhl, 2017; Owe, Nystad, Stigum, Vangen, & Bø, 2016).

Namen in cilji

S sistematičnim pregledom literature želimo predstaviti povezanost med telesno aktivnostjo v nosečnosti in pojavnostjo carskih rezov, da bi zdravstvene delavce opolnomočili glede vpliva telesne aktivnosti na pojavnost carskih rezov. Raziskovalno vprašanje smo oblikovali glede na populacijo, intervencijo in izid po PIO-pristopu (ang.: P – population, I – intervention, O – outcome) (Melnik & Fineout-Overholt, 2019): Kako telesna aktivnost med nosečnostjo vpliva na pojavnost carskega reza?

Metode

Izveden je bil sistematični pregled znanstvene literature z vnaprej oblikovano iskalno strategijo, z namenom izogibanja pristranskosti. Slednje smo dosegli z ugotavljanjem, ocenjevanjem ter analizo in povzemanjem vključenih raziskav in podajanjem bistva raziskovane tematike (Page et al., 2021).

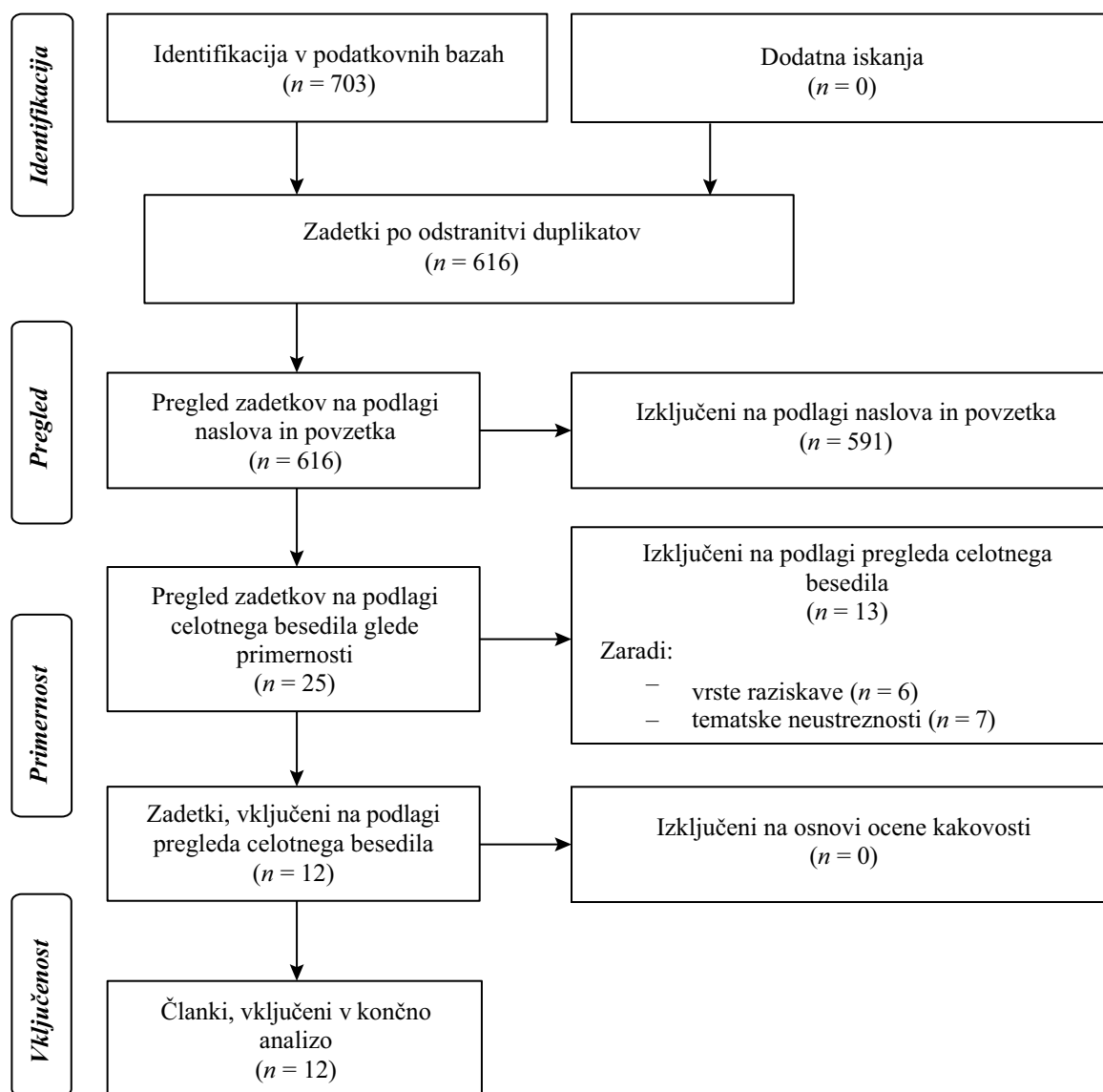
Metode pregleda

Za iskanje znanstvene literature smo oblikovali iskalno strategijo z iskalnim nizom v angleškem

Tabela 1: Vključitveni, izključitveni in omejitveni kriteriji
Table 1: Inclusion and exclusion criteria, and search filters

Kriteriji/Criteria	Vključitveni kriteriji/Inclusion criteria	Izključitveni kriteriji/Exclusion criteria
Populacija	Nosečnice.	Nenoseče ženske, moška populacija.
Intervencija/obravnav	Telesna aktivnosti.	Ne vključujejo telesne aktivnosti.
Izid	Pojav carskega reza.	Druge vrste poroda.
Vrste raziskav	Randomizirane klinične raziskave.	Sistematični pregledi oziroma druge vrste preglednih člankov, članki na osnovi kvalitativne metodologije, kvantitativne metodologije – razen randomiziranih kliničnih raziskav, mešanih metod, uvodnikov, protokolov, dvojnikov in konferenc.

Iskalne omejitve/Search filters	
Časovni okvir	2012–2022.
Jezik	Angleščina.
Dostopnost člankov	Brez omejitev.



Slika 1: Diagram poteka po metodologiji PRISMA (Page et al., 2021)

Figure 1: Flowchart based on the PRISMA methodology (Page et al., 2021)

jeziku. Uporabili smo Boolove operatorje AND ter OR: (»pregnancy« OR »gestation«) AND (»exercise« OR »physical activity«) AND (»cesarean section« OR »caesarean section« OR »C-section« OR »CS« OR »abdominal delivery«). Vključili smo randomizirane kontrolirane klinične raziskave, ki so raziskovale vpliv telesne aktivnosti med nosečnostjo na pojavnost carskega reza, objavljene v obdobju zadnjih desetih let (2012–2022). Izključili smo članke, ki se ne nanašajo na raziskovalno temo, so starejši od desetih let, temeljijo na kvalitativni metodologiji ali mešanih metodah, pregledne članke, dvojnike, protokole in uvodnike, kot kaže Tabela 1. Iskanje je potekalo v mednarodnih podatkovnih zbirkah PubMed, SAGE, Web of Science v juniju 2022.

Rezultati pregleda

Potek iskanja virov smo prikazali po priporočilih PRISMA (Page et al., 2021). V bazi PubMed smo našli 31 zadetkov, v bazi Web of Science 206 zadetkov in v bazi SAGE 466 zadetkov. Skupno število zadetkov je

bilo 703. Člankov iz drugih virov nismo vključili. Po odstranitvi dvojnikov, ki smo jo izvedli s programom Mendeley, je ostalo 616 člankov, ki smo jih pregledali po naslovu in povzetku. Izločili smo 591 člankov, ki po naslovu in/ali povzetku niso ustrezali kriterijem pregleda. Preostalih 25 člankov smo pregledali in prebrali v celoti in izločili neustrezne ($n = 13$). Razloga za izključitev sta bila tematska neustreznost ($n = 7$) in vrsta raziskave ($n = 6$). V končno analizo smo vključili 12 člankov, kot prikazuje Slika 1.

Ocena kakovosti pregleda in opis obdelave podatkov

Za kritično oceno člankov smo uporabili kontrolni seznam Joanna Briggs Institute. Ta zajema 13 vprašanj za randomizirane kontrolne raziskave, pri katerih so možni odgovori »da«, »ne«, »nejasno« ali »neuporabno«. Odgovor »da« šteje eno točko, ostali odgovori se ocenijo z nič. Kakovost raziskav smo ocenili glede na seštevek točk: slaba kakovost članka (0–4), zmerna kakovost članka (5–9), visoka kakovost članka (9–13) (Aromataris & Munn, 2020). Kritično

Tabela 2: Kritična ocena randomiziranih kliničnih raziskav

Table 2: Critical assessment of randomised clinical trials

Vključeni članki/Included articles ($n = 12$)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Skupna KO/ Total CA
Barakat, Pelaez, Lopez, Montejó, & Coteron (2012)	Y	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	11/13
Carrascosa et al. (2021)	Y	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	11/13
Dodd, Deussen, & Louise (2019)	Y	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	11/13
Garnæs et al. (2017)	Y	N	Y	N	Q	Q	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	9/13
Haakstad & Bø (2020)	Y	N	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	10/13
Hoffmann et al. (2019)	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	12/13
Lin, Yang, Zhang, & Wei (2020)	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	12/13
Price et al. (2012)	Y	N	Y	N	Q	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	10/13
Rodríguez-Blanque et al. (2020)	Y	N	Y	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	9/13
Sanda et al. (2018)	Y	Y	Y	N	Q	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	11/13
Shojaei, Loripoor, Sheikhfathollahi, & Aminzadeh (2021)	Y	N	Y	N	Q	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	10/13
Yekefallah et al. (2021)	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	11/13

Legenda/Legend: n – število/number; Y – da/yes, N – ne/no, Q – nejasno/unclear; KO/CA – kritična ocena/critical assessment; 1 – Ali je bila za razporeditev udeležencev v skupine za zdravljenje uporabljena prava randomizacija?/Was true randomisation used for assignment of participants to treatment groups?; 2 – Ali je bila razporeditev v terapevtske skupine prikrita?/Was allocation to treatment groups concealed?; 3 – Ali so bile skupine zdravljenja na začetku podobne?/Were treatment groups similar at the baseline?; 4 – Ali je bila dodelitev zdravljenja skrita za udeležence?/Were participants blind to treatment assignment?; 5 – Ali je bila razporeditev udeležencev glede zdravljenja skrita zdravnikom?/Were those delivering treatment blind to treatment assignment?; 6 – Ali je bila razporeditev udeležencev glede zdravljenja skrita raziskovalcem?/Were outcomes assessors blind to treatment assignment?; 7 – Ali so bile skupine obravnavane enako, razen intervencije, ki nas zanima?/Were treatment groups treated identically other than the intervention of interest?; 8 – Ali je bilo spremljanje končano; če ne, ali so bile razlike med skupinami glede njihovega spremljanja ustrezno opisane in analizirane?/Was follow up complete and if not, were differences between groups in terms of their follow up adequately described and analysed?; 9 – Ali so bili udeleženci analizirani v skupinah, v katere so bili randomizirani?/Were participants analysed in the groups to which they were randomised?; 10 – Ali so bili izidi merjeni na enak način za skupine zdravljenja?/Were outcomes measured in the same way for treatment groups?; 11 – Ali so bili rezultati izmerjeni na zanesljiv način?/Were outcomes measured in a reliable way?; 12 – Ali je bila uporabljena ustrezna statistična analiza?/Was appropriate statistical analysis used?; 13 – Ali je bila zasnova preizkušanja ustrezna in so bila morebitna odstopanja od standardne zasnove randomiziranih kliničnih raziskav (individualna randomizacija, vzporedne skupine) upoštevana pri izvedbi in analizi preizkušanja?/Was the trial design appropriate, and any deviations from the standard RCT design (individual randomisation, parallel groups) accounted for in the conduct and analysis of the trial?

Tabela 3: Značilnosti identificiranih raziskav
Table 3: Characteristics of studies included for review

<i>Avtor, država/ Author, country</i>	<i>Namen raziskave/Research objective</i>	<i>Vzorec/ Sample</i>	<i>Pomembne ugotovitve/Key findings</i>
Barakat et al. (2012) Španija	Oceniti učinke strukturiranega programa zmerno intenzivne telesne aktivnosti med celotno nosečnostjo na način poroda.	$n = 290$	Nadzorovan program zmerno intenzivne telesne aktivnosti med nosečnostjo je povezan z zmanjšanjem števila carskih rezov in instrumentalno dokončanih porodov.
Carrascosa et al. (2021) Španija	Analizirati učinkovitost in varnost zmerne aerobne telesne aktivnosti v vodi pri nosečnicah glede na uporabo epiduralne analgezije med porodom, indukcijo poroda, način poroda in zaznavanje bolečine.	$n = 320$	Program telesne aktivnosti ni vplival na število carskih rezov, število vaginalnih porodov ali uporabo epiduralne analgezije.
Dodd et al. (2019) Avstralija	Oceniti učinek nasvetov o prehrani in telesni aktivnosti pri nosečnicah z normalnim indeksom telesne mase na nosečnost in porodne izide.	$n = 641$	Niso ugotovili klinično ali statistično pomembnih razlik v nosečnosti in porodnih izidih. Med obema skupinama ni bilo pomembnih razlik glede tveganja za porod s carskim rezom.
Garnæs et al. (2017) Norveška	Raziskati, ali lahko telesna aktivnost med nosečnostjo pri ženskah s prekomerno telesno težo ali debelostjo vpliva na porodno težo in druge rezultate pri materi in novorojenčku ob porodu.	$n = 74$	Nadzorovana telesna aktivnost med nosečnostjo ni vplivala na porodno težo ali druge rezultate pri porodu. Prevalenca carskih rezov v intervencijski skupini je bila 24 % in v kontrolni 17 %, vendar rezultat ni bil statistično pomemben.
Haakstad & Bø (2020) Norveška	Raziskati učinek nadzorovane skupinske telesne aktivnosti, vključno s treningom mišic medeničnega dna, na potek in način poroda.	$n = 90$	Redna telesna aktivnost med nosečnostjo je skrajšala trajanje celotnega poroda, prav tako je bilo večje število vaginalnih porodov.
Hoffmann et al. (2019) Nemčija	Raziskati povezavo med prenatalno telesno aktivnostjo in porodniškimi ter neonatalnimi parametri.	$n = 1994$	Odkrili so povezavo med prenatalno telesno aktivnostjo in nekaterimi neonatalnimi in porodniškimi izidi. Ugotovili so rahlo povišanje carskih rezov pri ženskah, ki so telovadile, vendar rezultat ni bil statistično pomemben.
Lin et al. (2020) Kitajska	Oceniti učinke življenjskega sloga na pojavnost gestacijskega diabetesa in tveganje za neželene izide poroda.	$n = 281$	Zdrav življenjski slog je povezan z manjšim tveganjem za gestacijski diabetes. V intervencijski skupini je bilo manj carskih rezov.
Price et al. (2012) ZDA	Oceniti koristi in možna tveganja programa aerobne telesne aktivnosti med nosečnostjo na podlagi trenutnih smernic ACOG.	$n = 62$	Ženske, ki so telovadile, so izboljšale telesno pripravljenost in rezultate poroda. Delež carskih rezov v aktivni skupini je bil manjši kot v kontrolni skupini.
Rodríguez-Blanque et al. (2020) Španija	Oceniti prevalenco spontanega poroda med ženskami, ki so sodelovale v programu telesne aktivnosti v vodi.	$n = 129$	Sodelovanje v programu telesne aktivnosti v nosečnosti zmanjša pridobivanje telesne teže in spodbuja višjo stopnjo spontanega poroda ter nižjo stopnjo carskih rezov in instrumentalnih porodov.
Sanda et al. (2018) Norveška	Raziskati učinek telesne aktivnosti na potek poroda, način poroda, poporodno krvavitev, težo posteljice in druge porodne izide.	$n = 606$	Visoka raven telesne aktivnosti v pozni nosečnosti je bila povezana z manjšimi možnostmi za urgentni carski rez.
Shojaei et al. (2021) Iran	Oceniti učinke hoje v pozni nosečnosti na izide poroda.	$n = 102$	Ugotovili so izboljšanje porodnih izidov. V intervencijski skupini se je število carskih rezov zmanjšalo.
Yekefallah et al. (2021) Iran	Raziskati učinke joge na potek nosečnosti, poroda in vpliv na novorojenčka.	$n = 70$	Joga izboljša potek nosečnosti in izide poroda. Intervencijska skupina je imela manjše število carskih rezov kot kontrolna skupina.

Legenda/Legend: n - število/number; ACOG - Ameriško združenje porodničarjev in ginekologov/American College of Obstetricians and Gynecologists; CR - carski rez/cesarean section

oceno so neodvisno izvedle tri avtorice in neskladja uskladile z dogovorom. Vsi članki so bili ocenjeni kot visoko kakovostni, kar prikazuje Tabela 2.

Za analizo zadetkov smo uporabili deskriptivno metodo dela. Analizo podatkov smo izvedli na način

opisnega poročanja skupnih značilnosti izbrane literature v obliki tabele (avtor, leto, raziskovalni dizajn, glavni rezultati identificiranih raziskav). Uporabljena je bila vsebinska analiza v treh korakih: (1) pripravljalna faza, (2) faza organizacije podatkov

in (3) faza poročanja rezultatov (Assarroudi, Heshmati Nabavi, Armat, Ebadi, & Vaismoradi, 2018).

Rezultati

Prikazani so rezultati analize zbranih podatkov. V Tabeli 3 so prikazane pomembne karakteristike vključenih raziskav. Več kot polovica raziskav ($n = 7$) je bila izvedena v Evropi: tri v Španiji (Barakat et al., 2012; Rodríguez-Blanque et al., 2020 Carrascosa et al., 2021), tri na Norveškem (Garnæs et al., 2017; Sanda et al., 2018; Haakstad & Bø, 2020) in ena v Nemčiji (Hoffmann et al., 2019). V Iranu sta bili izvedeni dve vključeni raziskavi (Shojaei et al., 2021; Yekefallah et al., 2021). Po ena raziskava je iz Avstralije (Dodd et al., 2019), ZDA (Price et al., 2012) in Kitajske (Lin et al., 2020). Skupni vzorec udeleženk v vseh vključenih raziskavah je 4.659.

V nadaljevanju prikazujemo vplive telesne aktivnosti v nosečnosti na pojavnost carskih rezov (Tabela 4).

Od 12 vključenih raziskav so v osmih raziskavah (Barakat et al., 2012; Price et al., 2012; Sanda et al., 2018; Haakstad & Bø, 2020; Lin et al., 2020; Rodríguez-Blanque et al., 2020; Shojaei et al., 2021; Yekefallah et al., 2021) ugotovili, da je bilo v skupini nosečnic, ki so izvajale določeno telesno aktivnost, manj carskih rezov v primerjavi s kontrolno skupino. V štirih raziskavah (Garnæs et al., 2017; Dodd et al., 2019; Hoffmann et al., 2019; Carrascosa et al., 2021) niso ugotovili razlik v številu carskih rezov. Od tega sta dve raziskavi (Garnæs et al., 2017; Hoffmann et al., 2019) zaznali blago povišanje števila carskih rezov, vendar razlika ni bila statistično pomembna. Za vse štiri raziskave je značilno, da primarni namen raziskave ni bil ugotavljanje pojavnosti carskih rezov, ampak je bilo število carskih rezov ugotovljeno pri sekundarni analizi podatkov, s katero so ugotavljali

različne izide poroda. V raziskavah Dodd et al. (2019) ter Hoffmann et al. (2019) so nosečnice prejele le nasvete o telesni aktivnosti oziroma so poročale, da so izvajale telesno aktivnost v času nosečnosti; primarni cilj raziskave ni bilo ugotavljanje povezanosti vodene telesne aktivnosti s pojavnostjo carskih rezov.

Diskusija

Znano je, da ima telesna aktivnost številne prednosti za mater in otroka. S tem pregledom smo želeli predstaviti vpliv telesne aktivnosti med nosečnostjo na pojavnost carskega reza. Ugotovitve kažejo, da sta telesna aktivnost med nosečnostjo in zmanjšanje pojavnosti carskega reza medsebojno povezana (Barakat et al., 2012; Price et al., 2012; Sanda et al., 2018; Haakstad & Bø, 2020; Lin et al., 2020; Rodríguez-Blanque et al., 2020; Shojaei et al., 2021; Yekefallah et al., 2021). Telesna aktivnost, ki se izvaja od dva- do štirikrat tedensko in traja od 30 do 60 minut, pomembno vpliva na zmanjšano pojavnost carskega reza (Barakat et al., 2012; Price et al., 2012; Haakstad & Bø, 2020; Lin et al., 2020; Rodríguez-Blanque et al., 2020). Sanda et al. (2018) ugotavljajo, da 60 minut telesne aktivnosti dvakrat tedensko zmanjša tveganje za urgentni carski rez. Že 40 minut telesne aktivnosti, kot je npr. hoja štirikrat tedensko, močno zmanjša pojavnost carskega reza (Shojaei et al., 2021). Tudi Yekefallah et al. (2021) ugotavljajo zmanjšanje števila carskih rezov pri nosečnicah, ki so izvajale 75 minut joge dvakrat tedensko. Kljub znanim pozitivnim vplivom telesne aktivnosti v nosečnosti je pomembno poudariti, da mora telesno vadbo voditi za to usposobljen strokovnjak (Brown et al., 2022), ki na podlagi anamneze nosečnice pripravi individualni načrt telesne aktivnosti. V nasprotnem primeru

Tabela 4: Sinteza podatkov

Table 4: Data synthesis

Raziskava/ Study	Intervencija/ Intervention	Izid/ Outcome
Barakat et al. (2012)	Trije treningi na teden po 40-45 minut.	↓ CR
Carrascosa et al. (2021)	45 minut vodne aerobne telesne aktivnosti trikrat tedensko.	– CR
Dodd et al. (2019)	Svetovanje o prehrani, telesni aktivnosti in življenjskem slogu.	– CR
Garnæs et al. (2017)	60 minut telesne aktivnosti dvakrat tedensko in dnevno vaje za mišice medeničnega dna.	– CR ↑ CR
Haakstad & Bø (2020)	60 minut aerobne telesne aktivnosti od dva- do trikrat tedensko.	↓ CR
Hoffmann et al. (2019)	Telesna aktivnost.	– CR ↑ CR
Lin et al. (2020)	30 minut zmerno intenzivne telesne aktivnosti od tri- do štirikrat tedensko.	↓ CR
Price et al. (2012)	45-60 minut zmerno intenzivne aerobne telesne aktivnosti štirikrat tedensko.	↓ CR
Rodríguez-Blanque et al. (2020)	60 minut telesne aktivnosti trikrat tedensko.	↓ CR
Sanda et al. (2018)	60 minut zmerne intenzivne telesne aktivnosti dvakrat tedensko.	↓ CR
Shojaei et al. (2021)	40 minut hoje štirikrat tedensko.	↓ CR
Yekefallah et al. (2021)	75 minut joge dvakrat tedensko.	↓ CR

Legenda/Legend: n – število/number; ↑ – povečanje/increase; ↓ – zmanjšanje/reduction; – brez sprememb/no change; CR – carski rez/cesarean section

lahko neustrezna, prekomerna ali nepravilna telesna aktivnost vodi v resne, neželene zaplete nosečnosti (Brown et al., 2022).

Ugotovitve tega pregleda literature se skladajo s priporočili združenja *American College of Obstetricians and Gynecologists* (2019) za telesno aktivnost v času nosečnosti, ki priporočajo 150 minut zmerno intenzivne telesne aktivnosti tedensko. Domenjoz et al. (2014) so ugotovili, da telesna aktivnost zmanjša tveganje za carski rez kar za 15 %. Tudi Di Mascio, Magro-Malosso, Saccone, Marhefka, & Berghella (2016) ter Veisy et al. (2021) priporočajo od 35 do 90 minut telesne aktivnosti tri- do štirikrat tedensko.

Ugotovitve tega pregleda kažejo, da v nekaterih raziskavah ni bilo ugotovljenih razlik v pojavnosti carskih rezov med intervencijsko in kontrolno skupino (Garnæs et al., 2017; Dodd et al., 2019; Hoffmann et al., 2019; Carrascosa et al., 2021). Razloge za to lahko iščemo v ciljnih raziskav, saj so bile omenjene raziskave primarno osredotočene na ugotavljanje izidov poroda (Hoffmann et al., 2019), uporabo epiduralne analgezije (Carrascosa et al., 2021), povečanje telesne teže pri nosečnicah (Dodd et al., 2019) in porodno težo novorojenčka (Garnæs et al., 2017) ali pa so nosečnice prejele le zdravstvenovzgojne nasvete (Dodd et al., 2019). Nekateri druge raziskave ne ugotavljajo razlik v pojavnosti carskih rezov pri telesno aktivnih in telesno neaktivnih nosečnicah (Allehdan, Basha, Asali, & Tayyem, 2019; Du, Ouyang, Nie, Huang, & Redding, 2019). Ob tem je treba poudariti, da sta raziskavi vključevali nosečnice z določenimi pridruženimi zdravstvenimi težavami, kot sta gestacijski diabetes in prekomerna telesna teža.

Poleg vpliva na pojavnost carskega reza so v vključenih raziskavah ugotovili tudi druge prednosti telesne aktivnosti v nosečnosti: manjše tveganje za gestacijski diabetes (Lin et al., 2020), krajšo prvo fazo poroda (Sanda et al., 2018), manj bolečin med porodom (Carrascosa et al., 2021), krajše okrevanje po porodu (Price et al., 2012), manjše pridobivanje telesne teže med nosečnostjo in boljšo oceno novorojenčka po Apgarjevi v prvih petih minutah (Rodríguez-Blanque et al., 2020).

Ugotovitve tega pregleda kažejo, da strokovno vodena, zmerna telesna aktivnost večkrat tedensko pomembno vpliva na izid poroda in zmanjšanje pojavnosti carskih rezov.

Ta pregled literature ima določene omejitve. V analizo so vključene samo randomizirane klinične raziskave. Prav tako je bila pri vključenosti člankov upoštevana časovna omejitev: zajete so raziskave, objavljene med letoma 2012 do 2022. Iskanje je potekalo le v treh mednarodnih podatkovnih bazah, prav tako ni bilo izvedeno iskanje v zbirki COBISS. Vključeni so samo članki v angleškem jeziku. To pomeni, da v analizo morda niso vključene vse obstoječe raziskave. V večini vključenih raziskav niso raziskovali samo vpliva telesne aktivnosti na pojavnost carskega reda,

ampak so ugotavljali različne izide poroda pri materi in novorojenčku. Prav tako so v nekatere raziskave poleg svetovanja o telesni aktivnosti vključili tudi svetovanje o zdravi prehrani in zdravem življenjskem slogu. V določenih raziskavah so vključevali nosečnice, ki so imele določene zdravstvene težave (npr. gestacijski diabetes, debelost). Zaradi teh omejitev in različnih rezultatov raziskav bi bilo treba izvesti dodatne poglobljene raziskave. Kljub navedenim omejitvam ocenjujemo, da so ugotovitve tega pregleda pomembne za zdravstvene delavce, še posebej za medicinske sestre, babice in fizioterapevte, ki lahko z zdravstvenovzgojnimi nasveti, svetovanjem in promocijo zdravega življenjskega sloga pomembno prispevajo k zdravju nosečnic, porodnic in novorojenčkov.

Zaključek

S pregledom literature smo ugotovili, da telesna aktivnost med nosečnostjo lahko zmanjša pojavnost carskega reza. Ob trenutnem trendu naraščanja števila carskih rezov bi lahko s spodbujanjem redne telesne aktivnosti pri nosečnicah pomembno prispevali k zmanjšanju števila carskih rezov in boljšim izidom poroda. Pomembno je, da je telesna aktivnost kontinuirana, individualno prilagojena nosečnici in da poteka pod vodstvom usposobljenih strokovnjakov.

Nasprotje interesov/Conflict of interest

Avtorji izjavljajo, da ni nasprotja interesov./The authors declare that no conflict of interest exists.

Financiranje/Funding

Raziskava ni bila finančno podprta./The study received no funding.

Etika raziskovanja/Ethical approval

Za izvedbo raziskave glede na izbrano metodologijo raziskovanja soglasje Komisije za etiko ni bilo potrebno./No approval by the National Medical Ethics Committee was necessary to conduct the study due to the selected research methodology.

Prispevek avtorjev/Author contributions

Prvi in drugi avtor sta izvedla iskanje in pregled literature z izborom vključenih virov. Prvi, tretji in četrti avtor so neodvisno analizirali vključene članke. Vsi avtorji so prispevali k zasnovi preglednega znanstvenega članka ter k pisanju poglavij Uvod, Metode, Rezultati, Diskusija in Zaključek./The first and second authors conducted the literature search and review, and selected the sources. The second, third and fourth authors analysed the included studies. The first, third and fourth authors independently analysed

the studies included for review. All four authors contributed to writing the review article, including the Introduction, Methods, Results, Discussion, and Conclusion sections.

Literatura

Abdulkhalikova, D., Bregar, A. T., & Sršen, T. P. (2016). Slovenian recommendations for vaginal birth after Caesarean section. *Zdravniški Vestnik*, 85(4), 244–256.
<https://doi.org/10.6016/ZdravVestn.1512>

Al Busaidi, I., Al-Farsi, Y., Ganguly, S., & Gowri, V. (2012). Obstetric and non-obstetric risk factors for Cesarean section in Oman. *Oman Medical Journal*, 27(6), 478–481.
<https://doi.org/10.5001/omj.2012.114>
PMid:23226819; PMCID:PMC3515046

Allehdan, S. S., Basha, A. S., Asali, F. F., & Tayyem, R. F. (2019). Dietary and exercise interventions and glycemic control and maternal and newborn outcomes in women diagnosed with gestational diabetes: Systematic review. *Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews*, 13(4), 2775–2784.
<https://doi.org/10.1016/j.dsx.2019.07.040>
PMid:31405707

American College of Obstetricians and Gynecologists [ACOG]. (2019). *Exercise during pregnancy*. Retrieved December 14, 2022 from <https://www.acog.org/womens-health/faqs/exercise-during-pregnancy>

Aromataris, E., & Munn, Z. (Eds.). (2020). *JBIM manual for evidence synthesis*.
<https://doi.org/10.46658/IBIMES-20-01>

Assarroudi, A., Heshmati Nabavi, F., Armat, M. R., Ebadi, A., & Vaismoradi, M. (2018). Directed qualitative content analysis: The description and elaboration of its underpinning methods and data analysis process. *Journal of Research in Nursing*, 23(1), 42–55.
<https://doi.org/10.1177/1744987117741667>
PMid:34394406; PMCID:PMC7932246

Barakat, R., Pelaez, M., Lopez, C., Montejo, R., & Coteron, J. (2012). Exercise during pregnancy reduces the rate of Cesarean and instrumental deliveries: Results of a randomized controlled trial. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 25(11), 2372–2376.
<https://doi.org/10.3109/14767058.2012.696165>
PMid:22715981

Betran, A. P., Ye, J., Moller, A. B., Souza, J. P., & Zhang, J. (2021). Trends and projections of Cesarean section rates: Global and regional estimates. *BMJ Global Health*, 6(6), 1–8.
<https://doi.org/10.1136/bmjgh-2021-005671>
PMid:34130991; PMCID:PMC8208001

Brown Rogers, A. (2018). *Physical activity guidelines for Americans* (2nd ed.). United States Department of Health and Human Service.

Brown, W. J., Hayman, M., Haakstad, L. A. H., Lamerton, T., Mena, G. P., Green, A. ... Mielke, G. I. (2022). Australian guidelines for physical activity in pregnancy and postpartum. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 25(6), 511–519.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jsams.2022.03.008>
PMid:35418334

Carrascosa, M. D., Navas, A., Artigues, C., Ortas, S., Portells, E., Soler, A. ... Leiva, A. (2021). Effect of aerobic water exercise during pregnancy on epidural use and pain: A multi-centre, randomised, controlled trial. *Midwifery*, 103, Article 103105.
<https://doi.org/10.1016/j.midw.2021.103105>
PMid:34352600

Di Mascio, D., Magro-Malosso, E. R., Saccone, G., Marhefka, G. D., & Berghella, V. (2016). Exercise during pregnancy in normal-weight women and risk of preterm birth: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 215(5), 561–571.
<https://doi.org/10.1016/j.ajog.2016.06.014>
PMid:27319364

Dodd, J. M., Deussen, A. R., & Louise, J. (2019). A randomised trial to optimise gestational weight gain and improve maternal and infant health outcomes through antenatal dietary, lifestyle and exercise advice: The OPTIMISE Randomised Trial. *Nutrients*, 11(12), Article 2911.
<https://doi.org/10.3390/nu11122911>
PMid:31810217 PMCID:PMC6949931

Domenjoz, I., Kayser, B., & Boulvain, M. (2014). Effect of physical activity during pregnancy on mode of delivery. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 211(4), Article 401.
<https://doi.org/10.1016/j.ajog.2014.03.030>
PMid:24631706

Du, M. C., Ouyang, Y. Q., Nie, X. F., Huang, Y., & Redding, S. R. (2019). Effects of physical exercise during pregnancy on maternal and infant outcomes in overweight and obese pregnant women: A meta-analysis. *Birth*, 46(2), 211–221.
<https://doi.org/10.1111/birt.12396>
PMid:30240042

Esteves-Pereira, A. P., Deneux-Tharoux, C., Nakamura-Pereira, M., Saucedo, M., Bouvier-Colle, M. H., & Do Carmo Leal, M. (2016). Cesarean delivery and postpartum maternal mortality: A population-based case control study in Brazil. *PLoS ONE*, 11(4), 1–13.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0153396>
PMid:27073870; PMCID:PMC4830588

Garnæs, K. K., Nyrnes, S. A., Salvesen, K. Å., Salvesen, Ø., Mørkved, S., & Moholdt, T. (2017). Effect of supervised exercise training during pregnancy on neonatal and maternal outcomes among overweight and obese women. Secondary analyses of the ETIP trial: A randomised controlled trial. *PLoS One*, 12(3), Article e0173937.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0173937>
PMid:28323893; PMCID:PMC5360254

- Gascoigne, E. L., Webster, C. M., Honart, A. W., Wang, P., Smith-Ryan, A., & Manuck, T. A. (2023). Physical activity and pregnancy outcomes: An expert review. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 5(1), Article e100758. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ajogmf.2022.100758> PMID:36174931; PMCID:PMC9772147
- Haakstad, L. A. H., & Bø, K. (2020). The marathon of labour- Does regular exercise training influence course of labour and mode of delivery: Secondary analysis from a randomized controlled trial. *European Journal of Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Biology*, 251, 8–13. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.05.014> PMID:32460116
- He, Z., Cheng, Z., Wu, T., Zhou, Y., Chen, J., Fu, Q., & Feng, Z. (2016). The costs and their determinant of cesarean section and vaginal delivery: An exploratory study in Chongqing Municipality, China. *BioMed Research International*, 2016, Article 5685261. <https://doi.org/10.1155/2016/5685261> PMID:27995142; PMCID:PMC5138444
- Hoffmann, J., Günther, J., Geyer, K., Stecher, L., Kunath, J., Meyer, D. ... Hauner, H. (2019). associations between prenatal physical activity and neonatal and obstetric outcomes: A secondary analysis of the cluster-randomized GeliS trial. *Journal of Clinical Medicine*, 8(10), Article 1735. <https://doi.org/10.3390/jcm8101735> PMID:31635065; PMCID:PMC6832262
- Lin, X., Yang, T., Zhang, X., & Wei, W. (2020). Lifestyle intervention to prevent gestational diabetes mellitus and adverse maternal outcomes among pregnant women at high risk for gestational diabetes mellitus. *Journal of International Medical Research*, 48(12), 1–10. <https://doi.org/10.1177/0300060520979130> PMID:33342331; PMCID:PMC7756044
- Melnyk, B. M., & Fineout-Overholt, E. (2019). *Evidence-based practice in nursing & healthcare: A guide to best practice* (4th ed.). Wolters Kluwer.
- Mihevc Ponikvar, B. (2020). Delež carskih rezov. In A. Borovničar & D. Perko (Eds.), *Kazalniki kakovosti v zdravstvu: letno poročilo za leto 2020*. (pp. 47–51). Ministrstvo za zdravje, Nacionalni inštitut za javno zdravje.
- Negrini, R., da Silva Ferreira, R. D., & Guimarães, D. Z. (2021). Value-based care in obstetrics: Comparison between vaginal birth and caesarean section. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 21(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12884-021-03798-2>
- Nielsen, E. N., Andersen, P. K., Hegaard, H. K., & Juhl, M. (2017). Mode of delivery according to leisure time physical activity before and during pregnancy: A multicenter cohort study of low-risk women. *Journal of Pregnancy*, 2017, Article 6209605. <https://doi.org/10.1155/2017/6209605> PMID:28386483; PMCID:PMC5366794
- Owe, K. M., Nystad, W., Stigum, H., Vangen, S., & Bø, K. (2016). Exercise during pregnancy and risk of cesarean delivery in nulliparous women: A large population-based cohort study. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 215(6), Article 791. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2016.08.014> PMID:27555317
- Page, M., McKenzie, J., Bossuyt, P., Boutron, I., Hoffmann, T., Mulrow, C. ... Moher, D. (2021). PRISMA 2020 statement: Updated guidelines for reporting systematic reviews and meta analyses. *BMJ*, 372, Article n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71> PMID:33782057; PMCID:PMC8005924
- Price, B. B., Amini, S. B., & Kappeler, K. (2012). Exercise in pregnancy: Effect on fitness and obstetric outcomes-a randomized trial. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 44(12), 2263–2269. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e318267ad67> PMID:22843114
- Quinlan, J. D., & Murphy, N. J. (2015). Cesarean delivery: Counseling issues and complication management. *American Family Physician*, 91(3), 178–184.
- Rafei, M., & Ghare Naz, M. S. (2018). Prevalence, causes, and complications of cesarean delivery in Iran. *International Journal of Reproductive BioMedicine*, 16(4), 221–234. <https://doi.org/10.29252/ijrm.16.4.221> PMID:29942930
- Rodríguez-Blancque, R., Aguilar-Cordero, M. J., Marín-Jiménez, A. E., Núñez-Negrillo, A. M., Sánchez-López, A. M., & Sánchez-García, J. C. (2020). Influence of a water-based exercise program in the rate of spontaneous birth: A randomized clinical trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(3), Article 795. <https://doi.org/10.3390/ijerph17030795>
- Sanda, B., Vistad, I., Sagedal, L. R., Haakstad, L. A. H., Lohne-Seiler, H., & Torstveit, M. K. (2018). What is the effect of physical activity on duration and mode of delivery: Secondary analysis from the Norwegian Fit for Delivery trial. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 97(7), 861–871. <https://doi.org/10.1111/aogs.13351351> PMID:29744866
- Ščepanović, D., Žgur, L., Videmšek, M., Hadžić, V., Bokal Vrtačnik, E., Videmšek, N., ... Štihec, J. (2017). Telesna dejavnost v nosečnosti - priporočila. In A. Trojner Bregar & M. Lučovnik (Eds.), *Standardi in kazalniki kakovosti v perinatologiji*, 18. *Novakovi dnevi* (pp. 48–53). Slovenj Gradec: Združenje za perinatalno medicino – Slovenskega zdravniškega društva, KO za perinatologijo, Ginekološka klinika, UKC Ljubljana Oddelek za perinatologijo, Klinika za ginekologijo in perinatologijo, UKC Maribor Oddelek za ginekologijo in porodništvo, Splošna bolnišnica Slovenj Gradec.

Shojaei, B., Loripoor, M., Sheikhfathollahi, M., & Aminzadeh, F. (2021). The effect of walking during late pregnancy on the outcomes of labor and delivery: A randomized clinical trial. *Journal of Education and Health Promotion*, 10(277), 1–8. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_1437_20

Takač, I., & Geršak, K. (2016). *Ginekologija in perinatologija*. Maribor: Univerza v Mariboru Medicinska fakulteta.

Veisy, A., Mohammad Alizadeh Charandabi, S., Hematzadeh, S., & Mirghafourvand, M. (2021). Effect of prenatal aerobic exercises on maternal and neonatal outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Nursing Open*, 8(5), 2301–2317. <https://doi.org/10.1002/nop2.838>
PMid:33683833; PMCID:PMC8363376

Videmšek, M., Vrtačnik, E. B., Šćepanović, D., Žgur, L., Videmšek, N., Meško, ... Hadžić, V. (2015). Priporočila za telesno dejavnost nosečnic. *Zdravniški Vestnik*, 84(2), 87–98. <https://doi.org/10.6016/ZdravVestn.1220>

World Health Organization. (2022). *Caesarean section rates continue to rise, amid growing inequalities in access*. Retrieved from April 25, 2022 from <https://www.who.int/news/item/16-06-2021-caesarean-section-rates-continue-to-rise-amid-growing-inequalities-in-access>

Yekefallah, L., Namdar, P., Dehghankar, L., Golestaneh, F., Taheri, S., & Mohammadkhaniha, F. (2021). The effect of yoga on the delivery and neonatal outcomes in nulliparous pregnant women in Iran: A clinical trial study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 21, Article 351. <https://doi.org/10.1186/s12884-021-03794-6>
PMid:33941083; PMCID:PMC8091762

Citirajte kot/Cite as:

Špegel, U., Gönc, V., Rosemarie, F., & Mlinar Reljić, N. (2023). Telesna aktivnost med nosečnostjo in pojavnost carskega reza: sistematični pregled literature. *Obzornik zdravstvene nege*, 57(3), 206–215. <https://doi.org/10.14528/snr.2023.57.3.3228>

NAVODILA AVTORJEM

Splošna navodila

Članek naj bo napisan v slovenskem ali angleškem jeziku, razumljivo in jedrnato. Revija sprejema izvirne znanstvene in pregledne znanstvene članke. Izvirni znanstveni članek, naj bo dolg največ 5000 besed in pregledni znanstveni članek največ 6000 besed, vključno z referencami. Avtorji naj uporabijo Microsoft Wordovi predlogi, ki sta dostopni na spletni strani uredništva (Naslovna stran in Predloga za izvirni znanstveni/pregledni članek). Vsi članki, ki so uvrščeni v uredniški postopek, so recenzirani s tremi anonimnimi recenzijami. Revija objavlja le izvirna, še neobjavljena znanstvena dela. Za trditve v članku odgovarja avtor oziroma avtorji, če jih je več (v nadaljevanju avtor), zato morajo biti podpisani s celotnim imenom in priimkom. Navesti je potrebno korespondenčnega avtor (s polnim naslovom, telefonsko številko in elektronskim naslovom), ki bo skrbel za komunikacijo z uredništvom in ostalimi avtorji. Avtor mora pri oddaji članka dosledno upoštevati navodila glede standardizirane znanstvene opreme, videza in tipologije dokumentov ter navodila v zvezi z oddajo članka. Članek bo uvrščen v nadaljnjo obravnavo, ko bo pripravljen v skladu z navodili uredništva.

Če članek objavlja raziskavo na ljudeh, naj bo v podpoglavju metod *Opis poteka raziskave in obdelave podatkov* razvidno, da je bila raziskava opravljena skladno z načeli Helsinško-Tokijske deklaracije, opisan naj bo postopek pridobivanja dovoljenj za izvedbo raziskave. Eksperimentalne raziskave, opravljene na ljudeh, morajo imeti soglasje komisije za etiko bodisi na ravni ustanove ali več ustanov, kjer se raziskava izvaja, bodisi na nacionalni ravni.

Naslov članka, izvleček, ključne besede, tabele (opisni naslov in legenda) ter slike (opisni naslov oziroma podpis in legenda) morajo biti v slovenščini in angleščini, leto velja tudi za angleško pisane članke, le da so v tem primeru našteje notne navedene najprej v angleščini in nato v slovenščini. Skupno število slik in tabel naj bo največ pet. Tabele in slike naj bodo v besedilu članka na ustreznem mestu. Za prikaz rezultatov v tabelah, slikah in besedilu je treba uporabljati statistične simbole, ki jih avtor najde na spletni strani revije, poglavje Navodila. Na vsako tabelo in sliko se mora avtor v besedilu sklicevati. Uporaba sprotnih opomb pod črto ni dovoljena.

Etična načela

Če uredništvo ugotovi, da rokopis krši avtorske pravice, se rokopis takoj izloči iz uredniškega postopka. Plagiatorstvo ugotavljamo s *Detektorjem podobnih vsebin* (DPV) in *CrossCheck Plagiarism Detection System*. Avtorji ob oddaji članka podpišejo *Izjavo o avtorstvu* in z njo potrjujejo, da noben del prispevka do sedaj ni bil objavljen ali sprejet v objavo kjer koli drugje in v katerem koli jeziku.

V primeru etičnih kršitev se sproži postopek pregleda in razsojanja, ki ga vodi uredniški odbor revije. Na drugi stopnji etičnega presojanja razsodi Častno razsodišče Zbornice Zveze.

Opredelitev tipologije

Uredništvo razvrsti posamezni članek po veljavni tipologiji za vodenje bibliografij v sistemu COBISS (Kooperativni online bibliografski sistem in servisi) (dostopno na: http://home.izum.si/COBISS/bibliografije/Tipologija_slv.pdf). Tipologijo lahko predlagata avtor in recenzent, končno odločitev sprejme glavni in odgovorni urednik.

Metodološka struktura članka

Naslov, izvleček in ključne besede naj bodo v slovenščini in angleščini. Naslov naj bo skladen z vsebino članka in dolg največ 120 znakov. Oblikovan naj bo tako, da je iz njega razviden uporabljeni raziskovalni dizajn. Če naslovu sledi podnaslov, naj bosta ločena s podpičjem. Navedenih naj bo od tri do šest ključnih besed, ki natančneje opredeljujejo vsebino članka in ne nastopajo v naslovu. Izvleček naj bo strukturiran, vsebuje naj 150–220 besed. Napisan naj bo v tretji osebi. V izvlečku se ne citira.

Strukturirani izvleček naj vsebuje naslednje strukturne dele:

Uvod (Introduction): Navesti je treba ključna spoznanja dosedanjih raziskav, opis raziskovalnega problema, namen raziskave, v katerem so opredeljene ključne spremenljivke raziskave.

Metode (Methods): Navesti je treba uporabljeni raziskovalni dizajn, opisati glavne značilnosti vzorca, instrument raziskave, zanesljivost instrumenta, kje, kako in kdaj so se zbirali podatki in s katerimi metodami so bili obdelani in analizirani.

Rezultati (Results): Opisati je treba najpomembnejše rezultate raziskave, ki odgovarjajo na raziskovalni problem in namen raziskave. Pri kvantitativnih raziskavah je treba navesti vrednost rezultata in raven statistične značilnosti.

Diskusija in zaključek (Discussion and conclusion): Razpravljati je treba o ugotovitvah raziskave, navesti se smejo le zaključki, ki izhajajo iz podatkov, pridobljenih pri raziskavi. Navesti je treba tudi uporabnost ugotovitev in izpostaviti pomen nadaljnjih raziskav za boljše razumevanje raziskovalnega problema. Enakovredno je treba navesti tako pozitivne kot tudi negativne ugotovitve.

Struktura izvirnega znanstvenega članka (1.01)

Izvirni znanstveni članek je samo prva objava originalnih raziskovalnih rezultatov v takšni obliki, da se raziskava lahko ponovi ter ugotovitve preverijo.

Revija objavlja znanstvene raziskave, za katere zbrani podatki niso starejši od pet let ob objavi članka v reviji.

Uvod: V uvodu opredelimo raziskovalni problem, in sicer v kontekstu znanja in znanstvenih dokazov, v katerem smo ga razvili. Pregled obstoječe znanstvene literature mora utemeljiti potrebo po naši raziskavi in je osnova za oblikovanje namena in ciljev raziskave, raziskovalnih vprašanj oziroma hipotez in izbranega dizajna raziskave. Uporabimo znanstvena spoznanja in koncepte aktualnih mednarodnih in domačih raziskav, ki so objavljena kot primarni vir in niso starejša od deset oziroma pet let. Obvezno je citiranje in povzemanje spoznanj raziskav in ne mnenj avtorjev. Na koncu opredelimo namen in cilje raziskave. Priporočamo zapis raziskovalnih vprašanj (kvalitativna raziskava) oziroma hipotez (kvantitativna raziskava).

Metode: V uvodu metod navedemo izbrano raziskovalno paradigmo (kvantitativna, kvalitativna) in uporabljeni dizajn izbrane paradigme. Podpoglavja metod so: *opis instrumenta*, *opis vzorca*, *opis poteka raziskave in obdelave podatkov*.

Pri *opisu instrumenta* navedemo: opis sestave instrumenta, kako smo oblikovali instrument, spremenljivke v instrumentu, merske značilnosti (veljavnost, zanesljivost, objektivnost, občutljivost). Navedemo avtorje, po katerih smo instrument povzeli, ali navedemo literaturo, po kateri smo ga razvili. Pri kvalitativni raziskavi opišemo tehniko zbiranja podatkov, izhodiščna vprašanja, morebitno strukturo poteka zbiranja podatkov, kriterije veljavnosti in zanesljivosti tehnike zbiranja podatkov.

Pri *opisu vzorca* navedemo: opis populacije, iz katere smo oblikovali vzorec, vrsto vzorca, kolikšen je bil odziv vključenih v raziskavo, opis vzorca po demografskih podatkih (spol, izobrazba, delovna doba, delovno mesto ipd.). Pri kvalitativni raziskavi opredelimo še možnosti vključitve in izbrani način vključitve v raziskavo, vrsto vzorca, velikost vzorca in pojasnimo zasičenost vzorca.

Pri *opisu poteka raziskave in obdelave podatkov* navedemo etična dovoljenja za izvedbo raziskave, dovoljenja za izvedbo raziskave v organizaciji, predstavimo potek izvedbe raziskave, zagotovila za anonimnost vključenih ter prostovoljnost pri vključitvi v raziskavo, navedeno obdobje, kraj in način zbiranja podatkov, uporabljene metode analize podatkov, pri slednjem natančno navedemo statistične metode, program in verzijo programa statistične obdelave, meje statistične značilnosti. Pri kvalitativni raziskavi natančno opišemo celoten potek raziskave, način zapisovanja, zbiranja podatkov, število izvedb (opazovanj, intervjujev ipd.), trajanje izvedb, sekvence, transkripcijo podatkov, korake analize obdelave, tehnike obdelave in interpretacije podatkov ter receptivnost raziskovalca.

Rezultati: Rezultate prikažemo besedno oziroma v tabelah in slikah ter pazimo, da izberemo le en prikaz

za posamezen rezultat in da se vsebina ne podvaja. V razlagi rezultatov se osredotočamo na statistično značilne rezultate in tiste, ki so nas presenetili. Rezultate prikazujemo glede na stopnjo zahtevnosti statistične obdelave. Pri prikazu rezultatov v tabelah in slikah je za vse uporabljene kratice potrebna pojasnitev v legendi pod tabelo ali sliko. Rezultate prikažemo po postavljenih spremenljivkah, odgovorimo na raziskovalna vprašanja oz. hipoteze. Pri kvalitativnih raziskavah prikažemo potek oblikovanja kod in kategorij, za vsako kodo predstavimo eno do dve reprezentativni izjavi vključenih v raziskavo, ki najbolje predstavita oblikovano kodo. Naredimo shematični prikaz dobljenih kod in iz njih razvitih kategorij ter sodbo.

Diskusija: V diskusiji ugotovitve raziskave navajamo na besedni način (številčnih rezultatov ne navajamo).

Nizamo jih po posameznih spremenljivkah in z vidika postavljenih raziskovalnih vprašanj oz. hipotez, ki jih ne ponavljamo, temveč nanje besedno odgovarjamo. Rezultate v razpravi pojasnimo z vidika razumevanja, kaj lahko iz njih razberemo, razumemo in kako je to primerljivo z rezultati drugih raziskav in kaj to pomeni za uporabnost naše raziskave. Pri tem smo odgovorni in etični ter rezultate pojasnjujemo z vidika spoznanj naše raziskave in z vidika spoznanj, ki so preverljiva, splošno znana in primerljiva z vidika drugih raziskav. Pazimo na posploševanje rezultatov in se pri tem zavedamo omejitev raziskave z vidika instrumenta, vzorca in poteka raziskave. Upoštevamo načelo preverljivosti in primerljivosti. Oblikujemo rdečo nit razprave kot smiselne celote, komentiramo pričakovana in nepričakovana spoznanja raziskave. Na koncu razprave navedemo priporočila, ki so plod naše raziskave, in področja, ki jih nismo raziskali, pa bi jih bilo treba, ali pa smo jih, vendar naši rezultati ne dajejo ustreznih pojasnil. Navedemo omejitve raziskave.

Zaključek: Na kratko povzamemo ključne ugotovitve izvedene raziskave, povzamemo predloge za prakso, predlagamo možnosti nadaljnjega raziskovanja obravnavanega problema. V zaključku ne citiramo ali povzemamo.

Članek naj se zaključi s seznamom literature, ki je bila citirana ali povzeta v članku.

Struktura preglednega znanstvenega članka (1.02)

V kategorijo preglednih znanstvenih raziskav sodijo: sistematični pregled literature, pregled literature, analiza koncepta, razpravni članek (v nadaljevanju pregledni znanstveni članek). Revija objavlja pregledne znanstvene raziskave, za katere je bilo zbiranje podatkov končano največ tri leta pred objavo članka v reviji.

Pregledni znanstveni članek je pregled najnovejših raziskav o določenem predmetnem področju z namenom povzemanja, analiziranja, evalviranja ali

sintetizirati informacije, ki so že bile publicirane. V preglednem znanstvenem članku znanstvena spoznanja niso le navedena, ampak tudi razložena, interpretirana, analizirana, kritično ovrednotena in predstavljena na znanstvenoraziskovalen način. Na osnovi kvantitativne obdelave podatkov predhodnih raziskav (metaanaliza) ali kvalitativne sinteze (metasinteza) rezultatov predhodnih raziskav prinaša nova spoznanja in koncepte za nadaljnje raziskovalno delo. Struktura preglednega znanstvenega članka je enaka kot pri izvornem znanstvenem članku.

V **uvodu** predstavimo znanstveno, konceptualno ali teoretično izhodišče kot vodilo pregleda literature. Končamo z utemeljitvijo, zakaj je pregled potreben, zapišemo namen, cilje in raziskovalno vprašanje.

V **metodah** natančno opišemo uporabljeni raziskovalni dizajn pregleda literature. Podpoglavja metod so: *metode pregleda, rezultati pregleda, ocena kakovosti pregleda in opis obdelave podatkov. Metode pregleda* vključujejo razvoj, testiranje in izbor iskalne strategije, vključitvene in izključitvene kriterije za uvrstitev v pregled, raziskane podatkovne baze, časovno obdobje iskanja objav, vrste objav z vidika hierarhije dokazov, ključne besede, jezik pregledanih objav. *Rezultati pregleda* vključujejo število dobljenih zadetkov, število pregledanih raziskav, število vključenih raziskav in število izključenih raziskav. Uporabimo diagram poteka raziskave skozi faze pregleda, pri izdelavi si pomagamo z mednarodnimi standardi za prikaz rezultatov pregleda literature (npr. PRISMA-Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis). *Ocena kakovosti pregleda in opis obdelave podatkov* vključuje oceno uporabljene iskalne strategije in kriterijev za dokončni nabor uporabljenih zadetkov, kakovost vključenih raziskav z vidika hierarhije dokazov ter način obdelave podatkov.

Rezultate prikažemo tabelarično kot analizo kakovosti vključenih raziskav. Tabela naj vključuje avtorje raziskave, leto objave raziskave, državo, kjer je bila raziskava izvedena, namen raziskave, raziskovalni dizajn, proučevane spremenljivke, instrument, velikost vzorca, ključne ugotovitve idr. Jasno naj bo razvidno, katere vrste raziskav glede na hierarhijo dokazov so vključene v pregled literature. Rezultate prikažemo besedno, v tabelah in slikah, navedemo ključna spoznanja glede na raziskovalni dizajn. Pri kvalitativni sintezi uporabimo kode in kategorije kot rezultat pregleda kvalitativne sinteze. Pri kvantitativni analizi opišemo uporabljene statistične metode obdelave podatkov iz vključenih znanstvenih del.

V **diskusiji** v prvem delu odgovorimo na raziskovalno vprašanje, nato komentiramo ugotovitve pregleda literature, kakovost vključenih raziskav, svoje ugotovitve primerjamo z rezultati drugih primerljivih raziskav, razvijemo nova spoznanja, ki jih je doprinesel pregled literature, njihovo teoretično, znanstveno in praktično uporabnost, navedemo omejitve raziskave, uporabnost v praksi in priložnosti za nadaljnje raziskovanje.

V **zaključku** poudarimo doprinos izvedenega pregleda, opozorimo na morebitne pomanjkljivosti v splošno uveljavljenem znanju in razumevanju, izpostavimo pomen bodočih raziskav, uporabnost pridobljenih spoznanj in priporočila za prakso, raziskovanje, izobraževanje, menedžment, pri čemer upoštevamo omejitve raziskave. Izpostavimo teoretični koncept, ki bi lahko usmerjal raziskovalce v prihodnosti. V zaključku ne citiramo ali povzemamo.

Navajanje literature

Vsako trditev, teorijo, uporabljeno metodologijo, koncept je treba potrditi s citiranjem. Avtorji naj uporabljajo *APA 6 - American Psychological (APA Style, 2021)* za navajanje avtorjev v besedilu in seznamu literature na koncu članka. Za navajanje avtorjev v **besedilu** uporabljamo npr.: (Pahor, 2006) ali Pahor (2006), kadar priimek vključimo v poved. Ko avtorje v besedilu navajamo prvič zapišemo do 5 avtorjev s priimki (zadnja dva priimka ločimo z »&«: (Stare & Pahor, 2010; Sharp, Novak, Aarons, Wittenberg, & Gittens, 2007). Če je avtorjev več kot 5 navedemo le prvega in dopišemo »et al.«: (Chen et al., 2007). V nadaljnjem tekstu pišemo kadar so 3 ali več avtorjev priimek prvega avtorja in »et al.« (več o uporabi najdete na strani <https://blog.apastyle.org/apastyle/2011/11/the-proper-use-of-et-al-in-apa-style.html>). Če navajamo več citiranih del, jih ločimo s podpičji in jih navedemo po kronološkem zaporedju, od najstarejšega do najnovejšega, če je med njimi v istem letu več citiranih del, jih razvrstimo po abecednem vrstnem redu: (Bratuž, 2012; Pajntar, 2013; Wong et al., 2014). Kadar citiramo več del istega avtorja, izdanih v istem letu, je treba za letnico dodati malo črko po abecednem redu: (Baker, 2002a, 2002b).

Kadar navajamo sekundarne vire, uporabimo »cited in«: (Lukič, 2000 cited in Korošec, 2014). Če pisec članka ni bil imenovan oz. je delo anonimno, v besedilu navedemo *naslov*, v oklepaju pa zapišemo »Anon.« ter letnico objave: *The past is the past* (Anon., 2008). Kadar je avtor organizacija oz. gre za korporativnega avtorja, zapišemo ime korporacije (Royal College of Nursing, 2010). Če ni leta objave, to označimo z »n. d.« (ang. no date): (Smith, n. d.). Pri objavi fotografij navedemo avtorja (Foto: Marn, 2009; vir: Cramer, 2012). Za objavo fotografij, kjer je prepoznavna identiteta posameznika, moramo pridobiti dovoljenje te osebe ali staršev, če gre za otroka.

V **seznamu literature** na koncu članka navedemo bibliografske podatke/reference za *vsa v besedilu citirana ali povzeta dela* (in samo ta!), in sicer po abecednem redu avtorjev. Sklicujemo se le na objavljena dela. Kadar je avtorjev do vključno sedem, moramo navesti vse avtorje. Pred zadnjim avtorjem damo znak &. V primeru, da je avtorjev 8 ali več, navedemo prvih šest avtorjev, dodamo tri pike in zadnjega avtorja. V primeru, da imamo med viri dva avtorja z istim priimkom in enakimi prvimi črkami imena, moramo avtorjevo polno ime napisati v oglatih oklepajih za začetnico imena.

Za oblikovanje seznama literature velja velikost črk 12 točk, enojni razmik, leva poravnava ter 12 točk prostora za referencami (razmik med odstavki, ang. paragraph spacing).

Pri citiranju, tj. dobesednem navajanju, citirane strani zapišemo tako v navedbi citirane publikacije v besedilu: (Ploč, 2013, p. 56); kot tudi pri ustrezni referenci v seznamu (glej primere v nadaljevanju). Če citiramo več strani iz istega dela, strani navajamo ločene z vejico (npr.: pp. 15–23, 29, 33, 84–86). Če je citirani prispevek dostopen na spletu, na koncu bibliografskega zapisa navedemo »Retrieved from« in datum dostopa ter zapišemo URL- ali URN-naslov (glej primere).

Avtorjem priporočamo, da pregledajo objavljene članke na temo svojega rokopisa v predhodnih številkah naše revije (za obdobje zadnjih pet let).

Ostali primeri citiranja so avtorjem na voljo na <https://apastyle.apa.org/>.

Primeri navajanja literature v seznamu

Citiranje knjige:

Nemac, D., & Mlakar-Mastnak, D. (2019). *Priporočila za telesno dejavnost onkoloških bolnikov*. Ljubljana: Onkološki inštitut.

Ricci Scott, S. (2020). *Essentials of maternity, newborn and women's health nursing* (5th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Citiranje poglavja oz. prispevka iz knjige, ki jo je uredilo več urednikov:

Kanič, V. (2007). Možganski dogodki in srčno-žilne bolezni. In E. Tetičkovič & B. Žvan (Eds.), *Možganska kap: do kdaj* (pp. 33–42). Maribor: Kapital.

Longman, L., & Heap, P. (2010). Sedation. In R. S. Ireland (Ed.), *Advanced dental nursing* (2nd ed., pp. 159–224). Hoboken: Blackwell Publishing.
<https://doi.org/10.1002/9781118786659.ch4>

Citiranje knjige, ki jo je uredil en ali več urednikov:

Farkaš-Lainščak, J., & Sedlar, N. (Eds.). (2019). *Ocena potreb, znanja in veščin bolnikov s srčnim popuščanjem in obremenitev njihovih neformalnih oskrbovalcev: znanstvena monografija*. Murska Sobota: Splošna bolnišnica.

Citiranje člankov iz revij:

East-Telling, C., Kingston, P., Taylor, L., & Emmerson, L. (2021). Ageing simulation in health and social care education: A mixed methods systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 77(1), 23–46.
<https://doi.org/10.1111/jan.14577>

Selfridge, M., Card, K. G., Lundgren, K., Barnett, T., Guarasci, K., Drost, A. ... Lachowsky, N. (2020). Exploring nurse-led HIV Pre-Exposure Prophylaxis in a community health care clinic. *Public Health Nursing*, 37(6), 871–879.
<https://doi.org/10.1111/phn.12813>

Oh, H.-K., & Cho, S.-H. (2020). Effects of nurses' shiftwork characteristics and aspects of private life on work-life conflict. *PLoS ONE*, 15(12), Article e0242379.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242379>

Marion, T., Reese, V., & Wagner, R. F. (2018). Dermatologic features in good film characters who turn evil: The transformation. *Dermatology Online Journal*, 24(9), Article 4. Retrieved December 4, 2019 from <https://escholarship.org/uc/item/1666h4z5>

Sundaram, V., Shah, P., Karvellas, C., Asrani, S., Wong, R., & Jalan, R. (2020). Share MELD-35 does not fully address the high waiting list mortality of patients with acute on chronic liver failure grade 3. *Journal of Hepatology*, 73(Suppl. 1), S8–S9.
[https://doi.org/10.1016/S0168-8278\(20\)30578-X](https://doi.org/10.1016/S0168-8278(20)30578-X)

Livingstone-Banks, J., Ordóñez-Mena, J. M., & Hartmann-Boyce, J. (2019). Print-based self-help interventions for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD001118.pub4>

Anonymous. (2010). Food safety shake-up needed in the USA. *The Lancet*, 375(9732), 2122.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)60979-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)60979-8)

Citiranje prispevka iz zbornika referatov:

Skela-Savič, B. (2008). Teorija, raziskovanje in praksa v zdravstveni negi: Vidik odgovornosti menedžmenta v zdravstvu in menedžmenta v visokem šolstvu. In B. Skela-Savič, B. M. Kaučič & J. Ramšak-Pajk et al. (Eds.), *Teorija, raziskovanje in praksa: trije stebri, na katerih temelji sodobna zdravstvena nega: zbornik predavanj z recenzijo. 1. mednarodna znanstvena konferenca, Bled 25. in 26. september 2008* (pp. 38–46). Jesenice: Visoka šola za zdravstveno nego.

Citiranje diplomskega, magistrskega dela in doktorske disertacije:

Ajlec, A. (2010). *Komunikacija in zadovoljstvo na delovnem mestu kot del kakovostne zdravstvene nege* (diplomsko delo). Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede, Maribor.

Rebec, D. (2011). *Samoocenjevanje študentov zdravstvene nege s pomočjo video posnetkov pri poučevanju negovalnih intervencij v specialni učilnici* (magistrsko delo). Univerza v Mariboru, Fakulteta za zdravstvene vede, Maribor.

Kolenc, L. (2010). *Vpliv sodobne tehnologije na profesionalizacijo poklica medicinske sestre* (doktorska disertacija). Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede, Ljubljana.

Citiranje zakonov, kodeksov, pravilnikov in organizacij:

The Patient Protection and Affordable Care Act, Publ. L. No. 111-148, 124 Stat. 119 (2010). Retrieved from <https://www.govinfo.gov/content/pkg/PLAW-111publ148/pdf/PLAW-111publ148.pdf>

Zakon o organizaciji in financiranju vzgoje in izobraževanja / ZOFVI/ (1996). Uradni list RS, št. 12 (13. 12. 1996). Retrieved from http://zakonodaja.gov.si/rpsi/r05/predpis_ZAKO445.html

Zakon o pacientovih pravicah /ZPacP/ (2008). Uradni list RS, št. 15 (29. 1. 2008). Retrieved from <http://pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO4281>

World Health Organization. (2017). *Guideline: Protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services*. Guideline Central. Retrieved from <https://www.guidelinecentral.com/share/summary/5acc36cc939f5#section-society>

American Nurses Association. (2015). *Code of ethics for nurses with interpretive statements*. Retrieved from <https://www.nursingworld.org/practice-policy/nursing-excellence/ethics/code-of-ethics-for-nurses/coe-view-only/>

Kodeks etike v zdravstveni negi in oskrbi Slovenije in Kodeks etike za babice Slovenije. (2014). Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije.

Citiranje elektronskih virov

American Society for the Prevention of Cruelty to Animals. (2019, November 21). *Justice served: Case closed for over 40 dogfighting victims*. Retrieved April 23, 2020 from <https://www.aspc.org/news/justice-served-case-closed-over-40-dogfighting-victims>

NAVODILA ZA PREDLOŽITEV ČLANKA

Članek je treba oddati v e-obliki preko spletne strani revije. Revija uporablja *Open Journal System* (OJS), dostopno na: <http://obzornik.zbornica-zveza.si>. Avtor mora natančno slediti navodilom za oddajo članka in izpolniti vse zahtevane rubrike.

V primeru oddaje članka, ki ni skladen z navodili, si uredništvo pridružuje pravico do zavrnitve članka. Spreminjanje vrstnega reda avtorjev ali korespondenčnega avtorja tekom postopka objave članka ni dovoljeno, zato naprošamo avtorje, da skrbno pregledajo v dokumentu Naslovna stran vrstni red avtorjev.

Pred oddajo članka naj avtor članek pripravi v naslednjih treh ločenih dokumentih.

1. NASLOVNA STRAN, ki vključuje:

- naslov članka;
- avtorje v vrstnem redu, kot morajo biti navedeni v članku;
- popolne podatke o vseh avtorjih (ime, priimek, dosežena stopnja izobrazbe, habilitacijski naziv, zaposlitev, e-naslov, ORCID, Twitter) in podatek o tem, kdo je korespondenčni avtor; če je članek napisan v angleščini, morajo biti tako zapisani tudi vsi podatki o avtorjih; podpisi avtorjev; v sistem je vključena e-izjava o avtorstvu;
- informacijo, ali članek vključuje del rezultatov večje raziskave oz. ali je nastal v okviru diplomskega, magistrskega ali doktorskega dela (v tem primeru je prvi avtor vedno študent);
- izjave (statements): avtorji morajo ob oddaji rokopisa podati sledeče izjave (pri slovensko pisanem članku so vse izjave tako v slovenščini kot tudi v angleščini), ki bodo po zaključenem recenzentskem postopku in odločitvi za sprejem članka v objavo prikazane na koncu članka pred poglavjem *Literatura*.

Zahvala/Acknowledgements

Avtorji se lahko zahvalijo posameznikom, skupinam ali sodelujočim v raziskavi za sodelovanje v raziskavi (izbirno).

Nasprotje interesov/Conflict of interest

Avtorji so dolžni predstaviti kakršnokoli nasprotje interesov pri oddaji članka. V kolikor avtorji nimajo nobenih nasprotujočih interesov naj zapišejo naslednjo izjavo: »Avtorji izjavljajo, da ni nasprotja interesov.«

Financiranje/Funding

Avtorji so dolžni opredeliti kakršnokoli finančno pomoč pri nastajanju članka. Ta informacija je lahko podana z imenom organizacije, ki je financirala ali sofinancirala raziskavo, ter v primeru projekta z imenom in številko projekta. V kolikor ni bilo nobenega financiranja, naj avtorji zapišejo naslednjo izjavo: »Raziskava ni bila finančno podprta.«

Etika raziskovanja/Ethical approval

Avtorji so dolžni podati informacije o etičnih vidikih raziskave. V primeru odobritve raziskave s strani komisije za etiko zapišejo ime komisije za etiko in številko odločbe. V kolikor raziskava ni potrebovala posebnega dovoljenja komisije za etiko, so avtorji to dolžni pojasniti. Glede na posamezen tip raziskave lahko avtorji na primer zapišejo tudi naslednjo izjavo: »Raziskava je pripravljena v skladu z načeli Helsinško-Tokijske deklaracije (World Medical Association, 2013) in v skladu s Kodeksom etike v zdravstveni negi in oskrbi Slovenije (ali) Kodeksom etike za babice

Slovenije (2014),« v skladu s katero je treba v seznamu literature navajati oba vira.

Prispevek avtorjev/Author contributions

V primeru članka dveh ali več avtorjev so avtorji dolžni opredeliti prispevek posameznega avtorja pri nastanku članka, kot to določajo priporočila International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), dostopno na: <http://www.icmje.org/recommendations>. Vsak soavtor članka mora sodelovati v najmanj dveh strukturnih delih članka (Uvod/Introduction, Metode/Methods, Rezultati/Results, Diskusija in zaključek/Discussion and conclusion). Za vsakega avtorja je treba napisati, v katerih delih priprave članka je sodeloval in kaj je bil njegov prispevek v posameznem delu.

2. IZJAVA O AVTORSTVU

Izjavo o avtorstvu in strinjanju z objavo prispevka, s podpisami avtorjev in razčlenitvijo delov pri katerih so sodelovali na podlagi ICMJE smernic h katerim je revija zavezana.

3. GLAVNI DOKUMENT, ki je anonimiziran in vključuje naslov članka (obvezno brez avtorjev in kontaktnih podatkov), izvleček, ključne besede, besedilo članka v predpisani strukturi, tabele, slike in literaturo. Avtorji lahko v članku uporabijo največ 5 tabel oziroma slik.

Obseg članka: članek naj vsebuje največ 5000 besed za kvantitativno in do 6000 besed za kvalitativno zasnovane raziskave. V ta obseg je vključen izvleček, tabele, slike in seznam literature. Število besed članka je treba navesti v dokumentu »Naslovna stran«.

Za **oblikovanje besedila članka** naj velja naslednje: velikost strani A4, dvojni razmik med vrsticami, pisava Times New Roman, velikost črk 12 točk in širina robov 25 mm. Obvezna je uporaba oblikovne predloge za članek (Word), dostopne na spletni strani Obzornika zdravstvene nege.

Tabele naj bodo označene z arabskimi zaporednimi številkami. Imeti morajo vsaj dva stolpca ter opisni naslov (nad tabelo), naslovno vrstico, morebitni zbirni stolpec in zbirno vrstico ter legendo uporabljenih znakov. V tabeli morajo biti izpolnjena vsa polja, obsegajo lahko največ 57 vrstic. Za njihovo oblikovanje naj velja naslednje: velikost črk 11 točk, pisava Times New Roman, enojni razmik, pred in za vrstico 0,5 točke prostora, v prvem stolpcu in vseh stolpcih z besedilom leva poravnava, v stolpcih s statističnimi podatki leva poravnava, vmesne pokončne črte pri prikazu neizpisane. Uredništvo si pridružuje pravico, da preobsežne tabele, v sodelovanju z avtorjem, preoblikuje.

Slike naj bodo oštevilčene z arabskimi zaporednimi številkami. Podpisi k slikam (pod sliko) in legende naj bodo v slovenščini in angleščini, pisava Times

New Roman, velikost 11 točk. Izraz slika uporabimo za grafe, sheme in fotografije. Uporabimo le dvodimenzionalne grafične črno-bele prikaze (lahko tudi šrafure) ter resolucijo vsaj 300 dpi (dot per inch). Če so slike v dvorazsežnem koordinatnem sistemu, morata obe osi (x in y) vsebovati označbe, katere enote / mere vsebujeta.

Članki niso honorirani. Besedil in slikovnega gradiva ne vračamo, kontaktni avtor prejme objavljeni članek v formatu PDF (Portable Document Format).

Predložitev članka s strani urednikov ali članov uredniškega odbora

Spodbudno je, da uredniki in člani uredniškega odbora Obzornika zdravstvene nege objavljajo v reviji. V izogib vsakršnemu konfliktu interesov, člani uredniškega odbora ne vodijo uredniškega postopka za svoj članek. Če eden izmed urednikov predloži članek v uredništvo, potem drugi urednik sprejema odločitve vezane na članek. Uredniki ali člani uredniškega odbora ne opravljajo recenzije ali vodijo uredniškega postopka sodelavcev iz institucije v kateri so zaposleni, pri čemer morajo paziti na nastanek potencialnih konfliktov interesov. Od vseh članov uredniškega odbora kot tudi urednikov se pričakuje, da bodo spoštovali zasebnost, sledili načelu pravičnosti in sporočali morebitne konflikte interesov, ki jih imajo do avtorjev oddanih člankov.

Sodelovanje avtorjev z uredništvom

Članek mora biti pripravljen v skladu z navodili in oddan prek spletne strani revije na <http://obzornik.zbornica-zveza.si>, to je pogoj, da se članek uvrsti v uredniški postopek. Če uredništvo presodi, da članek izpolnjuje kriterije za objavo v Obzorniku zdravstvene nege, bo poslan v zunanjo strokovno (anonimno) recenzijo. Recenzenti prejmejo besedilo članka brez avtorjevih osebnih podatkov, članek pregledajo glede na postavljene kazalnike in predlagajo izboljšave. Avtor je dolžan izboljšave pregledati in jih v največji meri upoštevati ter članek dopolniti v roku, ki ga določi uredništvo. Uredništvo predlaga avtorju, da popravke/spremembe v članku označi z rumeno barvo. V kolikor avtor članka ne vrne v roku, se članek zavrne. V kolikor avtor katere od predlaganih izboljšav ne upošteva, mora to pisno pojasniti. Po zaključenem recenzijem postopku uredništvo članek vrne avtorju, da popravke odobri, jih upošteva in pripravi čistopis. Čistopis uredništvo pošlje v jezikovni pregled.

Avtor prejme prvi natis v korekturo s prošnjo, da na njem označi vse morebitne tiskovne napake, ki jih označi v PDF-ju prvega natisa. Spreminjanje besedila v tej fazi ni sprejemljivo. Korekture je treba vrniti v treh delovnih dneh, v nasprotnem uredništvo meni, da se avtor s prvim natisom strinja.

NAVODILA ZA DELO RECENZENTOV

Recenzentovo delo je odgovorno in zahtevno. S svojimi predlogi in ocenami recenzenti prispevajo k večji kakovosti člankov, objavljenih v Obzorniku zdravstvene nege. Od recenzenta, ki ga uredništvo neodvisno izbere, se pričakuje, da bo odgovoril na vprašanja, ki so postavljena v obrazcu OJS, in ugotovil, ali so trditve in mnenja, zapisani v članku, verodostojni in ali je avtor upošteval navodila za objavlanje. Recenzent mora poleg znanstvenosti, strokovnosti in primernosti vsebine za objavo v Obzorniku zdravstvene nege članek oceniti metodološko ter uredništvo opozoriti na pomanjkljivosti. Ni treba, da se recenzent ukvarja z lektoriranjem, vendar lahko opozori tudi na jezikovne pomanjkljivosti. Pozoren naj bo na pravilno rabo strokovne terminologije. Posebej mora biti recenzent pozoren, ali je naslov članka jasen, ali ustreza vsebini; ali izvleček povzema bistvo članka; ali avtor citira (naj)novjšo literaturo in ali citira znanstvene raziskave avtorjev, ki so pisali o isti temi v domačih revijah; ali se avtor izogiba avtorjem, ki zagovarjajo drugačna mnenja, kot so njegova; ali navaja tuje misli brez citiranja; ali je citiranje literature ustrezno, ali se v besedilu navedena literatura ujema s seznamom literature na koncu članka. Dostopno literaturo je treba preveriti. Oceniti je treba ustreznost slik ter tabel, preveriti, če se v njih ne ponavlja tisto, kar je v besedilu že navedeno. Recenzentova dolžnost je opozoriti na morebitne nerazvezane kratice. Recenzent mora biti še posebej pozoren na morebitno plagiatstvo in krajo intelektualne lastnine.

S sprejetjem recenzije se recenzent zaveže, da jo bo oddal v predpisanem roku. Če to ni mogoče, mora takoj obvestiti uredništvo. Recenzent se obveže, da vsebine članka ne bo nedovoljeno razmnoževal ali drugače zlorabil. Recenzije so anonimne: recenzent je avtorju neznan in obratno. Recenzent bo v pregled prek sistema OJS prejel le vsebino članka brez imena avtorja. V sistemu OJS recenzent poda svoje strokovno

mnenje v recenzijskem obrazcu. Če ima recenzent večje pripombe, jih kot utemeljitev za sprejem ali morebitno zavrnitev članka na kratko opiše oz. avtorju predlaga nadaljnje delo, pri čemer upošteva njegovo integriteto. Zaradi večje preglednosti in lažjih dopolnitev s strani avtorja lahko recenzent svoje pripombe in morebitne predloge vnese v besedilo članka, pri tem uporabi možnost, ki jo ponuja Microsoft Word – sledi spremembam (Track changes). Recenzent mora biti pozoren, da pred uporabo omenjene možnosti prikrije svojo identiteto (sledi spremembam, spremeni ime/Track changes, change user name). Recenzentsko verzijo besedila članka z vključenimi anonimiziranimi predlogi nato recenzent naloži v sistem OJS in omogoči avtorju, da predloge dopolnitev vidi. Končno odločitev o objavi članka sprejme uredniški odbor.

Literatura

APA Style. (2021). Retrieved May 2nd, 2021, from <https://apastyle.apa.org/>

APA Style 6th Edition Blog: APA Style Experts. (2009). Retrieved May 2nd, 2021, from <https://blog.apastyle.org/apastyle/2011/11/the-proper-use-of-et-al-in-apa-style.html>

Kodeks etike v zdravstveni negi in oskrbi Slovenije in Kodeks etike za babice Slovenije. (2014). Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije.

World Medical Association. (2013). World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects. *Journal of the American Medical Association*, 310(20), 2191–2194.

<https://doi.org/10.1001/jama.2013.281053>
PMid:24141714

Posodobljeno december 2021

Citirajte kot:

Obzornik zdravstvene nege. (2023). Navodila avtorjem in recenzentom. *Obzornik zdravstvene nege* 57(3), 216–222.

GUIDE FOR AUTHORS

General guidelines

The manuscript should be written clearly and succinctly in standard Slovene or English and should conform to acceptable language usage. The journal accepts original and review scientific articles. Original scientific article should be up to 5000 words long, review scientific article should be up to 6000 words, including the references. The authors should use the Microsoft Word templates accessible on the website of the editorial board (Title Page and Template for Original Scientific Article/Review Article). All articles considered for publication in the Slovenian Nursing Review will be subjected to external, triple-blind peer review. Manuscripts are accepted for consideration by the journal with the understanding that they represent original material, have not been previously published and are not being considered for publication elsewhere. Individual authors bear full responsibility for the content and accuracy of their submissions and should therefore state their full name(s) when submitting the article. The submission should also include the name of the designated corresponding author (with their complete home and e-mail address, and telephone number) responsible for communicating with the editorial board and other authors. In submitting a manuscript, the authors must observe the standard scientific research paper structure, format and typology, and submission guidelines. The manuscript will be submitted to the review process once it is submitted in accordance with the guidelines of the editorial office.

If the article reports on research involving human subjects, it should be evident from the methodology section that the study was conducted in accordance with the Declaration of Helsinki and Tokyo. All human subject research including patients or vulnerable groups, health professionals and students requires review and approval by the ethical committee on the institutional or national level prior to subject recruitment and data collection.

The title of the article, abstract and key words, tables (descriptive title and legend) and figures (descriptive title, notes and legend) must be submitted in Slovene as well as in English. The same applies to articles written in English, in which these elements must be presented first in the English language, followed by their translation into Slovene. A manuscript can include a total of five tables and/or figures. Tables and figures should be placed next to the relevant text. The results presented in the tables and figures should use symbols as required by the Author Guidelines, available on the journal website. The authors should refer to each table/figure in the text. The use of footnotes or endnotes is not allowed.

Ethical principles

Should the editorial board find that the manuscript infringes any copyright, it will be immediately excluded from the editorial process. In order to detect plagiarism, a detector of similar contents *Detektor podobnih vsebin* (DPV) and the *CrossCheck Plagiarism Detection System* are used. The authors sign the Authorship Statement confirming that no part of the paper has been published or accepted for publication elsewhere and in any other language.

In case of ethical violations, a resolution and adjudication process is initiated, led by the editorial board of the journal. The second stage of the resolution process is conducted by an honorary review panel of the Slovenian Nursing Review.

Article typology

The editors reserve the right to re-classify any article under a topic category that may be more suitable than that it was originally submitted under. The classification follows the adopted typology of documents/works for bibliography management in COBISS (Cooperative Online Bibliographic System and Services) accessible at: http://home.izum.si/COBISS/bibliografije/Tipologija_slv.pdf). While such reclassification may be suggested by the author or the reviewer, the final decision rests with the editor-in-chief and the executive editor.

Methodological structure of an article

The title, abstract and key words should be written in Slovene and English. A concise but informative title should convey the nature, content and research design of the paper. It must not exceed 120 characters. If the title is followed by a subtitle, a semicolon should be placed in between. Up to six key words separated by a semicolon and not included in the title should define the content of the article and reflect its core topic or message. All articles should be accompanied by an abstract of no more than 150–220 words written in the third person. Abstracts accompanying articles should be structured and should not include references.

A **structured abstract** is an abstract which has individually outlined and labelled sections for quick reference. It is structured under the following headings:

Introduction: This section indicated the main question to be answered, and states the exact objective of the paper and the major variables of the study.

Methods: This section provides an overview of the research or experimental design, the research instrument, the reliability of the instrument, the place, methods and time of data collection, and methods of data analysis.

Results: This section briefly summarises and discusses the major findings. The information presented in this

section should be directly connected to the research question and purpose of the study. Quantitative studies should include the statement of statistical validity and statistical significance of the results.

Discussion and conclusion: This section states the conclusions and discusses the research findings drawn from the results obtained. Presented in this section are also limitations of the study and the implications of the results for practice and relevant further research. Both positive and negative research findings should be adequately presented.

Structure of an Original Scientific Article (1.01)

An original scientific article is the first-time publication of original research results in a way which allows the research to be repeated and the findings checked. The research should be based on primary sources no older than five years at the time of the publication of the article.

Introduction: In the introductory part, the research problem is defined in the context of theoretical knowledge and scientific evidence. The review of scholarly literature on the topic provides the rationale behind the study and identifies the gap in the literature related to the problem. It justifies the purpose and aims of the study, research questions or hypotheses, as well as the method of investigation (research design, sample size and characteristics of the proposed sample, data collection and data analysis procedures). The research should be based on primary sources of recent national and international research no older than ten or five years respectively if the topic has been widely researched. Citation of sources and references to previous research findings should be included while the authors' personal views should not. Finally, the aims and objectives of the study should be specified. We recommend formulating research questions (qualitative research) or hypotheses (quantitative research).

Method: This section states the chosen paradigm (qualitative, quantitative) and outlines the research design. It typically includes sections on the research instrument; sample size and characteristics of the proposed sample; description of the research procedure; and data collection and data analysis procedures.

The *description of the research instrument* includes information about the structure of the instrument, the mode of instrument development, instrument variables and measurement properties (validity, reliability, objectivity, sensitivity). Appropriate citations of the literature used in research development should be included. In qualitative research, the data collection method should be stated along with the preliminary research questions, a possible format or structure of data collection and processing, the criteria of validity and reliability of data collection.

The *description of the sample* defines the population from which the sample was selected, the type of the sample, the response rate of the participants, the respondents' demographics (gender, level of educational attainment, length of work experience, post currently held, etc.). In qualitative research, the categories of the sampling procedure and inclusion criteria are also defined and the sample size and saturation is explained.

The *description of the research procedure and data analysis* includes ethical approvals to conduct the research, permission to conduct the research within the confines of an institution, description of the research procedure, guarantee of anonymity and voluntary participation of the research participants, the period and place of data collection, method of data collection and analysis, including statistical methods, statistical analysis software and programme version, limits of statistical significance. Qualitative research should include a detailed description of the methods of data collection and recording, number and duration of observations, interviews and surveys, sequences, transcription of data, steps in data analysis and interpretation, and receptiveness of the researcher.

Results: This section presents the research results descriptively or in numbers and figures. A table is included only if it presents new information. Each finding is presented only once so as to avoid repetition and duplication of the content. Explanation of the results should be focused on statistically significant or unexpected findings. Results are presented according to the level of statistical complexity. All abbreviations used in figures and tables should be accompanied with explanatory captions in the legend below the table or figure. Results are presented according to the variables, and should answer all research questions or hypotheses. In qualitative research, the development of codes and categories should also be presented, including one or two representative statements of respondents. A schematic presentation of the codes and ensuing categories should be provided.

Discussion: The discussion section analyses the data descriptively (numerical data should be avoided) in relation to specific variables from the study. Results are analysed and evaluated in relation to the original research questions or hypotheses. The discussion part integrates and explains the results obtained and relates them to those of previous studies in order to determine their significance and applicative value. Ethical interpretation and communication of research results is essential to ensure the validity, comparability and accessibility of new knowledge. The validity of generalisations from results is often questioned due to the limitations of qualitative research (sample representativeness, research instrument, research proceedings). The principles of reliability and comparability should be observed. The discussion includes comments on the expected and unexpected

findings and the areas requiring further or in-depth research as indicated by the results of the study. The limitations of the research should be clearly stated.

Conclusion: Summarised in this section are the author's principal points and transfer of new findings into practice. The section may conclude with specific suggestions for further research building on the topic, conclusions and contributions of the study, taking into account its limitations. Citations of quotes, paraphrases or abbreviations should not be included in the conclusion. The article concludes with a list of all the published works cited or referred to in the text of the paper.

Structure of a Review Article (1.02)

Included in the category of review scientific research are: literature review, concept analyses, discussion-based articles (also referred to as a review article). The Slovenian Nursing Review publishes review scientific research, the data collection of which has been concluded a maximum of three years before article publication.

A review article represents an overview of the latest publications in a specific subject area, the studies of an individual researcher or group of researchers with the purpose of summarising, analysing, evaluating or synthesising previously published information. Research findings are not only described but explained, interpreted, analysed, critically evaluated and presented in a scholarly manner. A review article presents either qualitative data processing of previous research findings (meta-analyses) or qualitative syntheses of previous research findings (meta-syntheses) and thus provides new knowledge and concepts for further research. The organisational pattern of a review article is similar to that of the original scientific article.

The **introduction** section defines the scientific, conceptual or theoretical basis for the literature review. It also states the necessity for the review along with the aims, objectives and research question(s).

The **method** section accurately defines the research methods by which the literature search was conducted. It is further subdivided into: review methods, results of the review, quality assessment of the review and description of data processing.

Review methods include the development, testing and search strategy, predetermined criteria for the inclusion in the review, the searched databases, limited time period of published literature, types of publications according to hierarchy of evidence, key words and the language of reviewed publications.

The *results of the review* include the number of hits, the number of reviewed research studies, the number of included and excluded sources consulted. The **results** are presented in the form of a diagram of all the research stages of the review. International

standards for the presentation of the literature review results may be used for this purpose (e.g. PRISMA - Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis).

Quality assessment of the review and description of data processing includes the assessment of the research approach and data obtained as well as the quality of included research studies according to the hierarchy of evidence, and the data processing method.

The results should be presented in the form of a table and should include a quality analysis of the sources consulted. The table should include the author(s) of each study, the year of publication, the country where the research was conducted, the research purpose and design, the variables studied, the research instrument, sample size, the key findings, etc.

It should be evident which studies are included in the review according to the hierarchy of evidence. The results should be presented verbally and visually (tables and figures), the main findings concerning the research design should also be included. In qualitative synthesis, the codes and categories should be used as a result of the qualitative synthesis review. In quantitative analysis, the statistical methods of data processing of the used scientific works should be described.

The first section of the **discussion** answers the research question which is followed by the author's observations on literature review findings and the quality of the research studies included. The author evaluates the review findings in relation to the results from other comparable studies. The discussion section identifies new perspectives and contributions of the literature review, and their theoretical, scientific and practical application. It also defines research limitations and indicates the potential applicability of the review findings and suggests further research.

The **conclusion** section emphasises the contribution of the literature review conducted, sheds light on any gaps in previous research, identifies the significance of further research, the translation of new knowledge and recommendations into practice, research, education, management by also taking into consideration its limitations. It also pinpoints the theoretical concepts which may guide or direct further research. Citation of quotes, paraphrases or abbreviations should not be included in the conclusion.

References

In academic writing, authors are required to acknowledge the sources from which they draw their information, including all statements, theories or methodologies applied. Authors should follow the *APA 6 - American Psychological Association* (APA Style, 2021) for in-text citations and in the list of references at the end of the paper. **In-text citations** or parenthetical citations are identified by the authors' surname and the publication year placed within parentheses immediately

after the relevant word and before the punctuation mark: (Pahor, 2006). When we list the authors in the text for the first time, we write up to 5 authors with surnames (the last two surnames are separated by '&': (Old & Pahor, 2010; Sharp, Novak, Aarons, Wittenberg, & Gittens, 2007). If there are more than 5 authors, we list only the first and add 'et al.': (Chen et al., 2007). In the following text we write over 3 authors surname and 'et al.' nad (more about use can be found on the page <https://blog.apastyle.org/apastyle/2011/11/the-proper-use-of-et-al-in-apa-style.html>). Several references are listed in the chronological sequence of publication, from the most recent to the oldest. If several references were published in the same year, they are listed in alphabetical order: (Bratuž, 2013; Pajntar, 2013; Wong et al., 2013). In citing works by the same author published in the same year, a lower case letter after the date must be used to differentiate between the works: (Baker, 2002a, 2002b).

Secondary sources should be referenced by 'cited in' (Lukič, 2000 cited in Korošec, 2014). In citing a piece of work which does not have an obvious author or the author is unknown, the in-text citation includes the title followed by 'Anon.' in parentheses, and the year of publication: *The past is the past* (Anon., 2008). In citing a piece of work whose authorship is an organisation or corporate author, the name of the organisation should be given, followed by the year of publication (Royal College of Nursing, 2010). If no date of publication is given, the abbreviation 'n. d.' (no date) should be used: (Smith, n. d.). An in-text citation and a full reference should be provided for any images, illustrations, photographs, diagrams, tables or figures reproduced in the paper as with any other type of work: (Photo: Marn, 2009; source: Cramer, 2012). If a subject in the photo is recognisable, a prior informed consent for publication should be gained from the subject or, in the case of a minor, from their parent or guardian.

All in-text citations should be listed in the **references** at the end of the document. Only the citations used are listed in the references, which should be arranged in alphabetical order according to authors' last names. In-text citations should not refer to unpublished sources. If there are several authors, the in-text citation includes only the last name of the first author followed by the phrase et al. and the publication date. When there are more than six authors, the reference includes the first six authors' names followed by et al. The list of references should be arranged in alphabetical order according to the first author's last name, character size 12pt with single spaced lines, left-aligned and with 12pt spacing after references (paragraph spacing). Cited pages should be included in the in-text citation if the original segment of the text is cited (Ploč, 2013, p.56) and in the references (see examples). If several pages are cited from the same source, the pages should be separated by a comma (e.g. pp. 15–23, 29, 33, 84–86). If a source cited is also accessible on the World Wide Web, the bibliographic information should

conclude with 'Retrieved from', date, followed by the URL- or URN-address (See examples).

Authors are advised to consult articles on the topic of their manuscript which have been published in previous volumes of our journal (over the past five-year period). Other examples of citations and references are available at <https://apastyle.apa.org/>.

Reference examples by type of reference

Book references:

Nemac, D., & Mlakar-Mastnak, D. (2019). *Priporočila za telesno dejavnost onkoloških bolnikov*. Ljubljana: Onkološki inštitut.

Ricci Scott, S. (2020). *Essentials of maternity, newborn and women's health nursing* (5th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

References for chapter/essay in a book edited by multiple editors:

Longman, L., & Heap, P. (2010). Sedation. In R. S. Ireland (Ed.), *Advanced dental nursing* (2nd ed., pp. 159–224). Hoboken: Blackwell Publishing.
<https://doi.org/10.1002/9781118786659.ch4>

Kanič, V. (2007). Možganski dogodki in srčno-žilne bolezni. In E. Tetičkovič & B. Žvan (Eds.), *Možganska kap: do kdaj* (pp. 33–42). Maribor: Kapital.

References for books edited by one or multiple authors:

Farkaš-Lainščak, J., & Sedlar, N. (Eds.). (2019). *Ocena potreb, znanja in veščin bolnikov s srčnim popuščanjem in obremenitev njihovih neformalnih oskrbovalcev: znanstvena monografija*. Murska Sobota: Splošna bolnišnica.

Journal article references:

Eost-Telling, C., Kingston, P., Taylor, L., & Emmerson, L. (2021). Ageing simulation in health and social care education: A mixed methods systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 77(1), 23–46.
<https://doi.org/10.1111/jan.14577>

Selfridge, M., Card, K. G., Lundgren, K., Barnett, T., Guarasci, K., Drost, A. ... Lachowsky, N. (2020). Exploring nurse-led HIV Pre-Exposure Prophylaxis in a community health care clinic. *Public Health Nursing*, 37(6), 871–879.
<https://doi.org/10.1111/phn.12813>

Oh, H.-K., & Cho, S.-H. (2020). Effects of nurses' shiftwork characteristics and aspects of private life on work-life conflict. *PLoS ONE*, 15(12), Article e0242379.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242379>

Marion, T., Reese, V., & Wagner, R. F. (2018). Dermatologic features in good film characters who turn evil: The transformation. *Dermatology Online Journal*, 24(9), Article 4. Retrieved December 4, 2019 from <https://escholarship.org/uc/item/1666h4z5>

Sundaram, V., Shah, P., Karvellas, C., Asrani, S., Wong, R., & Jalan, R. (2020). Share MELD-35 does not fully address the high waiting list mortality of patients with acute on chronic liver failure grade 3. *Journal of Hepatology*, 73(Suppl. 1), S8–S9. [https://doi.org/10.1016/S0168-8278\(20\)30578-X](https://doi.org/10.1016/S0168-8278(20)30578-X)

Livingstone-Banks, J., Ordóñez-Mena, J. M., & Hartmann-Boyce, J. (2019). Print-based self-help interventions for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001118.pub4>

Anonymous. (2010). Food safety shake-up needed in the USA. *The Lancet*, 375(9732), 2122. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)60979-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)60979-8)

References for published conference proceedings:

Skela-Savič, B. (2008). Teorija, raziskovanje in praksa v zdravstveni negi: Vidik odgovornosti menedžmenta v zdravstvu in menedžmenta v visokem šolstvu. In B. Skela-Savič, B. M. Kaučič, J. Ramšak-Pajk et al. (Eds.), *Teorija, raziskovanje in praksa: trije stebri, na katerih temelji sodobna zdravstvena nega: zbornik predavanj z recenzijo. 1. mednarodna znanstvena konferenca, Bled 25. in 26. september 2008* (pp. 38–46). Jesenice: Visoka šola za zdravstveno nego.

References for diploma theses or master's theses and doctoral dissertations:

Ajlec, A. (2010). *Komunikacija in zadovoljstvo na delovnem mestu kot del kakovostne zdravstvene nege* (diplomsko delo). Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede, Maribor.

Rebec, D. (2011). *Samoocenjevanje študentov zdravstvene nege s pomočjo video posnetkov pri poučevanju negovalnih intervencij v specialni učilnici* (magistrsko delo). Univerza v Mariboru, Fakulteta za zdravstvene vede, Maribor.

Kolenc, L. (2010). *Vpliv sodobne tehnologije na profesionalizacijo poklica medicinske sestre* (doktorska disertacija). Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede, Ljubljana.

References for laws, codes, regulations and organisations:

The Patient Protection and Affordable Care Act, Publ. L. No. 111-148, 124 Stat. 119 (2010). Retrieved from <https://www.govinfo.gov/content/pkg/PLAW-111publ148/pdf/PLAW-111publ148.pdf>

Zakon o organizaciji in financiranju vzgoje in izobraževanja / ZOFVII (1996). Uradni list RS, št. 12 (13. 12. 1996). Retrieved from http://zakonodaja.gov.si/rpsi/r05/predpis_ZAKO445.html

Zakon o pacientovih pravicah /ZPacP/ (2008). Uradni list RS, št. 15 (29. 1. 2008). Retrieved from <http://pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO4281>

World Health Organization. (2017). *Guideline: Protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services*. Guideline Central. Retrieved from <https://www.guidelinecentral.com/share/summary/5acc36cc939f5#section-society>

American Nurses Association. (2015). *Code of ethics for nurses with interpretive statements*. Retrieved from <https://www.nursingworld.org/practice-policy/nursing-excellence/ethics/code-of-ethics-for-nurses/coe-view-only/>

Kodeks etike v zdravstveni negi in oskrbi Slovenije in Kodeks etike za babice Slovenije. (2014). Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije.

References for electronic resources:

American Society for the Prevention of Cruelty to Animals. (2019, November 21). *Justice served: Case closed for over 40 dogfighting victims*. Retrieved April 23, 2020 from <https://www.aspc.org/news/justice-served-case-closed-over-40-dogfighting-victims>

ARTICLE SUBMISSION GUIDELINES

The corresponding author must submit the manuscript electronically using the Open Journal System (OJS) available at: <http://obzornik.zbornica-zveza.si/>. The authors should adhere to the accepted guidelines and fill in all the sections given.

If the article submitted does not comply with the submission guidelines, the editorial board retains the right to reject the article. Changing the order of authors or corresponding authors during the publication process is not permitted. We therefore ask authors to carefully review the sequence of authors stated in the 'Title Page' – Names of Authors document.

Prior to article submission, the authors should prepare the manuscript in the following separate documents.

1. The TITLE PAGE, which should include:

- the title of the article;
- the full names of the author/s in the same order as that cited in the article;
- the data about the authors (name, surname, their highest academic degree, habilitation qualifications and their institutional affiliations and status, e-mail address, ORCID, Twitter), and the name of the corresponding author; if the article is written in the English language, the data about the authors should also be given in English; authors' signatures; the

- e-statement of authorship is included in the system;
- the information whether the article includes the results of some other larger research or whether the article is based on a diploma, masters or doctoral thesis (in which case the first author is always the student) and the acknowledgements;
- authors' statements: Along with the manuscript, the authors have the obligation to submit the following statements (in articles written in the Slovene language, the English version of the statements must be included). The statements should be included before the 'References' section after the manuscript has been reviewed and accepted for publication.

Acknowledgements

All contributors who do not meet the criteria for authorship and provided purely technical help or general support in the research (non-author contributors) can be listed in the acknowledgments.

Conflict of interest

When submitting a manuscript, the authors are responsible for recognising and disclosing any conflicts of interest that might bias their work. If there are no such conflicts to acknowledge, the authors should declare this by including the following statement: 'The authors declare that no conflicts of interest exist.'

Funding

The authors are responsible for recognising and disclosing in the manuscript all sources of funding received for the research submitted to the journal. This information includes the name of granting agencies funding the research, or the project number. If there are no such conflicts or financial support to acknowledge, the authors should declare this by including the following statement: 'The study received no funding.'

Ethical approval

The manuscript should include a statement that the study obtained ethical approval (or a statement that it was not required), the name of the ethics committee(s) and the number/ID of the approval. If the research required no ethics approval, the ethical and moral basis of the work should be justified. Depending on the nature of the research, the authors can write the following statement: 'The study was conducted in accordance with the Helsinki-Tokyo Declaration (World Medical Association, 2013) and the Code of Ethics for Nurses and Nurse Assistants of Slovenia, (or) the Code of Ethics for Midwives of Slovenia (2014).'

Both sources should be included in the reference list.

Author contributions

In case of more than one author, the contribution of each author should be clearly defined according to the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) recommendations (<http://www.icmje.org/recommendations/>). Each co-author must participate in at least two structural parts of the article (Introduction, Methods, Results, Discussion and Conclusion). In addition, it should be identified to which stage of manuscript development each author has substantially participated (conception, design, execution, interpretation of the reported study or to the writing of an article).

2. STATEMENT OF AUTHORSHIP

The statement of authorship and permission to publish the article should include authors' signatures and their contribution to the paper in line with the principles and recommendations of the ICMJE.

3. THE MAIN DOCUMENT should be anonymised and include the title (without the names of authors and contact data), abstract, key words, the text in the designated format, tables, figures, images and literature. Authors may present up to 5 tables/figures in the article.

Length of the manuscript: The length of the paper must not exceed 5000 words for quantitative and 6000 for qualitative research articles, including the title, abstract, tables, pictures and literature. The number of words should be stated in the 'Title Page' document.

The following **manuscript format** for submissions should be used: the text of the manuscript should be formatted for A4 size paper, double spacing, written in Times New Roman font, font size 12pt with 25 mm wide margins. Authors are required to use the Microsoft Word template available at the Slovenian Nursing Review website.

The tables should contain information organised into discrete rows and columns. They should be numbered sequentially with Arabic numerals throughout the document according to the order in which they appear in the text. They should include at least two columns, a descriptive but succinct title (*above the table*), the title row, optional row totals and column totals summarising the data in respective rows and columns, and, if necessary, notes and legends. No empty cells should be left in a table and the table size should not exceed 57 lines. Tables must conform to the following type: All tabular material should be 11pt font, Times New Roman font, single spacing, 0.5 pt spacing, left alignment in the first column and in all columns with the text, left alignment in the columns with statistical data, with no intersecting vertical lines. The editors, in agreement with the author/s, reserve the right to reduce table sizes.

Figures should be numbered consecutively in the order first cited in the text, using Arabic numerals. Captions and legends should be given below each figure in Slovene and English, Times New Roman font, size 11. Figures refer to all illustrative material, including graphs, charts, drawings, photographs, diagrams. Only 2-dimensional, black-and-white pictures (also with hatching) with a resolution of at least 300 dpi (dot per inch) are accepted. If the figures are in a 2-dimensional coordinate system, both axes (x and y) should include the units or measures used.

The author will receive no payment from the publishers for the publication of their article. Manuscripts and visual material will not be returned to the authors. The corresponding author will receive a PDF copy of the published article.

Article submissions by editors and members of the editorial board

Editors and members of the Slovenian Nursing Review editorial board are encouraged to publish in the journal. To avoid any conflicts of interest, members of the editorial board do not process their own papers. If one of the editors submits a paper, another editor processes it. Editors or members of the editorial board also do not deal with the review or processing of papers by research collaborators or colleagues in their work institutions, and need to be very mindful of any potential conflict of interest. All members of the editorial board as well as editors are expected to exercise discretion, fairness and declare to the editing team any proximity to submitting authors.

The editorial board – author/s relationship

The manuscript is sent via web page to: <http://obzornik.zbornica-zveza.si/>. The Slovenian Nursing Review will consider only manuscripts prepared according to the adopted guidelines. Initially all papers are assessed by an editorial committee which determines whether they meet the basic standards and editorial criteria for publication. All articles considered for publication will be subjected to a formal blind peer review by three external reviewers in order to satisfy the criteria of objectivity and knowledge. Occasionally a paper will be returned to the author with the invitation to revise their manuscript in view of specific concerns and suggestions of reviewers and to return it within an agreed time period set by the editorial board. If the manuscript is not received by the given deadline, it will not be published. If the authors disagree with the reviewers' claims and/or suggestions, they should provide written reasoned arguments, supported by existing evidence. Upon acceptance, the edited manuscript is sent back to the corresponding author for approval and resubmission of the final version. All

manuscripts are proofread to improve the grammar and language presentation. The authors are also requested to read the first printed version of their work for printing mistakes and correct them in the PDF. Any other changes to the manuscript are not possible at this stage of the publication process. If authors do not reply within three days, the first printed version is accepted.

GUIDE TO REVIEWERS

Reviewers play an essential part in science and in scholarly publishing. They uphold and safeguard the scientific quality and validity of individual articles and also the overall integrity of the Slovenian Nursing Review. Reviewers are selected independently by the editorial board on account of their content or methodological expertise. For each article, reviewers must complete a review form in the OJS format including criteria for evaluation. The manuscripts under review are assessed in light of the journal's guidelines for authors, the scientific and professional validity and relevance of the topic, and methodology applied. Reviewers may add language suggestions, but they are not responsible for grammar or language mistakes. The title should be succinct and clear and should accurately reflect the topic of the article. The abstract should be concise and self-contained, providing information on the objectives of the study, the applied methodology, the summary and significance of principal findings, and the main conclusions. Reviewers are obliged to inform the editorial board of any inconsistencies. The review focuses also on the proper use of the conventional citation style and accuracy and consistency of references (concordance of in-text and end-of-text references), evaluation of sources (recency of publication, reference to domestic sources on the same or similar subjects, acknowledgement of other publications, possible avoidance of the works which contradict or disaccord with the author's claims and conclusions, failure to include quotations or give the appropriate citation). All available sources need to be verified. The figures and tables must not duplicate the material in the text. They are assessed in view of their relevance, presentation and reference to the text. Special attention is to be paid to the use of abbreviations and acronyms. One of the functions of reviewers is to prevent any form of plagiarism and theft of another's intellectual property.

The reviewers should complete their review within the agreed time period, or else immediately notify the editorial board of the delay. Reviewers are not allowed to copy, distribute or misuse the content of the articles. Reviews are subjected to an external, blind peer review process. The prospective reviewer will receive a manuscript with the authors' names removed from the document through the OJS system. For each article, reviewers must complete a review form in the OJS system with the evaluation criteria laid out therein. The reviewer may accept the manuscript for publication as it

is, or may require revision, remaking and resubmission if significant changes to the paper are necessary. The manuscript is rejected if it fails to meet the required criteria for publication or if it is not suitable for this type of journal. The reviewer should, however, respect the author's integrity. All comments and suggestions to the author are outlined in detail within the text by using the MS Word *Track Changes* function. The reviewed manuscript, including anonymised suggestions, are uploaded to the OJS system and made accessible to the author. The reviewer should be careful to mask their identity before completing this step. The final acceptance and publication decision rests with the editorial board.

References

APA Style. (2021). Retrieved May 2nd, 2021, from <https://apastyle.apa.org/>

APA Style 6th Edition Blog: APA Style Experts. (2009). Retrieved May 2nd, 2021, from <https://blog.apastyle.org/apastyle/2011/11/the-proper-use-of-et-al-in-apa-style.html>

Kodeks etike v zdravstveni negi in oskrbi Slovenije in Kodeks etike za babice Slovenije. (2014). Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, bobic in zdravstvenih tehnikov Slovenije.

World Medical Association. (2013). World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects. *Journal of the American Medical Association*, 310(20), 2191–2194. Retrieved from <http://www.wma.net/en/20activities/10ethics/10helsinki/DoH-Oct2013-JAMA.pdf>
PMid:24141714

Updated on December 2021

Cite as:

Slovenian Nursing Review. (2023). Guide for authors and reviewers. *Slovenian Nursing Review*, 57(3), 223–230.

Znanstveni prispevek je bil predstavljen v okviru mednarodne konference »41th Annual Meeting of the International Academy of Nursing Editors«, ki je potekala med 31. 7. – 3. 8. 2023 v Dublinu na Irskem.

A BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF THE SLOVENIAN NURSING REVIEW (2000–2020)



Mirko Prosen^{1,4}, Mateja Lorber^{2,4}, Martina Kocbek Gajšt^{3,4}, Sabina Ličen^{1,4}

¹ University of Primorska, Faculty of Health Sciences, Slovenia

² University of Maribor, Faculty of Health Sciences, Slovenia

³ Charles University, The Institute of the History of Charles University and Archive of Charles University, Czech Republic

⁴ Nurses and Midwives Association of Slovenia, Slovenia

Corresponding author: mirko.prosen@fvz.upr.si

INTRODUCTION: Slovenian Nursing Review (SNR) is an open access peer-reviewed scientific journal established in 1967 (Fig. 1). It is an official journal of the Nurses and Midwives Association of Slovenia, that focuses predominantly on nursing and midwifery issues, but also interdisciplinary with other health policy issues contributing to the professional development of nursing and midwifery in the Balkan region.

AIM: The aim of the bibliometric analysis was to examine the published research output and its characteristics during the period 2000–2020.

METHODS: The online archives of SNR were searched. The analysis included only editorials, original research articles, review articles, and professional articles. Data were analyzed using SPSS ver. 29 and VOSviewer ver. 1.6.19.

RESULTS: Between 2000 and 2020, SNR received an average of 40 manuscripts per year and published a total of 609 articles. They were submitted by authors from 11 countries, most of them from Slovenia, Croatia, and the United Kingdom. SNR articles were downloaded 303,674 times (average per article: 368). In total, articles were authored by 929 women (80%) and 234 men (20%), with most articles co-authored with other authors and 44% as single authors (Fig. 2). 87% of articles were authored in Slovenian



Fig. 1 The cover of SNR

and 13% in English. Of all published articles, 54% were research articles, followed by professional articles (33%) and reviews (13%). Within the articles, nursing education was the most discussed topic and nursing theory the least discussed (Fig. 3, Fig. 4).

CONCLUSION: SNR has been a reliable source of scientific information for nurses and midwives for over fifty years. The quality of published research has improved significantly over the years, as has the implementation of standards of reporting. Analysis suggests that SNR is gaining visibility and appeal to younger authors, clinicians, and the international community, which is critical for knowledge translation and evidence-based practice.

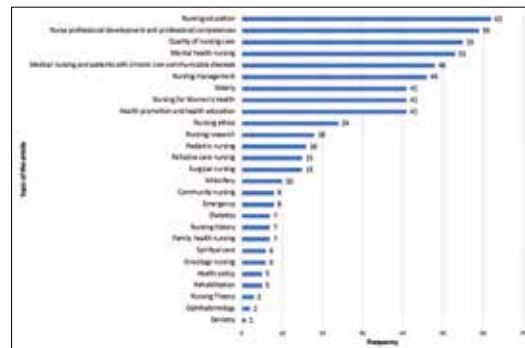


Fig. 3 Most frequent topics

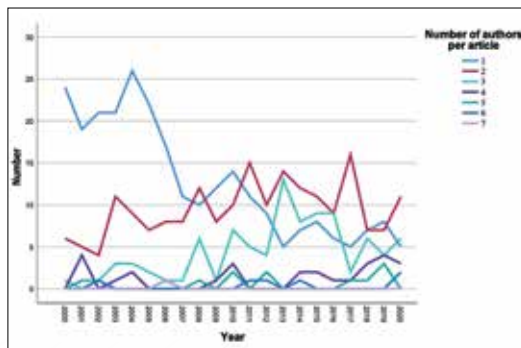


Fig. 2 Number of authors per article

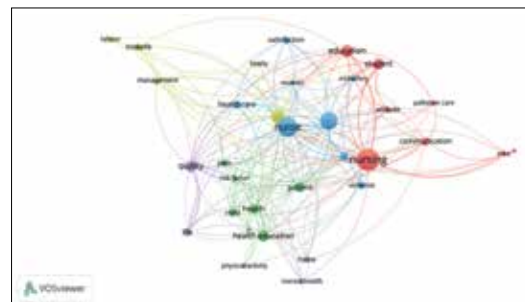


Fig. 4 Most frequent keywords



Obzornik zdravstvene nege

Slovenian Nursing Review

NAROČILNICA

Naročam **OBZORNIK ZDRAVSTVENE NEGE** na moj naslov:

Ime:

Priimek:

Ulica:

Pošta:

Označite vaš status: študent/ka zaposlen/a upokojen/a

Naročnino bom poravnal/a v osmih dneh po prejemu računa.

Kraj in datum:

Podpis:



Obzornik zdravstvene nege

Slovenian Nursing Review

NAROČILNICA

Smo pravna oseba in naročamo izvod/ov **OBZORNIKA ZDRAVSTVENE NEGE** na naslov:

Ime / Naziv:

Ulica:

Pošta:

Naročnino bomo poravnali v osmih dneh po prejemu računa.

Davčna številka:

Kraj in datum:

Podpis in žig: