

Pregledni znanstveni članek/Review article

Vloga zdravstvene pismenosti pri izvajanju vedenj samooskrbe pri pacientih s srčnim popuščanjem: pregled literature

Health literacy and self-care behaviour in patients with heart failure: A literature review

Klara Rebernik Grah^{1,*}, Lijana Zaletel-Kragelj², Jerneja Farkaš Lainščak^{1,3}

IZVLEČEK

Ključne besede: promocija zdravja; zdravstvena vzgoja; kronične bolezni; obvladovanje bolezni; bolezni srca in žilja

Key words: health promotion, health education, chronic diseases, disease management, cardiovascular diseases

¹ Nacionalni inštitut za javno zdravje, Center za upravljanje programov preventive in krepitve zdravja, Trubarjeva cesta 2, 1000 Ljubljana, Slovenija

² Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta, Katedra za javno zdravje, Zaloška cesta 4, 1000 Ljubljana, Slovenija

³ Splošna bolnišnica Murska Sobota, Rakičan, Ulica dr. Vrbnjaka 6, 9000 Murska Sobota, Slovenija

* Korespondenčni avtor/
Corresponding author:
klara.rebernik-grah@njjz.si

Uvod: V Sloveniji se soočamo z naraščajočim bremenom srčnega popuščanja, pri obvladovanju katerega je ključno učinkovito izvajanje vedenj samooskrbe. Namen raziskave je proučiti povezanost stopnje zdravstvene pismenosti z izvajanjem vedenj samooskrbe pri pacientih s srčnim popuščanjem.

Metode: Pregled literature je vključeval pregled podatkovnih baz COBISS, Google Učenjak, Digitalna knjižnica Slovenije (dLib.si), PubMed, CINAHL, Medline in Web of Science v obdobju od novembra do decembra 2021. Iskali smo s kombinacijo ključnih besed *zdravstvena pismenost, srčno popuščanje in samooskrba* ter z iskalno sintakso: ("health literacy" AND "heart failure" AND (("self-management" OR "self management") OR ("self-care" OR "self care"))). Rezultati so bili analizirani s pomočjo pripovedne analize.

Rezultati: Skupno sta bila identificirana 402 zadetka, v končno analizo je bilo vključenih 19 zadetkov. V poprečju je imelo nizko stopnjo zdravstvene pismenosti 38 % pacientov s srčnim popuščanjem, pojav pa je bil najpogosteje merjen s Kratkim testom za merjenje funkcionalne zdravstvene pismenosti (S-TOFHLA). Višja stopnja zdravstvene pismenosti je bila največkrat povezana z boljšim znanjem o srčnem popuščanju.

Diskusija in zaključek: Rezultati raziskav niso bili enotni. Kaže se potreba po izvedbi longitudinalnih raziskav, ki bi omogočile jasnejši uvid v mehanizme povezanosti stopnje zdravstvene pismenosti z izvajanjem vedenj samooskrbe pri pacientih s srčnim popuščanjem ter posledično razvoja zdravstvenovzgojnih intervencij za dvig stopnje zdravstvene pismenosti pri ciljni populaciji.

ABSTRACT

Introduction: In Slovenia, we are confronted with an increasing burden of heart failure. Effective self-care behaviours are crucial for reducing the burden of this disease. The aim of this study was to investigate the relationship between the level of health literacy and self-care behaviours in patients with heart failure.

Methods: Our scoping literature review was conducted using the following databases: COBISS, Google Scholar, Digital Library of Slovenia (dLib.si), PubMed, CINAHL, Medline, and Web of Science, in the period from November to December 2021. To search for relevant articles, we used a combination of key words: *zdravstvena pismenost, srčno popuščanje* and *samooskrba*, as well as the search syntax: ("health literacy" AND "heart failure" AND (("self-management" OR "self management") OR ("self-care" OR "self care"))). A narrative synthesis was conducted for qualitative interpretation of data.

Results: A total of 402 papers were identified, of which 19 papers were included in the final analysis. On average, 38% of patients with heart failure exhibited low levels of health literacy, which was most commonly measured with the Test of Functional Health Literacy in Adults-Short Form (S-TOFHLA). Higher levels of health literacy were most commonly associated with higher levels of knowledge about heart failure.

Discussion and conclusion: The results of the studies reviewed are inconsistent. There is a need to conduct longitudinal studies that would provide a clearer insight into the mechanisms of the role of health literacy in self-care behaviours among patients with heart failure and enable the development of health education interventions to raise the level of health literacy in the target population.



Uvod

Srčno popuščanje je pogost klinični sindrom, ki je v populaciji vse bolj prisoten ter predstavlja velik javnozdravstveni problem. Prevalenca srčnega popuščanja se s starostjo povečuje, v splošni populaciji se giblje med 1 in 3 % (Savarese et al., 2022). Zaradi boljše obravnave akutnih stanj v kardiologiji in staranja prebivalstva se z naraščajočim bremenom srčnega popuščanja soočamo tudi v Sloveniji (Cvetnovic et al., 2016; Omersa, Farkas et al., 2016; Omersa, Lainscak et al., 2016). Ključnega pomena za obvladovanje srčnega popuščanja in zmanjševanje bremena bolezni je učinkovito izvajanje vedenj samooskrbe (Clark et al., 2014; Jaarsma et al., 2021), med katere sodijo ustrezno jemanje predpisanih zdravil, vsakodnevno tehtanje ter redno spremeljanje in odzivanje na simptome (Jaarsma et al., 2021). Pacienti s srčnim popuščanjem, ki dosledneje izvajajo vedenja samooskrbe, imajo boljšo kakovost življenja, povezano z zdravjem, manj ponovnih hospitalizacij in nižjo stopnjo umrljivosti (Jaarsma et al., 2017; McDonagh et al., 2021). Izvajanje vedenj samooskrbe od pacientov zahteva posebne veščine, ki jih lahko povezujemo s konceptom zdravstvene pismenosti (Rowlands et al., 2019). Rezultati sistematičnega pregleda Fabbri et al. (2020) kažejo, da je med pacienti s srčnim popuščanjem pogostost nizke stopnje zdravstvene pismenosti visoka, po nekaterih ocenah naj bi imel nizko stopnjo zdravstvene pismenosti vsak četrti pacient s srčnim popuščanjem.

Po definiciji je zdravstvena pismenost povezana s splošno pismenostjo in vključuje znanja, motivacijo in kompetence posameznikov, povezane z dostopom, razumevanjem, kritično oceno in uporabo pridobljenih informacij, da lahko presodijo in sprejmejo odločitve glede varovanja zdravja, preprečevanja bolezni in promocije zdravja za izboljšanje in ohranjanje kakovosti življenja v vseh življenjskih obdobjih (Sørensen et al., 2012). Zdravstvena pismenost ima pomemben vpliv na zdravje posameznika in zdravstvene izide (World Health Organization; 2013, Cajita et al., 2016; Mahnani et al., 2018). Nizko stopnjo zdravstvene pismenosti povezujemo z omejenim znanjem o lastnem zdravstvenem stanju in zdravljenju, slabšim splošnim zdravstvenim stanjem, višjimi stroški zdravljenja, večjo verjetnostjo za ponovno hospitalizacijo ter višjo umrljivostjo (Magnani et al., 2018). Nizka stopnja zdravstvene pismenosti pacientu otežuje pridobivanje veščin in znanj, ki so bistveni za učinkovito samooskrbo pri kroničnih boleznih in stanjih (Aaby et al., 2017).

Cajita et al. (2016) v sistematičnem pregledu izpostavljajo povezanost višje stopnje zdravstvene pismenosti z boljšim znanjem o srčnem popuščanju in nekaterimi vedenji samooskrbe. V metaanalizi Marciano et al. (2019), ki sicer povzema rezultate 61 raziskav na temo povezanosti zdravstvene

pismenosti in izvajanja vedenj samooskrbe pri pacientih s sladkorno boleznijo (v 19 raziskavah so poročali o komorbidnosti – prisotnosti hipertenzije, retinopatije ali hiperlipidemije), avtorji prav tako ugotavljajo pomembno vlogo zdravstvene pismenosti pri znanju o sladkorni bolezni in hkrati izpostavljajo, da vloga zdravstvene pismenosti pri izvajaju vedenj samooskrbe in urejenosti glikemije ostaja nejasna. Identifikacija vloge zdravstvene pismenosti pri izvajaju vedenj samooskrbe nam bo omogočila boljši vpogled v izzive, s katerimi se pacienti soočajo v vsakodnevnem življenju pri obvladovanju kroničnih bolezni, med katere sodi tudi srčno popuščanje.

Namen in cilji

Namen pregleda literature je proučiti povezanost stopnje zdravstvene pismenosti z izvajanjem vedenj samooskrbe pri pacientih s srčnim popuščanjem. Cilji so: oceniti prevalenco nizke stopnje zdravstvene pismenosti pri pacientih s srčnim popuščanjem, pregledati orodja za merjenje stopnje zdravstvene pismenosti pri ciljni populaciji ter identificirati povezanost stopnje zdravstvene pismenosti s posameznimi vidiki izvajanja vedenj samooskrbe. Postavili smo naslednje raziskovalno vprašanje: Kako je stopnja zdravstvene pismenosti povezana s posameznimi vidiki izvajanja vedenj samooskrbe pri pacientih s srčnim popuščanjem?

Metode

Izveden je bil pregled znanstvene literature v povezavi s proučevano temo.

Metode pregleda

Uporabljena je bila deskriptivna raziskovalna metoda, ki je vključevala pregled slovenske in tuje znanstvene literature. Iskanje literature je bilo izvedeno v obdobju od novembra do decembra 2021. Iskanje literature v slovenskem jeziku je potekalo v bibliografsko-kataložni bazi podatkov COBISS, Google Učenjaka in Digitalne knjižnice Slovenije dLib.si. Pri iskanju smo uporabili naslednje ključne besede *zdravstvena pismenost*, *srčno popuščanje* in *samooskrba*. Iskalni niz smo povezali z Boolovim logičnim operatorjem AND. Literaturo v angleškem jeziku smo iskali v naslednjih bibliografskih bazah: PubMed, CINAHL, Medline in Web of Science. Pri tem smo uporabili napredno iskanje z naslednjo iskalno sintakso: ("health literacy" AND "heart failure" AND ("self-management" OR "self management") OR ("self-care" OR "self care")).

Pri vključitvenih kriterijih smo upoštevali, da so bili članki objavljeni med letoma 2011 in 2021 v slovenskem ali angleškem jeziku. Upoštevali smo tudi, da so članki sodili med izvirne znanstvene članke

ter da so bili v članku obravnavana ciljna populacija pacienti s srčnim popuščanjem. V analizo niso bili vključeni pregledi literature, opisne in kvalitativne raziskave ter protokoli raziskav.

Ocena kakovosti pregleda in opis obdelave podatkov

Raziskave, vključene v pregled, smo najprej uvrstili v sedemnivojsko hierarhijo dokazov v znanstvenoraziskovalnem delu (Polit & Beck, 2010). Vse raziskave, ki smo jih vključili v pregled, se uvrščajo v četrti nivo hierarhije dokazov, med posamezne korelačijske oziroma opazovalne raziskave. Kakovost posameznih raziskav smo ocenili z uporabo kontrolnih

seznamov, razvitih s strani ameriškega Nacionalnega inštituta za srce, pljuča in kri (National Heart, Lung, and Blood Institute [NHLBI], 2021). Na podlagi točkovanja odgovorov pri posameznih kriterijih v kontrolnih seznamih Nacionalnega inštituta za srce, pljuča in kri (NHLBI, 2021) smo kakovost treh raziskav ocenili kot »dobro« (11–14 točk), kakovost 16 raziskav kot »zadovoljivo« (5–10 točk). Kot »slabe« (0–4 točke) nismo ocenili nobene raziskave, vključene v pregled (Tabela 1). Pri sintezi rezultatov in spoznanj raziskav, ki smo jih vključili v pregled, smo uporabili pripovedno analizo (Booth et al., 2016).

Tabela 1: Ocena kakovosti posameznih raziskav z uporabo kontrolnih seznamov ameriškega Nacionalnega inštituta za srce, pljuča in kri (NHLBI, 2021)

Table 1: Quality assessment of individual studies using the US National Heart, Lung, and Blood Institute checklists (NHLBI, 2021)

Avtor, leto in država/Author, year and country of study	Kriteriji/ Criteria														Seštevek točk/ Total	Ocena kakovosti/ Quality Rating
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.		
Chen et al., 2011 ZDA	Da	Da	NP	Da	Ne	Ne	Ne	Da	Da	Ne	Da	NR	NR	Ne	6	Zadovoljiva
Chen et al., 2013 ZDA	Da	Da	NP	Da	Da	Da	Ne	Da	12	Dobra						
Chen et al., 2014 ZDA	Da	Da	NP	Da	Da	Ne	Ne	Da	Da	Ne	Da	Ds	NR	Da	8	Zadovoljiva
Chen et al., 2020 ZDA	Da	Da	NP	Da	Ne	Ne	Ne	Da	Da	Ne	Da	NR	NR	Da	7	Zadovoljiva
Dennison et al., 2011 ZDA	Da	Da	Da	Da	Ne	Ne	Ne	Da	Da	Ne	Ne	NR	NR	Da	7	Zadovoljiva
Hawkins et al., 2016 ZDA	Da	Da	Da	Da	Ne	Ne	Ne	Da	Da	Ne	Da	NR	NR	Da	8	Zadovoljiva
Hwang et al., 2014 ZDA	Da	Da	Da	Da	Ne	Ne	Ne	Da	Da	Ne	Da	NR	NR	Da	8	Zadovoljiva
Jacobson et al., 2018 ZDA	Da	Da	Da	Da	Da	Ne	Ne	Da	Da	Ne	Da	NR	NR	Da	9	Zadovoljiva
Jo et al., 2020 Južna Koreja	Da	Da	Da	Da	Da	Ne	Ne	Da	Da	Ne	Da	NR	NR	Da	9	Zadovoljiva
León-González et al., 2018 Španija	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Ne	Da	Ne	Da	Da	12	Dobra
Ma & Zhou, 2020 Kitajska	Da	Da	Da	Da	Ne	Ne	Ne	Da	Da	Ne	Da	NR	NR	Da	8	Zadovoljiva
Macabasco-O'Connell et al., 2011 ZDA	Da	Da	Ne	Da	Ne	Ne	Ne	Da	Da	Ne	Da	NR	NR	Da	7	Zadovoljiva
Matsuoka et al., 2016 Japonska	Da	Da	NP	Da	Da	Ne	Ne	Da	Da	Ne	Da	NR	NR	Da	8	Zadovoljiva

Se nadaljuje/Continues

Avtor, leto in država/Author, year and country of study	Kriteriji/ Criteria															Seštevek točk/ Total	Ocena kakovosti/ Quality Rating
Robinson et al., 2011 ZDA	Da	Da	Da	Da	Ne	Ne	Ne	Da	Da	Ne	Da	NR	NR	Da	8	Zadovoljiva	
Santesmases-Masana et al., 2019 Španija	Da	Da	Da	Da	Da	Ne	Ne	Da	Da	Ne	Da	NR	NR	Da	9	Zadovoljiva	
Son et al., 2018 Južna Koreja	Da	Da	Da	Da	Da	Ne	Ne	Da	Da	Ne	Da	NR	NR	Da	9	Zadovoljiva	
Wang et al., 2020 Kitajska	Da	Da	Da	Da	Da	Ne	Ne	Da	Da	Ne	Da	NR	NR	Da	9	Zadovoljiva	
Wu et al., 2013 ZDA	Da	Da	Da	Da	Ne	Da	Da	Da	Da	Ne	Da	NP	Da	Da	11	Dobra	
Wu et al., 2017 ZDA	Da	Da	Ne	Da	Ne	Ne	Ne	Da	Da	Ne	Ne	NR	Da	Da	7	Zadovoljiva	

Legenda/Legend: ZDA – Združene države Amerike/United States of America; NR – ni poročano, ni relevantno/not reported, not applicable; 1. kriterij/Criterion 1 – Ali je raziskovalno vprašanje (ali namen raziskave) jasno zastavljeno?/Was the research question or objective in this paper clearly stated?; 2. Kriterij/Criterion 2 – Ali je populacija jasno določena in opredeljena?/ Was the study population clearly specified and defined?; 3. kriterij/Criterion 3 – Ali je bila stopnja udeležbe ustreznih oseb vsaj 50 %?/Was the participation rate of eligible persons at least 50 %?; 4. kriterij/Criterion 4 – Ali so bili vsi udeleženci izbrani ali rekrutirani iz iste ali podobne populacije (v istem časovnem obdobju)?/Ali so bila merila za vključitev in izključitev iz študije vnaprej določena ter so se enotno uporabljala za vse udeležence?/Were all the subjects selected or recruited from the same or similar populations (including the same time period)? Were inclusion and exclusion criteria for being in the study prespecified and applied uniformly to all participants?; 5. kriterij/Criterion 5 – Ali je bila podana utemeljitev velikosti vzorca, opis moči ali ocena variance in učinka?/Was a sample size justification, power description, or variance and effect estimates provided?; 6. kriterij/Criterion 6 – Ali so bili pri analizah v raziskavi napovedni dejavniki merjeni pred meritvami izidov?/For the analyses in this paper, were the exposure(s) of interest measured prior to the outcome(s) being measured?; 7. kriterij/Criterion 7 – Ali je bil zastavljen ustrezni časovni okvir, ki je upravičeno omogočal povezavo med napovednimi dejavniki in izidi, v kolikor je ta obstajala?/Was the timeframe sufficient so that one could reasonably expect to see an association between exposure and outcome if it existed?; 8. kriterij/Criterion 8 – Ali je pri napovednih dejavnikih, ki se lahko razlikujejo po količini ali stopnji, študija proučevala različne stopnje napovednih dejavnikov v povezavi z izidi (npr. kategorije napovednih dejavnikov, ali napovedni dejavnik, merjen v obliki neprekinjene spremenljivke)?/For exposures that can vary in amount or level, did the study examine different levels of the exposure as related to the outcome (e.g., categories of exposure, or exposure measured as continuous variable)?; 9. kriterij/Criterion 9 – Ali so bili napovedni dejavniki (neodvisne spremenljivke) jasno določeni, veljavni, zanesljivi in dosledno upoštevani pri vseh udeležencih raziskave?/Were the exposure measures (independent variables) clearly defined, valid, reliable, and implemented consistently across all study participants?; 10. kriterij/Criterion 10 – Ali so bili napovedni dejavniki ocenjeni več kot enkrat?/Was the exposure(s) assessed more than once over time?; 11. Kriterij/Criterion 11 – Ali so bili izidi (odvisne spremenljivke) jasno opredeljeni, veljavni, zanesljivi ter dosledno upoštevani pri vseh udeležencih raziskave?/Were the outcome measures (dependent variables) clearly defined, valid, reliable, and implemented consistently across all study participants?; 12. kriterij/Criterion 12 – Ali so bili ocenjevalcem napovedni dejavniki udeležencev prikriti?/Were the outcome assessors blinded to the exposure status of participants?; 13. kriterij/Criterion 13 – Ali je bila izguba pacientov pri spremeljanju 20% ali manj?/Was loss to follow-up after baseline 20% or less?; 14. kriterij/Criterion 14 – Ali so bile ključne potencialne zavajajoče spremenljivke merjene in statistično prilagojene glede na njihov vpliv na odnos med napovednimi dejavniki in izidi?/Were key potential confounding variables measured and adjusted statistically for their impact on the relationship between exposure(s) and outcome(s)?

Rezultati

Ziskanjem po bibliografskih bazah smo z upoštevanjem predhodno opredeljenih vključitvenih in izključitvenih kriterijev skupno identificirali 126 zadetkov. Po pregledu naslova in izvlečka smo v nadaljnji pregled vključili 52 zadetkov. Kriterijem za pregled celotnega besedila je ustrezalo 31 zadetkov. Po pregledu celotnega besedila smo zaradi vsebinske neustreznosti dodatno izključili 12 zadetkov. V končno analizo smo vključili 19 zadetkov. Podrobni potek pridobivanja relevantne literature je prikazan v diagramu PRISMA (Slika 1).

V Tabeli 2 so prikazani avtorji in leto objave, vrsta raziskave ter ključne značilnosti vzorca. Rezultati v naslednjih tabelah so prikazani po vzoru sistematičnega

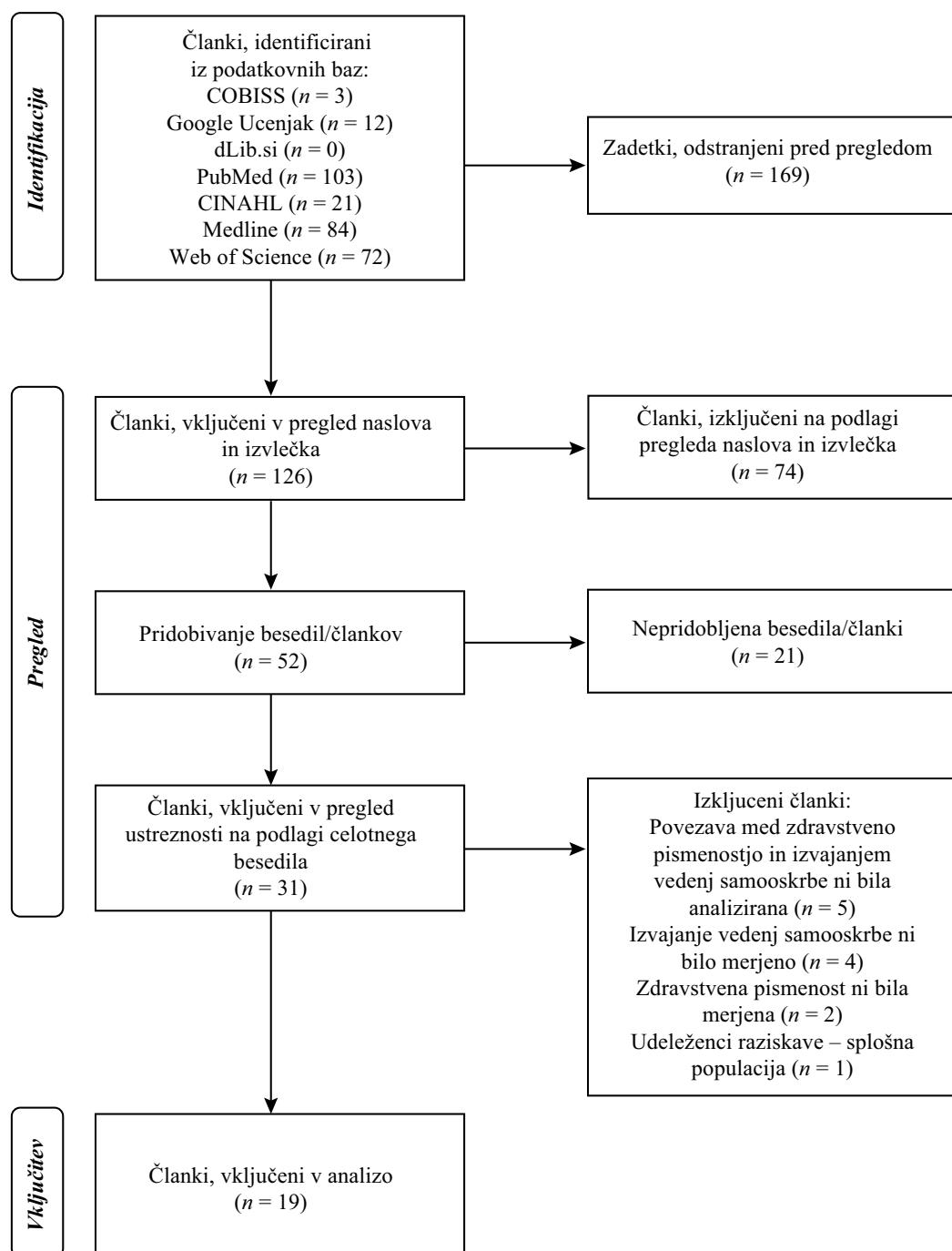
pregleda Cajite et al. (2016) in zajemajo pregled ključnih značilnosti vključenih raziskav, prevalence nizke stopnje zdravstvene pismenosti in merjenja stopnje zdravstvene pismenosti pri pacientih s srčnim popuščanjem ter povezanosti stopnje zdravstvene pismenosti z izvajanjem vedenj samooskrbe pri pacientih s srčnim popuščanjem.

Od 19 raziskav, vključenih v pregled, jih je bilo 12 izvedenih v Združenih državah Amerike (Chen et al., 2011; Dennison et al., 2011; Macabasco-O'Connell et al., 2011; Robinson et al., 2011; Chen et al., 2013, 2014; Hwang et al., 2014; Wu et al., 2013, Hawkins et al., 2016; Wu et al., 2017; Jacobson et al., 2018; Chen et al., 2020), pet v azijskih državah (Matsuoka et al., 2016; Son et al., 2018; Jo et al., 2020; Ma & Zhou, 2020; Wang et al., 2020), le dve

raziskavi pa sta bili izvedeni v Evropi, in sicer v Španiji (Leon-Gonzalez et al., 2018; Santesmases-Masana et al., 2019). Velikost vzorcev se je precej razlikovala: obsegala je od 49 do 612 pacientov s srčnim popuščanjem. Povprečna starost pacientov, vključenih v raziskave, je bila 68,2, v poprečju je bilo v vzorcu 43,9 % žensk. V pregled smo vključili 16 presečnih raziskav (Dennison et al., 2011; Macabasco-O'Connell et al., 2011; Robinson et al., 2011;

Chen et al., 2011, 2014, 2020; Hwang et al., 2014; Hawkins et al., 2016; Matsuoka et al., 2016; Wu et al., 2017; Jacobson et al., 2018; Leon-Gonzalez et al., 2018; Son et al., 2018; Santesmases-Masana et al., 2019; Ma & Zhou, 2020; Wang et al., 2020) in tri kohortne raziskave (Chen et al., 2013; Wu et al., 2013; Leon-Gonzales et al., 2018).

Med kohortnimi raziskavami sta bila v dveh primerih opazovana dejavnika znanje o srčnem popuščanju in



Slika 1: Diagram PRISMA poteka iskanja in izbora relevantne literature (Page et al., 2021)
Figure 1: PRISMA flow diagram of the search and study selection process (Page et al., 2021)

Tabela 2: Ključne značilnosti raziskav, vključenih v pregled
Table 2: Key characteristics of the studies reviewed

Avtor, leto in država raziskave/ Author, year and country of study	Vrsta raziskave/ Type of study	Velikost vzorca/ Sample size	Povprečna starost (standardni odklon)/Age, mean (standard deviation)	Spol, odstotek žensk/ Sex, percentage of women	Hospitalizirani pacienti (Da/Ne)/Hospitalised patients (Yes/No)	Ocena kakovosti raziskave/ Study quality rating*
Chen et al., 2011 ZDA	Presečna raziskava	n = 49	72,0 (13,3)	32,7	Ne	Zadovoljiva
Chen et al., 2013 ZDA	Kohortna raziskava	n = 51	64,7 (13,0)	43,1	Ne	Dobra
Chen et al., 2014 ZDA	Presečna raziskava	n = 63	62,1 (13,7)	47,6	Ne	Zadovoljiva
Chen et al., 2020 ZDA	Presečna raziskava	n = 100	77,3 (10,6), skupina z nizko stopnjo ZP; 70,4 (12,2) skupina z visoko stopnjo ZP	33,0	Ne	Zadovoljiva
Dennison et al., 2011 ZDA	Presečna raziskava	n = 95	59,0 (14,0)	49,0	Da	Zadovoljiva
Hawkins et al., 2016 ZDA	Presečna raziskava	n = 330	68,5 (9,5)	39,4	Ne	Zadovoljiva
Hwang et al., 2014 ZDA	Presečna raziskava	n = 612	65,9 (12,9)	41,0	Ne	Zadovoljiva
Jacobson et al., 2018 ZDA	Presečna raziskava	n = 151	67,8 (13,0)	43,1	Ne	Zadovoljiva
Jo et al., 2020 Južna Koreja	Presečna raziskava	n = 252	73,7 (8,1)	49,6	Ne	Zadovoljiva
León-González et al., 2018 Španija	Kohortna raziskava	n = 556	85,6 (5,1)	62,2	Ne	Dobra
Ma & Zhou, 2020 Kitajska	Presečna raziskava	n = 271	71,2 (10,5)	46,1	Ne	Zadovoljiva
Macabasco-O'Connell et al., 2011 ZDA	Presečna raziskava	n = 605	60,7 (13,1)	48,0	Ne	Zadovoljiva
Matsuoka et al., 2016 Japonska	Presečna raziskava	n = 227	67,7 (13,9)	37,4	Ne	Zadovoljiva
Robinson et al., 2011 ZDA	Presečna raziskava	n = 609	66,0 (13,0)	41,2	Ne	Zadovoljiva
Santesmases-Masana et al., 2019 Španija	Presečna raziskava	n = 318	78,0 (8,7)	51,3	Ne	Zadovoljiva
Son et al., 2018 Južna Koreja	Presečna raziskava	n = 281	68,7 (11,1)	39,1	Ne	Zadovoljiva

Se nadaljuje/Continues

Avtor, leto in država raziskave/ Author, year and country of study	Vrsta raziskave/ Type of study	Velikost vzorca/ Sample size	Povprečna starost (standardni odklon)/Age, mean (standard deviation)	Spol, odstotek žensk/ Sex, percentage of women	Hospitalizirani pacienti (Da/Ne)/Hospitalised patients (Yes/No)	Ocena kakovosti raziskave/ Study quality rating*
Wang et al., 2020 Kitajska	Presečna raziskava	n = 310	68,6 (13,3)	46,8	Ne	Zadovoljiva
Wu et al., 2013 ZDA	Kohortna raziskava	n = 595	60,6 (13,1)	48,0	Ne	Dobra
Wu et al., 2017 ZDA	Presečna raziskava	n = 133	56,1 (10,5)	36,0	Ne	Zadovoljiva

Legenda/Legend: n – število/number; ZDA – Združene države Amerike/United States of America; ZP – zdravstvena pismenost/health literacy; * – Ocena z uporabo kontrolnih seznamov, razvitih s strani ameriškega Nacionalnega inštituta za srce, pljuča in kri (NHLBI, 2021)/Assessment based on checklists developed by the US National Heart, Lung, and Blood Institute (NHLBI, 2021)

izvajanje vedenj samooskrbe (Chen et al., 2013; Leon-Gonzalez et al., 2018), v raziskavi Leon-Gonzalez et al. (2018) so dodatno spremljali tudi splošno umrljivost v obdobju enega leta. V tretjem primeru sta bila opazovana dejavnika hospitalizacija ali smrt ne glede na vzrok in hospitalizacija zaradi srčnega popuščanja (Wu et al., 2013).

Pri presečnih raziskavah je bil v 11 primerih opazovani dejavnik izvajanje vedenj samooskrbe (Chen et al., 2011, 2014, 2020; Hwang et al., 2014; Matsuoka et al., 2016; Wu et al., 2017; Jacobson et al., 2018; Son et al., 2018; Santesmases-Masana et al., 2019; Jo et al., 2020; Wang et al., 2020), v eni izmed njih pa poleg navedenega še znanje o srčnem popuščanju (Wu et al., 2017). Znanje o srčnem popuščanju je bil opazovani dejavnik v eni raziskavi (Hawkins et al., 2016). Poleg prej naštetih je bil v raziskavi Macabasco-O'Connell et al. (2011) opazovani dejavnik kakovost življenja, povezana s srčnim popuščanjem. V dveh raziskavah je bil opazovani dejavnik ponovna hospitalizacija (Dennison et al., 2011; Ma & Zhou, 2020), v eni pa stopnja zdravstvene pismenosti (Robinson et al., 2011).

Prevalenca nizke stopnje zdravstvene pismenosti in merjenje stopnje zdravstvene pismenosti pri pacientih s srčnim popuščanjem

Prevalenca nizke stopnje zdravstvene pismenosti se je gibala od 16,6 do 79,6 %, v petih raziskavah ni bila navedena. V primeru, ko sta bili navedeni prevalenci neustrezne stopnje zdravstvene pismenosti in marginalne stopnje zdravstvene pismenosti, smo za prevalenco nizke stopnje zdravstvene pismenosti upoštevali njun seštevek. V povprečju je imelo nizko stopnjo zdravstvene pismenosti 38,0 % pacientov s srčnim popuščanjem, ki so bili vključeni v raziskave v našem pregledu literature.

Najpogosteje uporabljeno orodje za merjenje stopnje zdravstvene pismenosti je bil Kratek test funkcionalne zdravstvene pismenosti odraslih (S-TOFHLA – *Test of Functional Health Literacy in Adults-Short Form*),

ki je bil uporabljen v osmih raziskavah. Po dvakrat so bila uporabljena orodja: Kratek presejalni test za zdravstveno pismenost (BHLS – *Brief Health Literacy Screeners*), Vprašalnik za oceno zdravstvene pismenosti pri pacientih s srčnim popuščanjem (*Heart Failure-Specific Health Literacy Scale*) ter Hitra ocena zdravstvene pismenosti odraslih (REALM – *Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine*), poleg katere je bilo v eni izmed raziskav dodatno uporabljeno orodje še Test za prepoznavo medicinskih izrazov (METER – *Medical Term Recognition Test*). Enkrat sta bila v raziskavah uporabljena Kratek test za ocenjevanje zdravstvene pismenosti špansko govorečih odraslih (SAHLSA – *Short Assessment of Health Literacy for Spanish-Speaking Adults*) ter Evropski vprašalnik za merjenje zdravstvene pismenosti (HLS-EU-Q47). Podrobnejši podatki o orodjih za merjenje stopnje zdravstvene pismenosti in odstotku pacientov s srčnim popuščanjem z nizko stopnjo zdravstvene pismenosti ter statistično značilnih povezavah stopnje zdravstvene pismenosti s posameznimi vidiki izvajanja vedenj samooskrbe so prikazani v Tabeli 3.

Povezanost stopnje zdravstvene pismenosti z izvajanjem vedenj samooskrbe pri pacientih s srčnim popuščanjem

Uporabljeni teoretičnokonceptualni okvir izvajanja vedenj samooskrbe je bil naveden v sedmih raziskavah, od tega je šlo pri šestih raziskavah za razvijanje lastnega teoretičnokonceptualnega okvira (Chen et al., 2014, 2020; Hawkins et al., 2016; Jacobson et al., 2018; Ma & Zhou, 2020; Wang et al., 2020), v raziskavi Hwang et al. (2014) pa je bil uporabljen model izvajanja vedenj samooskrbe pri srčnem popuščanju avtorjev Moser & Watkins (2008).

Višja stopnja zdravstvene pismenosti je bila statistično značilno povezana z boljšim znanjem o srčnem popuščanju v desetih raziskavah (Dennison et al., 2011; Chen et al., 2013, 2014, 2020; Wu et al., 2013, 2017; Hawkins et al., 2016; Matsuoka et al., 2016;

Jacobson et al., 2018; Leon-Gonzalez et al., 2018), od tega je bila stopnja zdravstvene pismenosti v dveh raziskavah (Wu et al., 2013, 2017) statistično značilno povezana tudi z znanjem o vnosu soli. V raziskavi Robinson et al. (2011) je bila povezava statistično značilna le v primeru, ko so bili v analizi upoštevani izključno rezultati vprašalnika S-TOFHLA brez sedemminutne časovne omejitve izpolnjevanja. V eni izmed raziskav povezava med stopnjo zdravstvene pismenosti in znanjem o vnosu soli je bila statistično značilna. Višja stopnja zdravstvene pismenosti je bila v dveh raziskavah statistično značilno povezana z vzdrževanjem izvajanja vedenj samooskrbe (Chen et al., 2011; Wang et al., 2020), medtem ko v dveh raziskavah omenjene povezave niso potrdili (Chen et al., 2014, 2020). Povezanost stopnje zdravstvene pismenosti z obvladovanjem bolezni in z njim povezanih dejavnikov je bila analizirana v treh raziskavah, izsledki raziskav pa so si nasprotuječi. V raziskavi Chen et al. (2011) so pacienti s srčnim popuščanjem z višjo stopnjo zdravstvene pismenosti slabše obvladovali lastno bolezen in z njim povezane simptome, v eni od kasnejših raziskav niso ugotovili statistično značilne povezave (Chen et al., 2014), medtem ko so v raziskavi Wangove et al. (2020) ugotovili nasprotno – pacienti z višjo stopnjo zdravstvene pismenosti so bolje obvladovali lastno bolezen in z njim povezane simptome. Povezanost stopnje zdravstvene pismenosti z zaupanjem v lastno sposobnost izvajanja vedenj samooskrbe je bila obravnavana v sedmih raziskavah, od tega v štirih raziskavah (Chen et al., 2011, 2013, 2014, 2020) niso ugotovili statistično značilne povezanosti med omenjenima dejavnikoma, v treh (Macabasco-O'Connell et al., 2011; Wu et al., 2013; Wang et al., 2020) pa so imeli pacienti s srčnim popuščanjem z višjo stopnjo zdravstvene pismenosti večje zaupanje v lastno sposobnost izvajanja vedenj samooskrbe.

Diskusija

Izsledki raziskav na temo povezanosti stopnje zdravstvene pismenosti z izvajanjem vedenj samooskrbe pri pacientih s srčnim popuščanjem si niso bili enotni, prav tako so bili v raziskavah obravnavani različni vidiki izvajanja vedenj samooskrbe. V nekaterih raziskavah Son et al., 2018; Santesmases-Masana et al., 2019; Jo et al., 2020; Ma & Zhou, 2020) je bilo izvajanje vedenj obravnavano na splošno, pogosto pa skupaj z znanjem o srčnem popuščanju ozira vnosu soli ter vzdrževanjem izvajanja vedenj samooskrbe, obvladovanjem bolezni in z njim povezanih simptomov ter zaupanjem v lastno sposobnost izvajanja vedenj samooskrbe.

Na pogosto odsotnost enotnejšega teoretično-konceptualnega okvira, s katerim bi naslovili kompleksno naravo dejavnikov, ki vplivajo na izvajanje vedenj samooskrbe, opozarjajo tudi Hwang

et al. (2014). Chen et al. (2014, 2020) so več let razvijali lastni teoretični koncept, ki je bil nazadnje posodobljen v letu 2020. V njem je kot pomemben dejavnik pri izvajaju vedenj samooskrbe izpostavljena prisotnost depresije. Pacient s srčnim popuščanjem ima lahko visoko stopnjo zdravstvene pismenosti in znanje o bolezni, nima pa samozavesti oziroma moči za izvajanje ustreznih vedenj samooskrbe (Chen et al., 2020). Pomembno vlogo pri zagotavljanju podpore pri izvajaju vedenj samooskrbe in dvigu pacientove samozavesti imajo tudi neformalni oskrbovalci (Farkaš Lainščak & Sedlar Kobe, 2019). Rezultati več raziskav kažejo na povezanost stopnje zdravstvene pismenosti z znanjem o srčnem popuščanju oziroma o vnosu soli. Pacienti s srčnim popuščanjem, ki so imeli višjo stopnjo zdravstvene pismenosti, so imeli boljše znanje o srčnem popuščanju oziroma vnosu soli.

Na podlagi rezultatov raziskav, ki smo jih vključili v pregled, ocenjujemo, da ima nizka stopnja zdravstvene pismenosti med pacienti s srčnim popuščanjem visoko prevalenco (v povprečju 38,0 %). Izstopa raziskava z najvišje ocenjeno prevalenco nizke stopnje zdravstvene pismenosti (79,6 %). Avtorji kot omejitev navajajo uporabo orodja za merjenje stopnje zdravstvene pismenosti (HLS-EU-Q47), ki je primarno namenjeno merjenju stopnje zdravstvene pismenosti v splošni populaciji in ne v populaciji pacientov s specifično boleznjijo, prav tako so bili iz raziskave izključeni pacienti, ki so bili obravnavani v domovih za ostarele, saj so v raziskavo želeli vključiti paciente z visoko stopnjo avtonomije (Santestmases-Masana et al., 2019). Ocenjena prevalenca nizke stopnje zdravstvene pismenosti je sicer skladna z rezultati predhodnih sistematičnih pregledov (Cajita et al., 2016; Magnani et al., 2018; Fabbri et al., 2020). Pacienti z nižjo stopnjo zdravstvene pismenosti se v primerjavi s pacienti z višjo stopnjo zdravstvene pismenosti manj poslužujejo zdravstvenih storitev, če pa se jih, se v zdravstvenem sistemu težje znajdejo, ne vzpostavijo učinkovite komunikacije z zdravnikom (npr. ne prosijo za dodatna pojasnila), prav tako težje razumejo zdravstvenovzgojna gradiva. Vse našteto sodi med ovire, ki bi bile lahko povezane s težavami pacientov s srčnim popuščanjem pri izvajaju vedenj samooskrbe (Fabbri et al., 2020). Pri obravnavi pacientov je torej smiselnou upoštevati njihovo stopnjo zdravstvene pismenosti ter temu primerno prilagoditi zdravstvenovzgojno delo. Slednje je še posebej pomembno pri delu s starejšimi in ranljivimi osebami (Dennison et al., 2011).

Trenutno dostopna orodja za merjenje stopnje zdravstvene pismenosti ne zajemajo vseh vidikov zdravstvene pismenosti, ki so predstavljeni v integrativnem konceptualnem modelu zdravstvene pismenosti (Sørensen et al., 2012), problematično pa je tudi merjenje stopnje zdravstvene pismenosti v več časovnih točkah (Pleasant et al., 2019), kar kaže na potrebo po razvoju novih orodij za merjenje stopnje

Tabela 3: Orodja za merjenje stopnje zdravstvene pismenosti, odstotek pacientov z nizko stopnjo zdravstvene pismenosti ter statistično značilne povezave stopnje zdravstvene pismenosti s posameznimi vidiki izvajanja vedenj samooskrbe pri pacientih s srčnim popuščanjem

Table 3: Tools for measuring health literacy, percentage of patients with low health literacy, and health literacy correlation with self-care behaviours in patients with heart failure

Table 3: Tools for measuring health literacy, percentage of patients with low health literacy, and health literacy correlation with self-care behaviours in patients with heart failure

<i>Avtor, let in država/Auth or, year and country of study</i>	<i>Orodje za merjenje stopnje ZP/ Tool for patients with low HL measuring HL</i>	<i>Odstotek pacientov z nizko stopnjo ZP/ Percentage of patients with low HL</i>	<i>Znanje o SP/ HF knowledge</i>	<i>Vzdrževanje izvajanja vedenj samooskrbe/ Self-care maintenance</i>	<i>Obvladovanje bolezni in z njim povezanih simptomov/ Self-efficacy management</i>	<i>Izvajanje vedenj samooskrbe – na splošno/ Self-care behaviours – in general</i>
Ma & Zhou, 2020 Kitajska	Heart Failure-Specific Health Literacy Scale	Ni navedeno	/	/	/	/
Macabasco-O'Connell et al., 2011 ZDA	S-TOFHLA	37,0	↑ZP: ↑znanje o SP in o vnosu soli	/	/	↑ZP: ↑izvajanje vedenj samooskrbe
Matsuoka et al., 2016 Japonska	Heart Failure-Specific Health Literacy Scale	28,6	↓ZP: ↓znanje o SP /	/	/	↓ZP: ↓izvajanje vedenj samooskrbe
Robinson et al., 2011 ZDA	S-TOFHLA	Ni navedeno	↑ZP: ↑znanje o SP (le pri neomejenemu času izpolnjevanja)	/	/	/
Santesmases-Masana et al., 2019 Španija	HLS-EU-Q47	79,6	/	/	/	↑ZP: ↑izvajanje vedenj samooskrbe
Son et al., 2018 Južna Koreja	BHLS	54,8	/	/	/	↑ZP: ↑izvajanje vedenj samooskrbe
Wang et al., 2020 Kitajska	Health Literacy Scale for patients for chronic diseases	Ni navedeno	/	↑ZP: ↑vzdrljevanje bolezni in simptomov	↑ZP: ↑obvladovanje bolezni in simptomov	/
Wu et al., 2013 ZDA	S-TOFHLA	37,0	↓ZP: ↓znanje o SP in o vnosu soli	/	/	↓ZP: ↓izvajanje vedenj samooskrbe
Wu et al., 2017 ZDA	REALM	34,0	↓ZP: ↓znanje o SP in o vnosu soli	/	/	/

Legenda/Legend: ZDA – Združene države Amerike/United States of America; ZP – zdravstvena pismenost/health literacy, SP – srčno popuščanje/heart failure, S-TOFHLA – Kratki test za merjenje funkcionalne zdravstvene pismenosti/Test of Functional Health Literacy in Adults-Short Form; REALM – Hitra ocena zdravstvene pismenosti odraslih/Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine, METER – Test za prepoznavo medicinskih izrazov/Medical Term Recognition Test, BHLS – Kratki presejalni test za zdravstveno pismenost/Brief Health Literacy Screeners, SAHLSA – Kratki test za ocenjevanje zdravstvene pismenosti špansko govorečih odraslih/Short Assessment of Spanish-speaking Adults, HLS-EU-Q47 – Evropski vprašalnik za merjenje zdravstvene pismenosti/European Health Literacy Survey Questionnaire; ↑ – višja stopnja/higher rate; ↓ – nižja stopnja/lower rate, »/« – spremenljivka/n variable was not a subject of analysis

zdravstvene pismenosti, ki bodo sledila širšemu konceptu zdravstvene pismenosti in hkrati prispevala tudi k boljšemu razumevanju koncepta.

Sorensen et al. (2012) izpostavljajo, da je bilo zanimanje za zdravstveno pismenost v preteklosti osredinjeno predvsem na Združene države Amerike in Kanado, vendar zdravstvena pismenost postaja vse bolj mednarodno prepoznan koncept. Kljub temu se v Evropi na temo zdravstvene pismenosti objavlja manj kot v ostalih delih sveta. To potrjujejo tudi izsledki našega pregleda literature, saj je bila več kot polovica vključenih raziskav izvedena v Združenih državah Amerike, le dve raziskavi pa v Španiji. Kaže se potreba po nadaljnjem raziskovanju te tematike v evropskem prostoru. Rezultate ameriških raziskav je težje primerjati z drugimi predvsem zaradi ureditve ameriškega sistema zdravstvenega varstva (Fabbri et al., 2020).

Kakovost pregleda literature je odvisna od kakovosti raziskav, vključenih v pregled. V našem pregledu literature je imela večina raziskav oceno »zadovoljivo« predvsem zaradi presečne zasnove raziskav, vključenih v pregled, kar navajamo kot omejitev našega pregleda literature. Sinteza zaključkov raziskav je bila otežena zaradi heterogenosti pri uporabi instrumentov za merjenje stopnje zdravstvene pismenosti in izvajanja vedenj samooskrbe pri pacientih s srčnim popuščanjem, na kar opozarjajo tudi drugi avtorji (Cajita et al., 2016; Pleasant et al., 2019). Med omejitve uvrščamo tudi, da je bil pregled literature omejen na članke, dostopne v celotnem besedilu, ter da v pregled nismo vključili sive literature. Poleg tega v pregled nismo vključili raziskav, starejših od obdobja 2011–2021.

Uvid v mehanizme povezanosti stopnje zdravstvene pismenosti z izvajanjem vedenj samooskrbe pri pacientih s srčnim popuščanjem je pomemben za določitev smeri nadaljnega raziskovanja na tem področju ter razvoja zdravstvenovzgojnih intervencij za dvig stopnje zdravstvene pismenosti pri populaciji pacientov s srčnim popuščanjem. Raziskovanje bi bilo smiselno nadaljevati z oceno stopnje zdravstvene pismenosti na vzorcu ambulantnih pacientov s srčnim popuščanjem v Sloveniji ter preučiti povezanost stopnje zdravstvene pismenosti z izvajanjem vedenj samooskrbe in zdravstvenimi izidi pri ambulantnih pacientih s srčnim popuščanjem. Na podlagi rezultatov take raziskave bi lahko izdelali priporočila za zdravstvenovzgojno obravnavo ambulantnih pacientov s srčnim popuščanjem z nizko stopnjo zdravstvene pismenosti.

Zaključek

Nabor dokazov na temo povezanosti stopnje zdravstvene pismenosti z izvajanjem vedenj samooskrbe pri pacientih s srčnim popuščanjem je še vedno razmeroma majhen, pomen koncepta zdravstvene pismenosti za boljše zdravstvene

izide pa vse bolj prepoznan in uveljavljen, zato ocenujemo, da je smiselno koncept podrobnejše preučiti in razširiti znanje na tem področju. Kaže se tudi potreba po razvoju in implementaciji orodij za merjenje stopnje zdravstvene pismenosti v prakso – tako presejalnih orodij (ki niso časovno potratna) kot tudi kompleksnejših orodij za merjenje stopnje populacijske zdravstvene pismenosti in stopnje zdravstvene pismenosti pri specifičnih populacijskih skupinah. Zdravstveni delavci imamo priložnost za ublažitev vpliva nizke stopnje zdravstvene pismenosti na zdravstvene izide pri pacientih s srčnim popuščanjem tako z načrtovanjem in izvajanjem zdravstvenovzgojnih intervencij za dvig stopnje zdravstvene pismenosti kot tudi z odpravo zapletenih ali nepotrebnih korakov pri usmerjanju pacientov v zdravstvenem sistemu.

Nasprotje interesov/Conflict of interest

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

Financiranje/Funding

Raziskava je bila sofinancirana v okviru sredstev za usposabljanje mladih raziskovalcev Javne agencije za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije./The research was co-financed by the Slovenian Research Agency with the funds allocated for the training of young researchers.

Etika raziskovanja/Ethical approval

Za izvedbo raziskave glede na izbrano metodologijo raziskovanja soglasje Komisije za etiko ni bilo potrebno./ Due to the research methodology chosen, no approval by the Ethics Committee was required to conduct the study.

Prispevek avtorjev/Author contributions

Pri zasnovi in oblikovanju dela, kritičnem pregledu dela za pomembne intelektualne vsebine, dokončni odobritvi različice, ki bo objavljena, ter pri dogovoru o vseh vidikih dela so sodelovali vsi trije avtorji. Pri pridobivanju dela in analizi dela ter pripravi dela je sodeloval prvi avtor. Prvi in tretji avtor sta sodelovala pri interpretaciji podatkov./All three authors were involved in the conceptualisation and design of the study, as well as in the critical revision of the intellectual content and gave their final approval of the version to be published. They are all responsible for all aspects of the study by agreement. The first author was involved in data acquisition and analysis, as well as writing the article. The first and third authors were involved in interpreting the data.

Literatura

- Aaby, A., Friis, K., Christensen, B., Rowlands, G., & Maindal, H. T. (2017). Health literacy is associated with health behaviour and self-reported health: A large population-based study in individuals with cardiovascular disease. *European Journal of Preventive Cardiology*, 24(17), 1880–1888.
<https://doi.org/10.1177/2047487317729538>
PMid:28854822; PMCid:PMC5680908
- Booth, A., Sutton, A., & Papaioannou, D. (2016). *Systematic approaches to a successful literature review* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Cajita, M. I., Cajita, T. R., & Han, H.-R. (2016). Health literacy and heart failure: A systematic review. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 31(2), 121–130.
<https://doi.org/10.1097/JCN.0000000000000229>
PMid:25569150; PMCid:PMC4577469
- Chen, A. M. H., Yehle, K. S., Albert, N. M., Ferraro, K. F., Mason, H. L., Murawski, M. M., & Plake, K. S. (2013). Health literacy influences heart failure knowledge attainment but not self-efficacy for self-care or adherence to self-care over time. *Nursing Research and Practice*, 2013, Article 353290.
<https://doi.org/10.1155/2013/353290>
PMid:23984058; PMCid:PMC3741959
- Chen, A. M. H., Yehle, K. S., Albert, N. M., Ferraro, K. F., Mason, H. L., Murawski, M. M., & Plake, K. S. (2014). Relationships between health literacy and heart failure knowledge, self-efficacy, and self-care adherence. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 10(2), 378–386.
<https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2013.07.001>
PMid:23953756; PMCid:PMC3923851
- Chen, A. M. H., Yehle, K. S., Plake, K. S., Murawski, M. M., & Mason, H. L. (2011). Health literacy and self-care of patients with heart failure. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 24(6), 446–451.
<https://doi.org/10.1097/JCN.0b013e31820598d4>
PMid:21263340; PMCid:PMC3134625
- Chen, A. M. H., Yehle, K. S., Plake, K. S., Rathman, L. D., Heinle, J. W., Frase, R. T., Anderson, J. G., & Benley, J. (2020). The role of health literacy, depression, disease knowledge, and self-efficacy in self-care among adults with heart failure: An updated model. *The Journal of Cardiopulmonary and Acute Care*, 49(6), 702–708.
<https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2020.08.004>
PMid:32861889
- Clark, A. M., Spaling, M., Harkness, K., Spiers, J., Strachan, P. H., Thompson, D. R., & Currie, K. (2014). Determinants of effective heart failure self-care: A systematic review of patients' and caregivers' perceptions. *Heart*, 100(9), 716–721.
<https://doi.org/10.1136/heartjnl-2013-304852>
PMid:24548920
- Cvetinovic, N., Loncar, G., & Farkas, J. (2016). Heart failure management in the elderly: A public health challenge. *Wiener Klinische Wochenschrift*, 128(Suppl 7), 466–473.
<https://doi.org/10.1007/s00508-016-1138-y>
PMid:27900534
- Dennison, C. R., McEntee, M. L., Samuel, L., Johnson, B. J., Rotman, S., Kiely, A., & Russell, S. D. (2011). Adequate health literacy is associated with higher heart failure knowledge and self-care confidence in hospitalized patients. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 26(5), 359–367.
<https://doi.org/10.1097/JCN.0b013e3181f16f88>
PMid:21099698 PMCid:PMC3116982
- Fabbri, M., Murad, H., Wennberg, A. M., Turcano, P., Erwin, P. J., Alahdab, F., Berti, A., Manemann, S. M., Yos, K. J., Finney Rutten, L. J., & Roger, V. L. (2020). Health literacy and outcomes among patients with heart failure. *Journal of the American College of Cardiology*, 8(6), 451–460.
<https://doi.org/10.1016/j.jchf.2019.11.007>
PMid:32466837; PMCid:PMC7263350
- Farkaš Lainščak, J., & Sedlar Kobe, N. (Eds.). (2019). *Ocena potreb, znanja in veščin bolnikov s srčnim popuščanjem in obremenitev njihovih neformalnih oskrbovalcev*. Splošna bolnišnica Murska Sobota.
<https://www.nepopustljivo-srce.si/novice/znanstvena-monografija-programa-ozavescanja-in-opolnomocenja-o-srncem-popuscanju-v-elektronski-obliki>
- Hawkins, M. A. W., Dolansky, M. A., Levin, J. B., Schaefer, J. T., Gunstad, J., Redle, J. D., Josephson, R., & Hughes, J. W. (2016). Cognitive function and health literacy are independently associated with heart failure knowledge. *The Journal of Cardiopulmonary and Acute Care*, 45(5), 386–391.
<https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2016.07.004>
PMid:27664312; PMCid:PMC5147734
- Hwang, B., Moser, D. K., & Dracup, K. (2014). Knowledge in insufficient for self-care among heart failure patients with psychological distress. *Health Psychology*, 33(7), 588–596.
<https://doi.org/10.1037/a0033419>
PMid:23815766; PMCid:PMC4090087
- Jaarsma, T., Cameron, J., Riegel, B., & Stromberg, A. (2017). Factors related to self-care in heart failure patients according to the middle-range theory of self-care of chronic illness: A literature update. *Current Heart Failure Reports*, 14(2), 71–77.
<https://doi.org/10.1007/s11897-017-0324-1>
PMid:28213768; PMCid:PMC5357484
- Jaarsma, T., Hill, L., Bayes-Genis, A., Brunner La Rocca, H.-P., Castiello, T., Čelutkienė, J., Marques-Sule, E., Plymen, C. M., Piper, S. E., Riegel, B., Rutten, F. H., Gal, T. B., Bauersachs, J., Coats, A. J. S., Chioncel, O., Lopatin, Y., Lund, L. H., Lainscak, M., Moura, B., ... Strömborg, A. (2021). Self-care of heart failure patients: Practical management recommendations from the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology. *European Journal of Heart Failure*, 23(1), 157–174.
<https://doi.org/10.1002/ejhf.2008>
PMid:32945600; PMCid:PMC8048442

- Jacobson, A. F., Sumodi, V., Albert, N. M., Butler, R. S., DeJohn, L., Walker, D., Dion, K., Lin Tai, H.-L., & Ross, D. M. (2018). Patient activation, knowledge, and health literacy association with self-management behaviors in persons with heart failure. *The Journal of Cardiopulmonary and Acute Care*, 47(5), 447–451.
<https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2018.05.021>
PMid:29910065
- Jo, A., Seo, E. J., & Son, Y.-J. (2020). The roles of health literacy and social support in improving adherence to self-care behaviours among older adults with heart failure. *Nursing Open*, 7(6), 2039–2046.
<https://doi.org/10.1002/nop2.599>
PMid:33072389; PMCid:PMC7544858
- Leon-Gonzalez, R., Garcia-Esquinas, E., Paredes-Galan, E., Ferrero-Martinez, A. I., Gonzalez-Guerrero, J. L., Hornillos-Calvo, M., Menéndez-Colino, R., Torres-Torres, I., Galán, M. C., Torrente-Carballedo, M., Olcoz-Chiva, M., Rodríguez-Pascual, C., & Rodriguez-Artalejo, F. (2018). Health literacy and health outcomes in very old patients with heart failure. *Revista Española de Cardiología*, 71(3), 178–184.
<https://doi.org/10.1016/j.rec.2017.06.010>
PMid:28697926
- Ma, C., & Zhou, W. (2020). Predictors of rehospitalization for community-dwelling older adults with chronic heart failure: A structural equation model. *Journal of Advanced Nursing*, 76(6), 1334–1344.
<https://doi.org/10.1111/jan.14327>
PMid:32056280
- Macabasco-O'Connell, A., DeWalt, D. A., Broucksou, K. A., Hawk, V., Baker, D. W., Schillinger, D., Ruo, B., Bibbins-Domingo, K., Holmes, G. M., Erman, B., Weinberger, M., & Pignone, M. (2011). Relationship between literacy, knowledge, self-care behaviors, and heart failure-related quality of life among patients with heart failure. *Journal of General Internal Medicine*, 26(9), 979–986.
<https://doi.org/10.1007/s11606-011-1668-y>
PMid:21369770; PMCid:PMC3157534
- Magnani, J. W., Mujahid, M. S., Aronow, H. D., Cene, C. W., Vaughan Dickson, V., Havranek, E., Morgenstern, L. W., Paasche-Orlow, M. K., Pollak, A., & Willey, J. Z. (2018). Health literacy and cardiovascular disease: Fundamental relevance to primary and secondary prevention. A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*, 138(2), e48–e74.
<https://doi.org/10.1161/CIR.00000000000000579>
PMid:29866648; PMCid:PMC6380187
- Marciano, L., Camerini, A.- L., & Schulz, P. J. (2019). The role of health literacy in diabetes knowledge, self-care, and glycemic control: A meta-analysis. *Journal of General Internal Medicine*, 34(6), 1007–1017.
<https://doi.org/10.1007/s11606-019-04832-y>
PMid:30877457; PMCid:PMC6544696
- Matsuoka, S., Tsuchihashi-Makaya, M., Kayane, T., Yamada, M., Wakabayashi, R., Kato, N. P., & Yazawa, M. (2016). Health literacy is independently associated with self-care behavior in patients with heart failure. *Patient Education and Counseling*, 99(6), 1026–1032.
<https://doi.org/10.1016/j.pec.2016.01.003>
PMid:26830514
- McDonagh, T. A., Metra, M., Adamo, M., Gardner, R. S., Baumbach, A., Böhm, M. , Burri, B., Butler, J., Čelutkienė, J., Chioncel, O., Cleland, J. G. F., Coats, A. J. S., Crespo-Leiro, M. G., Farmakis, D., Gilard, M., Heymans, S., Hoes, A. W., Jaarsma, T., Jankowska, E. A., Lainscak, M., & ESC Scientific Document Group (2021). 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: Developed by the Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) With the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *European Heart Journal*, 42(36), 3599–3726.
<https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab368>
PMid:34447992
- Moser, D. K. & Watkins, J. F. (2008). Conceptualizing self-care in heart failure: A life course model of patient characteristics. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 23(3), 205–220.
<https://doi.org/10.1097/01.JCN.0000305097.09710.a5>
PMid:18437061
- National Heart, Lung, and Blood Institute (NHLBI). (2021). Study quality assessment tools.
<https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/study-quality-assessment-tools>
- Omersa, D., Farkas, J., Erzen, I., & Lainscak, M. (2016). National trends in heart failure hospitalization rates in Slovenia 2004–2012. *European Journal of Heart Failure*, 18(11), 1321–1328.
<https://doi.org/10.1002/ejhf.617>
PMid:27611905
- Omersa, D., Lainscak, M., Erzen, I., & Farkas, J. (2016). Mortality and readmissions in heart failure: An analysis of 36,824 elderly patients from the Slovenian national hospitalization database. *Wiener Klinische Wochenschrift*, 128(Suppl 7), 512–518.
<https://doi.org/10.1007/s00508-016-1098-2>
PMid:27761738
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., McGuinness, L. A., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, Article n71.
<https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
PMid:33782057; PMCid:PMC8005924

- Pleasant, A., Maish, C., O'Leary, C., & Carmona, R. (2019). Measuring health literacy in adults: An overview and discussion of current tools. In O. Okan, U. Bauer, D. Levin-Zamir, P. Pinheiro, & K. Sørensen (Eds.), *International handbook of health literacy: Research, practice and policy across the lifespan* (pp. 67–81). Policy Press.
<https://doi.org/10.56687/9781447344520-008>
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2010). *Essentials of nursing research: Appraising evidence for nursing practice* (7th ed.). Lippincott William & Willkins.
- Robinson, S., Moser, D., Pelter, M. M., Nesbitt, T., Paul, S. M., & Dracup, K. (2011). Assessing health literacy in heart failure patients? *Journal of Cardiac Failure*, 17(11), 887–892.
<https://doi.org/10.1016/j.cardfail.2011.06.651>
PMid:22041324; PMCid:PMC3206225
- Rowlands, G., Protheroe, J., Saboga-Nunes, L., Van den Broucke, S., Levin-Zamir, D., & Okan, O. (2019). Health literacy and chronic conditions: A life course perspective. In O. Okan, U. Bauer, D. Levin-Zamir, P. Pinheiro, & K. Sørensen (Eds.), *International handbook of health literacy: Research, practice and policy across the lifespan* (pp. 183–197). Policy Press.
<https://doi.org/10.56687/9781447344520-015>
PMid:31204258
- Santzes-Masana, R., Gonzalez-de Paz, L., Hernandez-Martinez-Esparza, E., Kostov, B., & Navarro-Rubio, M. D. (2019). Self-care practices of primary health care patients diagnosed with chronic heart failure: A cross-sectional survey. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(9), 1–16.
<https://doi.org/10.3390/ijerph16091625>
PMid:31075932; PMCid:PMC6539518
- Savarese, G., Moritz Becher, P., Lund, L. H., Seferovic, P., Rosano, G. M. C., & Coats, A. J. S. (2022). Global burden of heart failure: A comprehensive and updated review of epidemiology. *Cardiovascular Research*, 118(17), 3272–3287.
<https://doi.org/10.1093/cvr/cvac013>
PMid:35150240
- Son, Y.-J., Shim, D. K., Seo, E. K., & Seo, E. J. (2018). Health literacy but not frailty predict self-care behaviors in patients with heart failure. *Environmental Research and Public Health*, 15(11), Article 2474.
<https://doi.org/10.3390/ijerph15112474>
PMid:30404140; PMCid:PMC6265912
- Sørensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., & Brand, H. (2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, 12, Article 80.
<https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80>
PMid:22276600; PMCid:PMC3292515
- Wang, B., Xia, L., Yu, J., Feng, Y., Hong, J., & Wang, W. (2020). The multiple mediating effects of health literacy and self-care confidence between depression and self-care behaviors in patients with heart failure. *The Journal of Cardiopulmonary and Acute Care*, 49(6), 842–847.
<https://doi.org/10.1016/j.jhrtlng.2020.09.011>
PMid:33011463
- World Health Organization. (2013). *Health literacy: The solid facts*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/128703/e96854.pdf>
- Wu, J.-R., Holmes, G. M., DeWalt, D. A., Macabasco-O'Connell, A., Bibbins-Domingo, K., Ruo, B., Baker, D. W., Schillinger, D., Weinberger, M., Brouckou, K. A., Erman, B., Jones, C. D., Cene, C. W., & Pignone, M. (2013). Low literacy is associated with increased risk of hospitalization and death among individuals with heart failure. *Journal of General Internal Medicine*, 28(9), 1174–1180.
<https://doi.org/10.1007/s11606-013-2394-4>
PMid:23478997 PMCid:PMC3744307
- Wu, J.-R., Reilly, C. M., Holland, J., Higgins, M., Clark, P. C., & Dunbar, S. B. (2017). Relationship of health literacy of heart failure patients and their family members on heart failure knowledge and self-care. *Journal of Family Nursing*, 23(1), 116–137.
<https://doi.org/10.1177/1074840716684808>
PMid:28795936

Citirajte kot/Cite as:

Rebernik Grah, K., Zaletel - Kragelj, L., & Farkaš Lainčak, J. (2024). Vloga zdravstvene pismenosti pri izvajanju vedenj samooskrbe pri pacientih s srčnim popuščanjem: pregled literature. *Obzornik zdravstvene nege*, In Press. <https://doi.org/10.14528/snr.2024.58.2.3219>