

Pregledni znanstveni članek / Review article

Vpliv medpoklicnega izobraževanja medicinskih sester na njihovo medpoklicno sodelovanje: sistematični pregled literature

The impact of nurses' inter-professional education on their inter-professional collaboration: a systematic literature review

Tina Kamenšek^{1,*}, Matic Kavčič¹, Barbara Domajnko¹

IZVLEČEK

Ključne besede: zdravstveni tim; zdravstvena nega; učenje; sodelovanje

Key words: healthcare team; nursing; learning; collaboration

¹ Univerza v Ljubljani,
Zdravstvena fakulteta,
Zdravstvena pot 5, Ljubljana,
Slovenija

* Korespondenčni avtor /
Corresponding author:
tina.kamensek@zf.uni-lj.si

Uvod: Oskrba pacientov je kompleksna in zahteva učinkovito sodelovanje različnih profilov zdravstvene in socialne oskrbe. Medpoklicno izobraževanje je lahko uspešen način izboljševanja medpoklicnega sodelovanja in oskrbe pacienta. Namen pregleda literature je bil preučiti vpliv medpoklicnega izobraževanja medicinskih sester na njihovo medpoklicno sodelovanje z drugimi profili v zdravstvu in identificirati morebitne merske instrumente za preučevanje tega vpliva.

Metode: S sistematičnim pregledom literature so bili pregledani znanstveni članki, objavljeni med letoma 2011 in 2018, navedeni v bibliografskih bazah CINAHL, MEDLINE in PubMed Central. Proučevani so bili članki, ki so obravnavali zaposlene in študente zdravstvene nege, ki so se medpoklicno izobraževali in tudi sodelovali z drugimi profili zdravstvene in socialne oskrbe pacientov.

Rezultati: Izmed 1277 identificiranih objav je bilo v končno analizo vključenih devet virov. Sedem raziskav je poročalo o tem, da je bilo po medpoklicnem izobraževanju medpoklicno sodelovanje boljše, večja sta bila tudi medsebojno spoštovanje vključenih in medpoklicna samozavest, izboljšano pa pozitivno mišljenje o vlogi soudeleženih poklicev pri zdravstveni oskrbi. Dve raziskavi sta nasprotno poročali, da medpoklicno izobraževanje ne vpliva na zgoraj navedene dejavnike. Ugotovljena je bila prisotnost različnih merskih instrumentov za ocenjevanje vpliva medpoklicnega izobraževanja na medpoklicno sodelovanje.

Diskusija in zaključek: Rezultati potrjujejo smiselnost vpeljave medpoklicnega izobraževanja v redni del študijskih programov zdravstvene nege. V prihodnje bi bila potrebna obsežnejša longitudinalna raziskava, ki bi preučevala medpoklicno izobraževanje medicinskih sester in potrdila njegov vpliv na medpoklicno sodelovanje v praksi.

ABSTRACT

Introduction: Patient care is a complex process and requires an effective co-operation of various of health and social care professions. Inter-professional education can be a successful way of improving inter-professional collaboration and patient care. The purpose of the literature review was to examine the impact of inter-professional education of nurses on their inter-professional collaboration with other health care professions and identify any measuring instruments for studying this impact.

Methods: Scientific articles published in the bibliographic bases CINAHL, MEDLINE and PubMed Central between 2011 and 2018 were analyzed using a systematic literature review. Articles that were analyzed dealt with employed nurses and nursing students who were interprofessionally educated and who cooperated with other health and social care professions.

Results: From the 1,277 identified publications, nine sources were included in the final analysis. Seven studies reported that inter-professional collaboration was better after completing inter-professional education. There was increased mutual respect among the participants, better interpersonal self-confidence and improved positive opinion about the role of health care providers who were also involved in care for patients. However, two studies reported that inter-professional collaboration did not have an impact on the above-written factors. Various measuring instruments for assessing the effectiveness of inter-professional education on inter-professional collaboration were identified.

Discussion and conclusion: The results confirm the importance of introducing inter-professional education into the compulsory part of nursing care study programs. In the future, a larger longitudinal study should be conducted that would study the inter-professional education of nurses and confirm its impact on their inter-professional collaboration in practice.



Uvod

O medpoklicnem izobraževanju (ang. *Inter-professional Education*, IPE) govorimo takrat, ko se pripadniki dveh ali več poklicev učijo skupaj, drug o drugem ali drug od drugega, da bi bolje sodelovali (CAIPE, 2002) in s tem izboljšali kakovost oskrbe (Hammick, et al., 2009; Archer, 2010; World Health Organization [WHO], 2010; Interprofessional Education Collaborative, 2016). Svetovna zdravstvena organizacija v svojih smernicah (WHO, 2010) poudarja, da medpoklicno izobraževanje vpliva tako na medpoklicno sodelovanje (ang. *Inter-professional Collaboration* [IPC]), kot tudi na izide, povezane z zdravjem, posebno na skrajšanje ležalne dobe, zmanjšanje stroškov zdravljenja in uporabe zdravil, zadovoljstvo pacientov in zdravstvenih strokovnjakov, izboljšano komunikacijo ter spoštovanje zdravstvenih in socialnih profesionalcev.

Sistematična pregleda literature, povezana z obravnavano temo (Zwarenstein, et al., 2009; Reeves, et al., 2013), ki ju najdemo v bibliografski bazi Cochrane, kažeta, da ima medpoklicno izobraževanje profilov, ki sodelujejo pri zdravstveni in socialni oskrbi pacientov, pozitivne vplive na njihovo medpoklicno sodelovanje v praksi, na izboljšano zaznavanje vloge sodelujočega profila pri izvajanju zdravstvene in socialne oskrbe, izboljšanje znanja o medpoklicnem sodelovanju in postavljanju ciljev k pacientu usmerjene zdravstvene in socialne oskrbe. Po drugi strani je nekaj raziskav (Zwarenstein, et al., 2009; Reeves, et al., 2013) izpostavljalo, da so vplivi medpoklicnega izobraževanja na zgoraj omenjene dejavnike zelo majhni. Zanimanje za raziskovanje področja narašča z zavedanjem pomembnosti medpoklicnega izobraževanja in posledično tudi medpoklicnega sodelovanja. Zwarenstein in sodelavci (2009) poročajo, da do leta 2000 ni bilo primerne raziskave, ki bi jo lahko vključili v sistematični pregled tega področja, leta 2009 je bilo takih raziskav šest. V sistematični pregled leta 2013 je bilo vključenih skupno petnajst raziskav (Reeves, et al., 2013).

Kot opisujejo smernice Evropske federacije združenj medicinskih sester (European Federation of Nurses Associations [EFN], 2015), je sposobnost delovati znotraj medpoklicnega tima ali ga voditi pričakovana po zaključenem prvostopenjskem študiju zdravstvene nege, vendar predmet, ki bi se osredotočal na medpoklicno izobraževanje, v večino študijskih programov še ni vključen. Švica, Švedska in Velika Britanija sodijo med države, ki so izobraževanje za medpoklicno sodelovanje vključile v študijske programe izobraževanja zdravstvenih delavcev, tudi medicinskih sester (Bürgi, et al., 2008; Herath, et al., 2017). Izobraževalni sistem s poslanstvom razvoja profesionalnih kompetenc, torej tudi kompetenc za medpoklicno sodelovanje, je tako postavljen pred iziv prenove študijskih programov in vključitev medpoklicnega sodelovanja v redni obvezni študijski del.

Namen in cilji

Namen sistematičnega pregleda literature je bil preučiti najnovješte empirične ugotovitve o vplivih medpoklicnega izobraževanja na medpoklicno sodelovanje v zdravstvu, s posebno usmerjenostjo na medicinske sestre. Cilji raziskave so bili odgovoriti na raziskovalna vprašanja:

- Kako medpoklicno izobraževanje vpliva na medpoklicno sodelovanje medicinskih sester z drugimi poklici v zdravstvu?
- Kateri merski instrumenti so bili do sedaj uporabljeni za obravnavo in merjenje medpoklicnega sodelovanja medicinskih sester, ki so bile vključene v medpoklicno izobraževanje?

Metode

Uporabljen je bil sistematični pregled literature, ki obravnavata medpoklicno izobraževanje medicinskih sester za medpoklicno sodelovanje z drugimi poklici v zdravstvu. Sistematični pregled je bil narejen po smernicah PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) (Welch, et al., 2012).

Metode pregleda

Iskanje dokumentov je potekalo po objavah iz bibliografskih baz PubMed Central ter MEDLINE in CINAHL, z uporabo informacijske storitve EBSCOhost v obdobju od 17. februarja 2018 do 12. novembra 2018. Iskanje po podatkovnih bazah je s funkcijo naprednega iskanja sočasno potekalo po naslednjih iskalnih nizih: 1) interprofession* OR inter-profession*; 2) interdisciplin* OR inter-disciplin*; 3) interprofessional relations*; 4) OR/1-3; 5) team*; 6) IPC OR collaborat*; 7) OR/5-6; 8) 4 AND 7; 9) education* OR train* OR learn* OR teach* OR course*; 10) IPE; 11) OR/ 9-10; 12) 8 AND 11; 13) program evaluat*; 14) »health care outcome« OR effect; 15) measur*; 16) education* adj outcome*; 17) instrument* OR scale* OR quest*; 18) OR/ 13-17; 19) 12 AND 18.

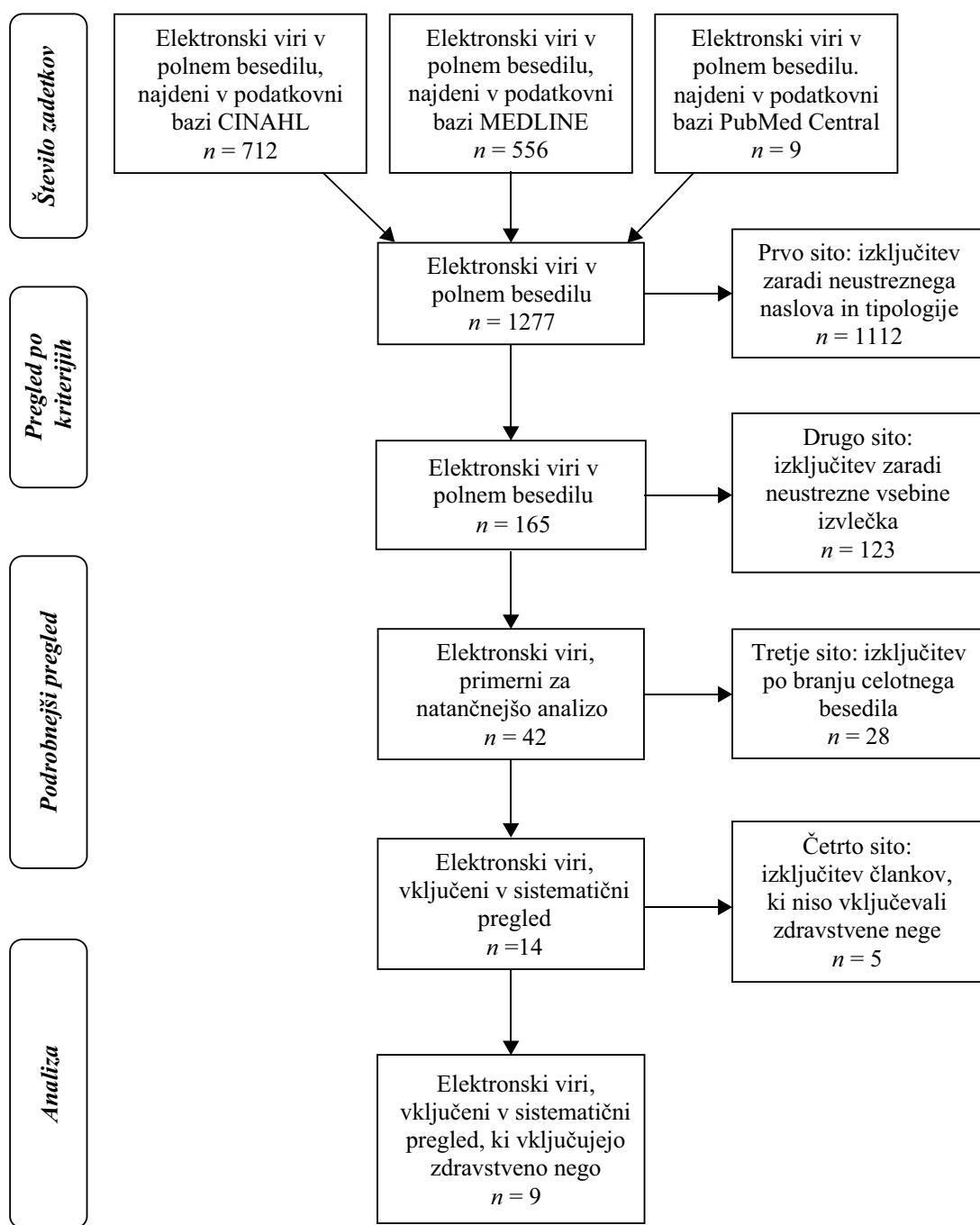
Rezultati so bili omejeni na angleški jezik ter obdobje objave vira med letoma 2011 in 2018. Za to časovno omejitev smo se odločili, ker je bil zadnji sistematični pregled literature preiskovanega področja opravljen do začetka leta 2011 (Reeves, et al., 2013). Vključili smo kvantitativno zasnovane raziskave, ki so ocenjevale vpliv medpoklicnega izobraževanja, kar je bilo preučevano s pomočjo različnih tipov eksperimentov (nerandomiziranih kvaziekspirementov z različnimi oblikami kontrole oziroma kontrolnimi skupinami). Opazovana populacija v raziskavah so bili zaposleni in študentje zdravstvene nege, ki so sodelovali z drugimi poklici, vključenimi v zdravstveno in socialno oskrbo pacientov (delovni terapevti, zdravniki, farmacevti, zobozdravniki, psihologi, babice, logopedi, itd.).

Vključeno je bilo izobraževanje v obliki edukacije, treninga, učnih aktivnosti, delavnic ali interaktivnega učenja.

Rezultati pregleda

Z iskanjem smo pridobili 1277 elektronskih virov (712 iz bibliografske baze MEDLINE, 556 iz bibliografske baze CINAHL, 9 iz bibliografske baze

PubMed Central). EBSCOhost je izključil podvojene članke, ki se nahajajo v bibliografskih bazah CINAHL in MEDLINE hkrati. Devet elektronskih virov iz bibliografske baze PubMed Central smo z vidika morebitnih dvojnikov v bibliografskih bazah CINAHL in MEDLINE pregledali sami. V prvem krogu smo izločili vse članke iz EBSCOhosta, ki niso sovpadali z našim raziskovalnim vprašanjem ter niso ustrezali našim vključitvenim kriterijem. Pregledali smo tudi



Slika 1: PRISMA diagram poteka raziskave skozi faze sistematičnega pregleda literature

Figure 1: PRISMA Flow diagram depicting the flow of information through the different phases of systematic review

Nivo 1
a) Sistematični pregled randomiziranih kliničnih raziskav ($n = 0$). b) Sistematični pregled nerandomiziranih raziskav ($n = 0$).
Nivo 2
a) Posamezne randomizirane klinične raziskave ($n = 0$). b) Posamezne nerandomizirane raziskave ($n = 9$).
Nivo 3
Sistematični pregled korelacijskih / opazovalnih raziskav ($n = 0$).
Nivo 4
Posamezne korelacijske / opazovalne raziskave ($n = 0$).
Nivo 5
Sistematični pregled opisnih / kvalitativnih / fizioloških raziskav ($n = 0$).
Nivo 6
Posamične opisne / kvalitativne / fiziološke raziskave ($n = 0$).
Nivo 7
Mnenja avtorjev, ekspertnih komisij ($n = 0$).

Slika 2: Hierarhija dokazov
Figure 2: Hierarchy of evidence

devet elektronskih virov iz bibliografske baze PubMed Central, ki jih nismo vključili v sistematični pregled literature, saj gre predvsem za smernice ter druge pravne dokumente. Tako je bila količina skrčena na 165 člankov. Pregledani so bili njihovi izvlečki, v podrobno analizo smo prenesli 42 člankov, pri čemer smo analizirali celotno besedilo. V sistematični pregled smo po vseh opisanih kriterijih vključili 14 člankov, ki so preučevali medpoklicno izobraženje in sodelovanje zdravstvenih delavcev, od tega jih je navedeno le devet preučevalo na primeru medicinskih sester (Slika 1).

Ocena kakovosti pregleda in opis obdelave podatkov

Hierarhijo dokazov vključenih raziskav smo izvedli po načelih avtoric Polit in Beck (2012), ki navajata sedem nivojev hierarhije dokazov v znanstveno-raziskovalnih delih. Kot prikazuje Slika 2, smo vseh devet enot uvrstili v 2b nivo hierarhije dokazov. Pregled virov in analize vsebine je sledil smernicam Harta (2001), pri čemer smo pri posameznih študijah najprej tabelično izpisali podatke o zasnovi raziskave, vključenem vzorcu, intervenciji izobraževanja, ki je bila del raziskave, uporabljenih merskih instrumentih ter temeljnih ugotovitvah. Končno analizo vsebine smo dobili z metodo vsebinskega združevanja in primerjave ugotovitev posameznih raziskav.

Rezultati

Tabela 1 prikazuje značilnosti devetih raziskav, ki so ustrezale našim vključitvenim kriterijem. Vključenih je bilo sedem raziskav z meritvami pred intervencijo izobraževanja in po njej (Pinto, et al., 2012; Hanyok, et

al., 2013; Delunas & Rouse, 2014; Ruebling, et al., 2014; Wallace, et al., 2016; Keshmira, et al., 2017; Simko, et al., 2017) ter dve raziskavi, ki sta vključevali samo eno meritve (Wilhelmsson, et al., 2013; Conti et al., 2016). Večina raziskav je bila opravljenih v Združenih državah Amerike (ZDA), po ena pa v Kanadi (Pinto, et al., 2012), Veliki Britaniji (Ruebling, et al., 2014) in Iranu (Keshmiria, et al., 2017).

Velikost vzorca v raziskavah sistematičnega pregleda je bila zelo različna. Do 50 vključenih oseb je imela ena raziskava (Hanyok, et al., 2013), večji vzorec do 150 oseb so imele štiri raziskave (Pinto, et al., 2012; Delunas & Rouse, 2014; Keshmira, et al., 2017; Simko, et al., 2017), velike vzorce, kjer je število presegalo 150 oseb, pa so imele štiri raziskave (Wilhelmsson, et al., 2013; Ruebling, et al., 2014; Conti, et al., 2016; Wallace, et al., 2016). Večina raziskav je imela poleg predstavnikov zdravstvene nege pridružen samo en poklic iz zdravstvene ali socialne oskrbe, nekatere raziskave pa štiri ali več (Pinto, et al., 2012; Wilhelmsson, et al., 2013; Ruebling, et al., 2014; Conti, et al., 2016; Wallace, et al., 2016). Izjema je bila raziskava z vključenim predhodnim medpoklicnim izobraževanjem, ki je zajela več poklicev, toda v raziskavi so vpliv medpoklicnega izobraževanje preverjali samo pri zaposlenih v zdravstveni negi (Wilhelmsson, et al., 2013). Omejitev raziskave, ki jo je izvedel Pinto s sodelavci (2012), je bila, da so od začetnih 36 vključenih oseb v obdobju spremjanja izgubili 25 vključenih oseb, kar znižuje zanesljivost rezultatov. Nekatere oblike medpoklicnega izobraževanja so bile krajše delavnice ali srečanja (nekajurne do tridnevne), na katerih so bile udeležencem predstavljene najpomembnejše

Tabela 1: Sistematični pregled literature –značilnosti vključenih raziskav
Table 1: Systematic literature review – characteristic of the involved research

Avtor/ Author	Zasnova raziskave / Research design	Material, vzorec / Material, sample	Intervencija izobraževanja / Education intervention	Merski instrument / Measurign instrument	Temeljne ugotovitve / Main findings
Conti, et al., 2016	Testiranje po intervenciji, integracija metod.	861 študentov: zdravstvena nega ($n =$ 84), medicina ($n = 303$), delovna terapija ($n = 64$), socialno delo ($n = 233$), farmacija ($n = 177$).	293 izkustvenih obiskov z medpoklicnim izobraževanjem na domovih 208 starejših oseb.	Lasten vprašalnik po intervenciji (11 zapitih, 3 odprta vprašanja).	Izkustveno medpoklicno izobraževanje je izboljšalo odnos študentov do starejših, odnos do medpoklicnega izobraževanja in sodelovanja.
Delunas & Rouse, 2014	Testiranje pred intervencijo in po njej.	74 študentov: zdravstvena nega ($n = 38$) in medicina ($n = 36$).	3 semestri medpoklicega izobraževanja.	Jeffersonova lestvica & orodje (CSACD) za ocenjevanje sodelovanja in zadovoljstva v oskrbi pacienta na začetku in koncu intervencije.	Študenti medicine so dosegli manj točk kot studenti zdravstvene nege v oceni odnosa do medpoklicne komunikacije in sodelovanja. Nižji rezultati so bili pri študentih medicine tudi po tren semestrih medpoklicnega izobraževanja.
Hanyok, et al., 2013	Testiranje pred intervencijo in po njej.	38 vključenih: študenti zdravstvene nege ($n = 18$), zdravniki specializanti ($n = 20$).	3 strečanja medpoklicnega izobraževanja.	Pred intervencijo in po njej anketa (IAPS) o medpoklicnih odnosih in praksi.	Boljša je bila samoocena znanja, timskega dela in večin medpoklicnega sodelovanja po zaključeni intervenciji izobraževanja. V oceni pomembnosti medpoklicnega izobraževanja ni bilo razlik pred intervencijo in po njej.
Keshmiria, et al., 2017	Testiranje pred intervencijo in po njej, kontrolna skupina.	Ekperimentalna skupina: urgentni zdravniki ($n =$ 22), medicinske sestre v urgentni dejavnosti ($n =$ 18); kontrolna skupina: urgentni zdravniki ($n =$ 20), medicinske sestre v urgentni dejavnosti ($n = 31$).	Dvodnevna delavnica (glede na predhodno ocenjeno pripravljenost za sodelovanje).	Uporaba ocenjevalnega orodja za zaznavanje medpoklicnega sodelovanja (ICAR), ki so ga uporabili v štirih časovnih točkah pred intervencijo in po njej na resničnem primeru v urgentnem centru.	Intervencija je imela manjši vpliv na vedenje udeležencev. Izkazalo pa se je, da model prilaganja skupin izobraževanja glede na predhodno stopnjo pripravljenosti za medpoklicno izobraževanje izboljša medpoklicno sodelovanje.

Se nadaljuje / Continues

<i>Avtor/ Author</i>	<i>Zasnova raziskave/ Research design</i>	<i>Material, vzorec/ Material, sample</i>	<i>Intervencija izobraževanja/ Education intervention</i>	<i>Merski instrument/ Measuring instrument</i>	<i>Temeljne ugotovitve/ Main findings</i>
Pinto, et al., 2012	Testiranje pred intervencijo izobraževanja in po njej, kontrolna skupina.	Študenti zdravstvene nege, fizioterapije, delavne terapije, farmacije; eksperimentalna skupina ($n = 36$), kontrolna skupina ($n = 28$).	Petedensko medpoklicno izobraževanje.	Lestvica ocenjevanja uspešnosti medpoklicnega izobraževanja (IEPS).	Ni bilo statistično značilnih razlik v samooceni uspešnosti medpoklicnega izobraževanja pred intervencijo in po njej. Boljša je bila samoocena eksperimentalne skupine v sledivnem obdobju.
Rueibling, et al., 2014	Testiranje pred intervencijo izobraževanja in po njej, kontrolna skupina.	305 študentov študijskih smernic, ki sodelujejo v zdravstveni negi ali socialni oskrbi, in 202 zaposlena v zdravstveni negi ali socialni oskrbi.	Semester medpoklicnega izobraževanja.	Pred intervencijo in po njej medpoklicni vprašalnik UWE IQ in lestvica pripravljenosti za medpoklicno učenje RIPLS.	Boljši rezultati pripravljenosti za sodelovanje pri medpoklicnem izobraževanju, večje znanje in izvajanje medpoklicnega sodelovanja v praksi po končanem medpoklicnem izobraževanju.
Simko, et al., 2017	Testiranje pred intervencijo izobraževanja in po njej.	60 študentov: zdravstvena nega ($n = 35$), farmacija ($n = 25$).	Manjše učne skupine (naloge, zadolžitve skozi celoten semester), ob koncu naloga izdelati interdisciplinarni načrt oskrbe pacienta s specifično problematiko.	Lestvica ocenjevanja uspešnosti medpoklicnega izobraževanja (IEPS).	Pri študentih je bilo opaziti večje poznavanje in zavedanje pomembnosti vloge sodelovanega poklica pri medpoklicnem sodelovanju.
Wallace, et al., 2016	Testiranje pred intervencijo izobraževanja in po njej.	334 študentov: fizioterapija, zdravstvena nega, zdravstveni management, delovna terapija, farmacija, logopedija in medicina.	Interaktivna učna delavnica na temo kapi.	Pred intervencijo in po njej posebej prilagojen lasten vprašalnik.	Pri študentih je bilo opaziti večje poznavanje in zavedanje pomembnosti vloge sodelovanega poklica pri medpoklicnem sodelovanju.
Wilhelmsson, et al., 2013	Testiranje po intervenciji izobraževanja, kontrolna skupina.	297 medicinskih sester: eksperimentalna skupina ($n = 179$), kontrolna skupina ($n = 118$).	Medpoklicno izobraževanje, vključeno v študijski program (12 tednov na fakulteti, 2 tedna v praksi).	Lasten vprašalnik (8 zaprtih vprašanj).	Eksperimentalna skupina je pri delu v primerjavi s kontrolno skupino pripravljena bolj medpoklicno sodelovati.

Legenda / Legend: n – število / number

skupne teme (Hanyok, et al., 2013; Wallace, et al., 2016; Keshmira, et al., 2017). Nekaj raziskav je poročalo o daljšem izobraževanju, ki je trajalo od enega do več semestrov (Delunas & Rouse, 2014; Ruebling, et al., 2014; Simko, et al., 2017). Medpoklicno učenje so izvedli tudi s timsko obravnavo praktičnih primerov pacientov v kliničnem ali domačem okolju (Conti, et al., 2016; Simko, et al., 2017). Ena raziskava je preverjala vpliv medpoklicnega izobraževanja, ki je vključeno v študijski program, ter kakšne posledice ima navedeno na začetek dela v praksi po zaključenem študiju (Wilhelmsson, et al., 2013).

V raziskavah so bila uporabljena različna standardizirana ocenjevalna orodja, lestvice in vprašalniki (IEPS, UWE IQ, RIPLS, IAPS, CSACD, IKAR, Jeffersonova lestvica) (Pinto, et al., 2012; Hanyok, et al., 2013; Delunas & Rouse, 2014; Ruebling, et al., 2014; Keshmiria, et al., 2017; Simko, et al., 2017). V treh raziskavah so avtorji uporabili lastne vprašalnike (Wilhelmsson, et al., 2013; Conti, et al., 2016; Wallace, et al., 2016). Izbira merskega instrumenta je bila v vsaki raziskavi odvisna od specifičnega namena raziskave. Večkrat je bila uporabljena lestvica ocenjevanja uspešnosti medpoklicnega izobraževanja (IEPS), ki ocenjuje prejeto znanje po končanem medpoklicnem izobraževanju (Pinto, et al., 2012; Simko, et al., 2017). Druge raziskave so imele merski instrument, ki se pri ostalih ni ponovil (UWE IQ, RIPLS, IAPS, CSACD, IKAR, Jeffersonova lestvica, lastni vprašalniki). Ocenjevalna orodja so podala samoocene, ocene opazovalcev in objektivne meritve v razvoju spretnosti, pri delu v praksi ter prepoznavanju vloge sodelujočih profilov pri skupni oskrbi pacienta. Prav tako so v raziskavah z ocenjevalnimi orodji preverjali pripravljenost za nadaljnje medpoklicno izobraževanje, medsebojno sodelovanje, timsko delo in zadovoljstvo.

Kot daljše intervencije medpoklicnega izobraževanja smo opredelili tiste v obsegu najmanj petih tednov. Raziskave z daljšimi intervencijami medpoklicnega izobraževanja so poročale, da so se po končani intervenciji pokazali statistično značilno boljši rezultati v pripravljenosti za medpoklicno sodelovanje, boljšem medpoklicnem sodelovanju ter uspešnejši komunikaciji med udeleženci (Wilhelmsson, et al., 2013; Ruebling, et al., 2014; Conti, et al., 2016). Boljše so bile samoocene vključenih, pokazale pa so se tudi pozitivne spremembe v razumevanju vlog soudeleženih poklicev (Wilhelmsson, et al., 2013; Ruebling, et al., 2014; Conti, et al., 2016). V raziskavi Wilhelmsona in sodelavcev (2013) se je s pomočjo rešenega vprašalnika pokazalo, da so udeleženci eksperimentalne skupine po medpoklicnem izobraževanju več in uspešneje medpoklicno sodelovali kot tisti v kontrolni skupini. Pozitivni rezultati medpoklicnega izobraževanja so se v raziskavah kazali v večjem zavedanju in poznavanju vloge dela drugih poklicev, s katerimi izvajalci zdravstvene nege sodelujejo pri zdravstveni

in socialni oskrbi, večji poklicni samozavesti, boljšem znanju in izvajanju medpoklicnega sodelovanja v praksi (Wilhelmsson, et al., 2013; Ruebling, et al., 2014; Conti, et al., 2016; Simko, et al., 2017). Poročali so tudi o boljši timski komunikaciji ter močnejšem zavedanju poklicne odgovornosti (Conti, et al., 2016). Delunas in Rouse (2014) poročata, da so imeli študenti medicine v primerjavi z ostalimi vključenimi profili (tudi zdravstveno nego) statistično značilno negativne rezultate v odnosu do medpoklicne komunikacije in sodelovanja. Te razlike so kljub trem semestrom medpoklicnega izobraževanja ostale. Po sami intervenciji se je odnos do medpoklicne komunikacije in sodelovanja celo poslabšal (Delunas & Rouse, 2014). Spol in študijski program naj po rezultatih vključenih raziskav ne bi vplivala na spremenjeno pripravljenost za medpoklicno izobraževanje in sodelovanje. Udeleženci, ki so jih v raziskavi vprašali za mnenje, so izkušnjo medpoklicnega izobraževanja opisali kot pozitivno, z željo po nadalnjem izobraževanju (Conti, et al., 2016). Vključitev medpoklicnega izobraževanja v študijski program (Wilhelmsson, et al., 2013) je pokazala, da so medicinske sestre z univerz, kjer so bile deležne medpoklicnega izobraževanja, bolj pripravljene medpoklicno sodelovati kot tiste iz kontrolne skupine, ki medpoklicnega izobraževanja niso prejele. Prav tako so pokazale statistično značilne boljše vodstvene sposobnosti ter ocenile, da jih je ravno medpoklicno izobraževanje bolje pripravilo na delo v praksi.

Kot krajše intervencije smo opredelili tiste, kjer je intervencija potekala v nekaj srečanjih oziroma v časovnem obsegu, krajšem od petih tednov. Simko in sodelavci (2017) so poročali, da se je pri vključenih povečalo zavedanje znanja, poklicne vloge in pomena vloge soudeleženega poklica. V nekaterih raziskavah se je po medpoklicnem izobraževanju kazalo tudi boljše znanje o medpoklicnem sodelovanju in njegovo izvajanje v praksi (Hanyok, et al., 2013), boljša timská komunikacija (Hanyok, et al., 2013) ter močnejše zavedanje poklicne odgovornosti (Wallace, et al., 2016; Simko, et al., 2017). Keshmiria in sodelavci (2017) so ugotovili, da predhodna stopnja pripravljenosti za medpoklicno sodelovanje in izobraževanje vpliva na poznejše rezultate uspešnosti medpoklicnega izobraževanja, ki se nato kažejo v medpoklicnem sodelovanju. V raziskavi so oblikovali skupini bolj in manj zainteresiranih, ki so jima prilagodili program medpoklicnega izobraževanja. Izkazalo se je, da model prilaganja medpoklicnega izobraževanja glede na predhodno stopnjo pripravljenosti izboljša poznejše medpoklicno sodelovanje vključenih v prakso (Keshmiria, et al., 2017).

Dve raziskavi sta poročali, da statistično značilnih rezultatov vpliva medpoklicnega izobraževanja na medpoklicno sodelovanje ni bilo (Delunas & Rouse, 2014) oziroma so jih opazili šele v sleditvenem obdobju (Pinto, et al., 2012).

Diskusija

V sistematični pregled smo vključili devet raziskav, ki so ustrezale našim vključitvenim kriterijem in so obravnavale študente in / ali zaposlene v zdravstveni negi. Po našem vedenju je to prvi sistematični pregled področja medpoklicnega izobraževanja medicinskih sester in posledičnega vpliva na njihovo medpoklicno sodelovanje. Dobljeni rezultati so v veliki meri sovpadali z rezultati predhodnih sistematičnih pregledov, v katera pa so bili kot preučevana populacija vključeni vsi zdravstveni delavci, ne samo medicinske sestre (Zwarenstein, et al., 2009; Reeves, et al., 2013). Oba sistematična pregleda sta poleg vpliva medpoklicnega izobraževanja na medpoklicno sodelovanje udeležencev preverjala tudi vpliv na pacientovo obravnavo in s tem povezane zdravstvene izide (Zwarenstein, et al., 2009; Reeves, et al., 2013).

Reeves in sodelavci (2013) so poročali, da so nekatere raziskave navajale pozitivne vplive medpoklicnega izobraževanja na medpoklicno sodelovanje, kar se je pokazalo tudi pri večini raziskav, vključenih v naš sistematični pregled (Hanyok, et al., 2013; Wilhelmsson, et al., 2013; Ruebling, et al., 2014; Conti, et al., 2016; Wallace, et al., 2016; Keshmira, et al., 2017; Simko, et al., 2017). Med izpostavljenimi pozitivnimi učinki medpoklicnega izobraževanja na medpoklicno sodelovanje so bili v dveh referenčnih sistematičnih pregledih boljše timsko delo in komunikacija, manj kliničnih napak, boljši pretok informacij med zaposlenimi, posledično pa tudi bolj kakovostna obravnavna pacientov, njihovo zadovoljstvo in pozitivni zdravstveni izidi (Zwarenstein, et al., 2009; Reeves, et al., 2013). Raziskave, vključene v naš sistematični pregled, so poročale o podobnih ugotovitvah: da medpoklicno izobraževanje izboljša samoočeno in samoporočanje vključenih o uspešnosti medpoklicnega sodelovanja različnih profilov znotraj zdravstvene in socialne oskrbe (Wilhelmsson, et al., 2013; Wallace, et al., 2016; Simko, et al., 2017) ter da medpoklicno izobraževanje vključenim ponuja dragocene možnosti sodelovanja, izboljša medsebojno spoštovanje, interes za medpoklicno sodelovanje in konzultacije s člani drugih poklicev, ki sodelujejo pri zdravstveni in socialni oskrbi (Pinto, et al., 2012; Wallace, et al., 2016). Dve raziskavi referenčnega sistematičnega pregleda (Reeves, et al., 2013) sta poročali, da naj bi zgoraj predstavljeni pozitivni učinki na medpoklicno sodelovanje ostali tudi dolgoročno po končanem medpoklicnem izobraževanju, in sicer v eni študiji še po osmih mesecih, v drugi pa po osemnajstih. Tega z našim sistematičnim pregledom ne moremo potrditi, saj je samo ena vključena raziskava poročala o poznejšem (»follow up«) preverjanju po petih tednih zaključenega medpoklicnega izobraževanja. Ker so pri tem od začetnih 36 vključenih oseb izgubili 25 vključenih oseb, je zanesljivost rezultatov zmanjšana (Pinto, et al., 2012).

Ena izmed vključenih raziskav ni navajala pozitivne povezave med medpoklicnim izobraževanjem in sodelovanjem (Delunas & Rouse, 2014). Presenetljivo je bilo, da sta Delunas in Rouse (2014) izpostavila, da je medpoklicno izobraževanje celo znižalo medpoklicno sodelovanje, vendar samo med študenti medicine. Omenjeno pripisujeta drugačni socializaciji zdravnikov v času šolanja in različnim stereotipom, ki omejujejo medpoklicno sodelovanje. Nasprotno so ostale raziskave poročale, da spol in študijski program ne vplivata na medpoklicno izobraževanje in sodelovanje. Še vedno je ponekod problematično zavedanje o pomembnosti medpoklicnega izobraževanja in posledično tudi motivacija zanj (Delunas & Rouse, 2014). Zavedanje o pomembnosti medpoklicnega izobraževanja se bo okrepilo z nadaljevanjem raziskovanja tega področja.

V sistematičnem pregledu smo ugotovili, da je na področju opazovanja in ocenjevanja vpliva medpoklicnega izobraževanja prisotnih mnogo različnih standardiziranih ocenjevalnih orodij, lestvic in vprašalnikov (IEPS, UWE IQ, RIPLS, IAPS, CSACD, IKAR, Jeffersonova lestvica) (Pinto, et al., 2012; Hanyok, et al., 2013; Delunas & Rouse, 2014; Ruebling, et al., 2014; Keshmiria, et al., 2017; Simko, et al., 2017), nekateri avtorji raziskav pa uporabljajo tudi lastne vprašalnike (Wilhelmsson, et al., 2013; Conti, et al., 2016; Wallace, et al., 2016). Ti merski instrumenti se med seboj vsebinsko razlikujejo in so bili uporabljeni glede na različne namene, cilje in zaslove posameznih raziskav. Pestrost ocenjevalnih orodij avtorji ocenjujemo kot koristno. Predstavljajo namreč več različnih pristopov raziskovanja, s tem pa problem raziščejo in predstavijo z različnih zornih krov.

V dveh referenčnih sistematičnih pregledih (Zwarenstein, et al., 2009; Reeves, et al., 2013) so udeleženci raziskav medpoklicno izobraževanje opisali kot pozitivno učno izkušnjo. Posledično so izkazali interes za vključitev v nadaljnje medpoklicno izobraževanje, kar je potrdila tudi raziskava, vključena v naš sistematični pregled (Ruebling, et al., 2014). Medpoklicno izobraževanje je študente, ki so ga bili deležni pred odhodom na prakso, opremilo s samozavestjo; sami so ga ocenili kot zelo koristno (Ruebling, et al., 2014; Wallace, et al., 2016). S tem dejstvom se lahko osvetli nov pogled na izobraževalne akreditacijske standarde in vpliv na oblikovanje študijskih programov v prihodnosti (Simko, et al., 2017). Ocenjujemo, da bi bilo treba medpoklicno izobraževanje vključiti v redni obvezni del prvo- in drugostopenjskega študija za zdravstvene in socialne profile. Problem izvajanja v obliki izbirnega predmeta vidimo v tem, da v izobraževanje niso vključeni vsi študenti, ampak samo tisti, ki ga izberejo. Prav tako menimo, da bi bilo treba na večjem vzorcu v zdolžno raziskavo raziskati vpliv tega ukrepa na poznejše medpoklicno sodelovanje v delovnem okolju. Za

uspešen način medpoklicnega izobraževanja je morda smiselno uporabiti model prilagajanja skupin glede na predhodno stopnjo pripravljenosti za izobraževanja, saj je ena izmed raziskav poročala, da sta se ob upoštevanju stopnje motiviranosti pri udeležencih izboljšala rezultat sodelovanja pri medpoklicnem izobraževanju ter tudi poznejše medpoklicno sodelovanje (Keshmiria, et al., 2017). Pri tem je treba opozoriti tudi na odstopanja v dolžini medpoklicnega izobraževanja, kar smo opazili pri vključenih raziskavah: od nekaj ur do nekaj dni, pa tudi do več semestrov. O tem so poročali tudi Reeves in sodelavci (2013) ter Zwarenstein in sodelavci (2009). Ker raziskav, s katerimi bi lahko potrdili razlike med kratko- in dolgotrajnim medpoklicnim izobraževanjem nismo našli, lahko samo sklepamo, da je smiselnost kratkotrajnih oblik izobraževanja vprašljiva, saj ne morejo imeti enakih učinkov na medpoklicno sodelovanje kot dolgotrajna, več semestrov dolga izobraževanja.

Problem identifikacije dokumentov med našim raziskovanja je bil v tem, da so imele vključene ključne besede veliko sopomenk, kar bi lahko predstavljajo omejitev raziskovanja. Z naprednim iskanjem po podatkovnih bazah s hkratnim iskanjem po vseh korakih, ki smo jih predstavili v poglavju Metode, smo to omejitev poizkušali minimalizirati. S podobnimi težavami so se soočali tudi avtorji dveh referenčnih sistematičnih pregledov (Zwarenstein, et al., 2009; Reeves, et al., 2013), ki predlagajo poenotenje pojmov, povezanih z medpoklicnim izobraževanjem in medpoklicnim sodelovanjem. To bi namreč prispevalo k bolj kakovostnemu raziskovanju in obravnavi predstavljenega področja.

Omejitev našega raziskovanja vidimo tudi v majhnem vzorcu nekaterih vključenih raziskav (Pinto, et al., 2012; Hanyok, et al., 2013; Delunas & Rouse, 2014; Simko, et al., 2017). Te so bile kljub zavedanju omejitve vključene, saj na tem področju s postavljenimi omejitvenimi kriteriji drugih raziskav ni bilo moč zaznati. Čeprav se eksperimentalni raziskovalni načrti vključenih raziskav po zasnovi trudijo kar najbolje pojasniti vzročnost med pojavi, pa med vključenimi raziskavami ni pravih (RCT) eksperimentov, zato je naše sklepanje o kavzalnosti omejeno. Vendar pa je bilo glede na posebnosti področja in vključene spremenljivke smiselno, ob predhodno navedenih omejitvah, rezultate pregleda literature vsebinsko interpretirati kot vpliv izobraževanja.

Zaključek

Medpoklicno izobraževanje ima v veliki večini potrjen pozitiven vpliv na medpoklicno sodelovanje v praksi, izboljša razumevanje vlog, spoštovanje in timsko delo ter pripravljenost za nadaljnje medpoklicno izobraževanje. Nekatere univerze, ki izobražujejo profesionalce za zdravstveno in socialno

oskrbo, že vključujejo medpoklicno izobraževanje in sodelovanje v redni obvezni del študijskih programov. Menimo, da je kljub naraščanju medpoklicnega izobraževanja na tem področju še vedno prisotno delno nepoznavanje vpliva, ki ga je mogoče osvetlitи z nadaljnijim raziskovanjem tega področja, promocijo rezultatov, odprto razpravo, utemeljeno na izsledkih najnovejših raziskav, in podobnimi ukrepi. V prihodnje bi bilo zaželeno predstaviti tudi kvalitativni vidik raziskovanja predstavljene problematike. Z opravljenim sistematičnim pregledom smo se osredotočili predvsem na pregled kvantitativnih raziskav, ki so merile vpliv medpoklicnega izobraževanja na medpoklicno sodelovanje. Kvalitativne raziskave bi prispevale pomemben komplementarni vidik.

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

Raziskava predstavlja pregled že objavljene literature in zato ni potrebovala posebnega dovoljenja komisije za etiko. / This systematic literature review was exempt from ethical committee approval.

Prispevek avtorjev / Author contributions

Prva avtorica je načrtovala sistematični pregled literature in je sodelovala v pripravi vseh delov članka (Uvod, Metode, Rezultati, Diskusija in Zaključek). Drugi avtor in tretja avtorica sta sodelovala pri pripravi zasnove raziskovalnega dela ter pri pisanju poglavij Metode, Diskusija in Zaključek. / The first, lead author planned the systematic literature review and participated in the writing of the following sections: Introduction, Methods, Results, Discussion and Conclusion. The second and third author participated in the design of the research work, as well as in the writing of the following sections: Methods, Discussion and Conclusion.

Literatura

- Archer, J.C., 2010. State of the science in health professional education: effective feedback. *Medical Education*, 44(1), pp. 101–108. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2009.03546.x>
PMid:20078761

- Bürgi, H., Rindlisbacher, B., Bader, C., Bloch, R., Bosmann, F., Glasser, C., et al., 2008. *Swiss catalogue of learning objectives for undergraduate medical training*. 2nd ed. Bern: Working Group under a Mandate of the Joint Commission of the Swiss Medical Schools, pp. 20–34. Available at: http://sclo.smifk.ch/downloads/sclo_2008.pdf [12. 2. 2018].
- CAIPE, 2002. *Interprofessional education: today, yesterday and tomorrow: a review. occasional paper 1*. Fareham: Higher Education Academy, Learning & Teaching Support Network for Health Sciences & Practice.
<https://doi.org/10.1046/j.1473-6861.2002.00023.x>
- Conti, G., Bowersb, C., O'Connell, M.B., Bruer, S., Bugdalski-Stutrud, C., Smith, G., et al., 2016. Examining the effects of an experiential interprofessional education activity with older adults. *Journal of Interprofessional Care*, 30(2), pp. 184–190.
<https://doi.org/10.3109/13561820.2015.1092428>
PMid:26913632
- Delunas, L.R. & Rouse, S., 2014. Nursing and medical student attitudes about communication and collaboration before and after an interprofessional education experience. *Nursing Education Perspectives*, 35(2), pp. 100–105.
<https://doi.org/10.5480/11-7161>
PMid:24783725
- Hammick, M., Olckers, L. & Campion-Smith, C., 2009. Learning in interprofessional teams: AMEE Guide no. 38. *Medical Teacher*, 31(1), pp. 1–12.
<https://doi.org/10.1080/01421590802585561>
PMid:19253148
- Hanyok, L.A., Walton-Moss, B., Tanner, E., Stewart, R.W. & Becker, K., 2013. Effects of a graduate-level interprofessional education program on adult nurse practitioner student and internal medicine resident physician attitudes towards interprofessional care. *Journal of Interprofessional Care*, 27(6), pp. 526–528.
<https://doi.org/10.3109/13561820.2013.790881>
PMid:23679673
- Hart, C., 2001. *Doing a literature review: releasing the social science research imagination*. London: Sage Publications, pp. 142–171.
- Herath, C., Zhou, Y., Gan, Y., Nakandawire, N., Gong, Y. & Lu, Z., 2017. A comparative study of interprofessional education in global health care: a systematic review. *Medicine (Baltimore)*, 96(38), art. ID e7336.
<https://doi.org/10.1097/MD.00000000000007336>
PMid:28930816; PMCid:PMC5617683
- Interprofessional Education Collaborative (IPEC), 2016. *Core competencies for interprofessional collaborative practice: 2016 Update*. Washington: USA, pp. 8–14. Available at: <https://www.tamhsc.edu/ipe/research/ipec-2016-core-competencies.pdf> [12. 2. 2018].
- Keshmiria, F., Rezaib, M., Mosaddeghb, R., Moradi, K., Hafezimoghadam, P., Zare, M.A., et al., 2017. Effectiveness of an interprofessional education model based on the transtheoretical model of behaviour change to improve interprofessional collaboration. *Journal of Interprofessional Care*, 31(3), pp. 307–316.
<https://doi.org/10.1080/13561820.2016.1276051>
PMid:28276841
- Pinto, A., Lee, S., Lombardo, S., Salama, M., Ellis, S., Kay, T., et al., 2012. The Impact of structured inter-professional education on health care professional students' perceptions of collaboration in a clinical setting. *Physiotherapy Canada*, 64(2), pp. 145–156.
<https://doi.org/10.3138/ptc.2010-52>
PMid:23450044; PMCid:PMC3321991
- Polit, D.F. & Beck, C.T., 2012. *Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice*. 7th ed. Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins.
- Reeves, S., Perrier, L., Goldman, J., Freeth, D. & Zwarenstein, M., 2013. Interprofessional education: effects on professional practice and healthcare outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3, art. ID CD002213.
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD002213.pub3>
PMid:23543515; PMCid:PMC6513239
- Ruebling, I., Pole, D., Breitbach, A.P., Frager, A., Kettenbach, G., Westhus, N., et al., 2014. A comparison of student attitudes and perceptions before and after an introductory interprofessional education experience. *Journal of Interprofessional Care*, 28(1), pp. 23–27.
<https://doi.org/10.3109/13561820.2013.829421>
PMid:24000881
- Simko, L.C., Rhodes, D.C., McGinnis, K.A. & Fiedor, J., 2017. Students' perspectives on interprofessional teamwork before and after an interprofessional pain education course. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 8(6), p. 104.
- Wallace, S.E., Sammarone Turocy, P., DiBartola, L.M., DeIuliis, E.D., Astle, J., Cousino, S., et al., 2016. interprofessional education workshop outcomes: learning and understanding professional roles in stroke care. *Journal of Physical Therapy Education*, 30(3), pp. 50–60.
<https://doi.org/10.1097/0001416-201630030-00009>
- Wilhelmsson, M., Svensson, A., Timpka, T. & Faresj, T., 2013. Nurses' views of interprofessional education and collaboration: a comparative study of recent graduates from three universities. *Journal of Interprofessional Care*, 27(2), pp. 155–160.
<https://doi.org/10.3109/13561820.2012.711787>
PMid:23347287
- World Health Organization (WHO), 2010. *Framework for action on interprofessional education and collaborative practice*. New York: United Nations. Available at: http://www.who.int/hrh/resources/framework_action/en/ [12. 2. 2018].

European Federation of Nurses Associations [EFN], 2015. *EFN smernice za implementacijo člena 31 o medsebojnem priznavanju poklicnih kvalifikacij glede na Direktivo 2005/36/EC, dopolnjeno z Direktivo 2013/55/EU: EFN kompetenčni okvir, sprejet na Generalni skupščini EFN, Bruselj, april 2015*. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije. Available at: <https://www.zbornica-zveza.si/wp-content/uploads/2020/02/EFN-smernice-za-implementacijo-%C4%8Dlena-31-o-medsebojnem-priznavanju-poklicnih-kvalifikacij.pdf> [10. 5. 2019].

Zwarenstein, M., Goldman, J. & Reeves, S., 2009. Interprofessional collaboration: effects of practice-based interventions on professional practice and healthcare outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3, art. ID CD000072. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000072.pub2>

Welch, V., Petticrew, M., Tugwell, P., Moher, D., O'Neill, J., Waters, E., et al., 2012. PRISMA-Equity 2012 Extension: reporting Guidelines for systematic reviews with a focus on health equity. *Public Library of Science Medicine*, 9(10), art. ID e1001333. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001333> PMid:23222917; PMCid:PMC3484052

Citirajte kot / Cite as:

Kamenšek, T., Kavčič, M. & Domajnko, B., 2020. Vpliv medpoklicnega izobraževanja medicinskih sester na njihovo medpoklicno sodelovanje: sistematični pregled literature. *Obzornik zdravstvene nege*, 54(2), 153–163. <https://doi.org/10.14528/snr.2020.54.2.2980>