



Fakulteta za zdravstvo **Angele Boškin**
Angela Boškin Faculty of Health Care

Diplomsko delo
visokošolskega strokovnega študijskega programa prve stopnje
ZDRAVSTVENA NEGA

**ZNANJE, STALIŠČA IN PRAKSE
MEDICINSKIH SESTER O CEPLJENJU
PROTI GRIPI**

**KNOWLEDGE, OPINIONS AND PRACTICES
OF NURSING PROFESSIONALS ON THE
INFLUENZA VACCINATION**

Diplomsko delo

Mentorica: izr. prof. dr. Maja Sočan

Kandidatka: Ajda Cvelbar

Jesenice, junij, 2019

ZAHVALA

Zahvaljujem se mentorici izr. prof. dr. Maji Sočan za strokovno pomoč in usmeritve pri pisanju diplomskega dela. Prav tako se zahvaljujem lektorici Jožici Jerman Cvelbar za popravke in recenzentki Marti Smodiš, pred. za končni pregled diplomske naloge.

Zahvaljujem se tudi moji družini, fantu Aljažu in vsem, ki so me na kakršenkoli način podpirali in spodbujali v času študija in pisanja diplomskega dela.

POVZETEK

Teoretična izhodišča: Kljub priporočilom zdravstvenih organizacij in dokazanih prednostih cepljenja proti gripi, je precepljenost proti gripi med zdravstvenimi delavci še vedno prenizka. Slaba precepljenost proti gripi je še posebno zaskrbljujoča med medicinskimi sestrami, ki so večino delovnega časa v neposredni bližini pacienta in možen vir okužb, tudi gripe. Namen diplomskega dela je ugotoviti razloge za slabo precepljenost proti gripi pri medicinskih sestrah—ter poiskati učinkovite pristope za povečanje precepljenosti.

Metoda: Uporabljen je bil sistematični pregled literature iz zbirke podatkov Pubmed, ScienceDirect in COBISS. Ključne besede so bile: influenza, influenza vaccination, nurses' influenza vaccination, barriers to influenza vaccination in healthcare workers, gripa, cepljenje proti gripi, precepljenost medicinskih sester, ovire za cepljenje proti gripi pri zdravstvenih delavcih. Iskanje literature smo omejili na obdobje od leta 2009 do 2019 ter dostopnost celega besedila v angleškem in slovenskem jeziku. Pri iskanju smo uporabili Boolove operatorje. Rezultate pregleda literature smo prikazali s PRIZMA diagramom, oceno kakovosti raziskave pa smo predstavili v hierarhiji dokazov.

Rezultati: V končni pregled je bilo od 1347 zadetkov vključenih 24 člankov. Glede na vsebino literature smo oblikovali dve kategoriji: znanja, stališča in prakse medicinskih sester o cepljenju proti gripi in učinkoviti pristopi k večji precepljenosti medicinskih sester proti gripi. Prvo kategorijo smo razdelili na tri podkategorije: znanja medicinskih sester o cepljenju proti gripi, stališča medicinskih sester o cepljenju proti gripi, prakse medicinskih sester o cepljenju proti gripi, posledice slabih znanj, negativnih stališč in praks ter slabe precepljenosti medicinskih sester proti gripi.

Razprava: Cepljenje proti gripi med medicinskimi sestrami je proces, na katerega vpliva veliko različnih dejavnikov. Medicinske sestre, ki so cepljene ne varujejo le svojega zdravja, zdravja svojih družinskih članov in pacientov, ampak s tem posredno vplivajo tudi na ekonomsko stanje organizacije ter predstavljajo vzor cepljenja splošni javnosti. Z analizo literature smo ugotovili, da obstajajo ukrepi, ki bi jih na tem področju lahko uvedli za izboljšanje precepljenosti medicinskih sester, ki je v Sloveniji veliko nižja, kot v nekaterih tujih državah.

Ključne besede: gripa, cepljenje proti gripi, precepljenost medicinskih sester, ovire za cepljenje proti gripi pri zdravstvenih delavcih

SUMMARY

Background: The influenza vaccination rate among healthcare professionals remains suboptimal despite the recommendations from health organizations and evidence-based benefits of the influenza vaccine. Low immunity to influenza is particularly alarming among nurses, who have the most patient contact and might thereby play a major role in the transmission of infections, including influenza virus. The purpose of this diploma thesis was to identify the reasons for low influenza vaccination rates among nurses, and to find effective approaches to increasing these rates.

Methods: A systematic literature review was performed using PubMed, ScienceDirect and COBISS databases. Key words were: influenza, influenza vaccination, nurses' influenza vaccination, barriers to influenza vaccination in healthcare workers, gripa, cepljenje proti gripi, precepljenost medicinskih sester, ovire za cepljenje proti gripi pri zdravstvenih delavcih. We limited the search to the time period from 2009 to 2019, and the availability of the full text in English and Slovenian. We also used Boolean operators in literature search. Results of the literature review are presented with a PRIZMA diagram and the quality assessment of the study is shown in the hierarchy of evidence.

Results: Out of the 1,347 results retrieved in total, 24 articles were included in the final review. Based on the literature analysis, two categories were created: nurses' knowledge, attitudes and practices regarding influenza vaccination, and effective approaches for improving influenza immunization rates. The first category was divided into three subcategories: nurses' knowledge, attitudes and practices regarding influenza vaccination, the consequences of a lack of knowledge, negative attitudes and practices, and poor influenza vaccination rate among nurses.

Discussion: Vaccination against influenza among nurses is a process influenced by many different factors. Vaccinated nurses not only protect their own health, and the health of their family members and patients, but also indirectly affect the economic situation of the organization where they work and act as role models for the general public in terms of vaccination. A literature analysis suggests a number of measures that could be introduced to improve nurses' vaccination status which is much lower in Slovenia than in some other countries.

Key words: influenza, influenza vaccination, nurses' influenza vaccination, barriers to influenza vaccination in healthcare workers

KAZALO

1	UVOD	1
2	EMPIRIČNI DEL.....	7
2.1	NAMEN IN CILJI RAZISKOVANJA	7
2.2	RAZISKOVALNA VPRAŠANJA	7
2.3	PREDVIDENA RAZISKOVALNA METODOLOGIJA.....	7
2.3.1	Metode pregleda literature	8
2.3.2	Strategija pregleda zadetkov	8
2.3.3	Opis obdelave podatkov pregleda literature.....	10
2.4	Rezultati	11
2.4.1	PRIZMA diagram	11
2.4.1	Prikaz rezultatov po kodah in kategorijah	12
2.5	Razprava.....	23
2.5.1	Omejitve raziskave	45
2.5.2	Doprinos za prakso ter priložnosti za nadaljnje raziskovalno delo	45
3	ZAKLJUČEK	46
4	LITERATURA	48

KAZALO SLIK

Slika 1: PRIZMA diagram.....	12
------------------------------	----

KAZALO TABEL

Tabela 1: Rezultati pregleda literature.....	10
Tabela 2: Ocena kakovosti dokazov	11
Tabela 3: Tabelarični prikaz rezultatov	11
Tabela 4: Razporeditev kod po kategorijah	22

SEZNAM KRAJŠAV

NIJZ	Nacionalni inštitut za javno zdravje
MZ	Ministrstvo za zdravje
NFID	National Foundation for Infectious Diseases (Nacionalna fundacija za nalezljive bolezni)
NIPH	Norwegian Institute of Public Health (Norveški inštitut za javno zdravje)
CDC	Centers for Disease Control and Prevention (Centri za nadzor in preprečevanje bolezni)
ANA	American Nurses Association (Združenje ameriških medicinskih sester)
MS	Medicinska sestra
UKC	Univerzitetni klinični center Ljubljana
WHO	World health organization (Svetovna zdravstvena organizacija)

1 UVOD IN OPREDELITEV RAZISKOVALNEGA PROBLEMA

Nalezljive bolezni v državnem in svetovnem merilu predstavljajo obsežen javnozdravstveni problem, saj spadajo med najpogostejše bolezni v populaciji (Sočan, 2013; Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ), 2018a). Po ocenah Nacionalnega inštituta za javno zdravje (2018a) vsakdo enkrat do desetkrat letno zbolí za akutno okužbo dihal in vsaj enkrat za akutno črevesno okužbo. Vedno bolj pogoste so tudi nalezljive bolezni, ki jih prenašajo členonožci, zaradi večjega števila potovanj in migrantskih tokov pa so v porastu tudi vnesene nalezljive bolezni. Precepljenost v Evropi upada, zato v zadnjem desetletju narašča število primerov nalezljivih bolezni, ki jih učinkovito zamejemo s cepljenjem. Po podatkih Nacionalnega inštituta za javno zdravje (2018a) so med najpogostejše prijavljenimi respiratorne nalezljive bolezni, ki vsako leto predstavljajo približno polovico prijavljenih bolezni.

Med respiratorne bolezni spadajo angina, gripa, pljučnica, meningitis, ki ga povzročajo pnevmokoki, meningokoki in *Haemophilus influenzae*, škrlatinka, ošpice, mumps, rdečke, oslovski kašelj in davica (Sočan, 2013). Za te bolezni je značilno, da se prenašajo pretežno kapljično, kar pomeni, da se bakterije ali virusi prenašajo z bolnikov ali zdravih nosilcev aerogeno preko kašljanja, kihanja, govora ali slinjenja (NIJZ, 2016). Med akutne okužbe dihal, z izrazito visoko incidenco in stopnjo hospitalizacij, spada tudi gripa (NIJZ, 2017). Sezonska gripa je akutna, zelo nalezljiva virusna bolezen dihal, ki jo povzročajo virusi influence tipa A, B in C. Virus influence A povzroča epidemije in pandemije, virus influence B povzroča običajno omejene izbruhe gripe, virus influence C pa okuži le posameznike in ne povzroča epidemij. Posamezne tipe influence ločimo z mikrobiološkimi preiskavami. Najbolj nevarni so povsem spremenjeni podtipi virusi influence, saj zaradi odsotnosti vsaj delne imunosti pri ljudeh, povzročijo nastanek pandemije. Zaradi nenehnega spreminjanja virusov influence so se že v preteklosti pojavljale sezonske epidemije in večje pandemije. Zadnjo pandemijo v novem tisočletju (Ministrstvo za zdravje (MZ), 2009; NIJZ, 2016; Uprava republike Slovenije za zaščito in reševanje, 2016) je povzročil spremenjen virus influence A (H1N1) v letu 2009. Gripa se pojavlja vsako leto. V sezoni gripe običajno zbolí več kot pet odstotkov prebivalstva (NIJZ, 2017). Zaradi svojih geografskih in klimatskih

značilnosti se v določenih mesecih pojavlja pogosteje. Tako je za severno poloblo značilen pojav sezonske gripe med oktobrom in majem, za južno poloblo pa je značilna prisotnost gripe med aprilom in septembrom. Za gripo je značilna visoka obolevnost. Virus se pojavlja v vseh starostih skupinah, najbolj pa so ogroženi otroci in starostniki (MZ, 2009; Fink, 2017). Največja kužnost je značilna tik pred pojavom bolezni in prvih nekaj dni po začetku gripe (NIJZ, 2016). Pri nekaterih obolelih so simptomi gripe blagi, zato gripo lahko hitro zamenjamo za prehladno obolenje (MZ, 2009). Za pravo klinično sliko gripe so značilni naslednji bolezenski simptomi in znaki, ki nastopijo že nekaj dni po okužbi (NIJZ, 2016): izčrpanost ter bolečine v mišicah in kosteh, mraženje in povišana telesna temperatura (nad 38°C), glavobol, dražeč občutek v žrelu ter suh kašelj.

Starost, prisotnost kroničnih bolezni ter motnje imunosti vplivajo na potek gripe. Nekateri ljudje se soočijo zgolj z blagimi simptomi gripe, ki hitro izzvenijo, pri drugih pa gripa traja dlje časa, poteka težje, se zaplete ali pa privede do resnega poslabšanja kronične bolezni. Med resnejše zaplete spadajo: pljučnica, akutni bronhitis, akutno vnetje obnosnih votlin in poslabšanje kroničnih zdravstvenih stanj (bolezni srca, astma, sladkorna bolezen idr.). Posebej nevaren zaplet gripe je bakterijska pljučnica, pri kateri virus influence poškoduje sluznico dihal, in tako bakterijam omogoči prehod v pljučno tkivo. Pljučnica, ki se razvije po gripi, se izkazuje z vztrajanjem povišane telesne temperature in gnojnim kašljem. Virus influence je izredno nevaren tudi za poslabšanja osnovnih bolezni, zato se v sezoni gripe močno poveča število hospitalizacij. Smrtnost neposredno zaradi gripe je majhna (manj kot 0,1%), vendar se zaradi zapletov gripe odstotek umrljivosti poveča na vsaj 1% (National Foundation for Infectious Diseases (NFID), 2011; NIJZ, 2016). Okužba z gripo prinaša tudi druge neugodne družbene posledice in finančno breme – sezonsko odsotnost z dela (absentizem), povečan obisk v ambulantah in sprejem v bolnišnicah zaradi zdravljenja zapletov gripe ali poslabšanja osnovnih bolezni, s tem pa tudi velike neposredne in posredne stroške (MZ, 2009).

Zdravljenje gripe pri večini obolelih zajema le čakanje, da gripa izzveni, ob tem pa samo obolenje zdravimo simptomatsko. Obolelim z gripo se svetuje počitek in jemanje zdravil za lajšanje simptomov. Pri visoki vročini (nad 38°C) so priporočeni antipiretiki

ter uživanje zadostne količine tekočin. Protivirusna zdravila se običajno predpišejo le bolnikom, ki so zaradi gripe hospitalizirani. Okrevanje traja od enega do dveh tednov (MZ, 2009; NIJZ, 2016) V času okužbe ter med okrevanjem je za okužene z gripo ter za osebe, ki so v njihovi neposredni okolici izredno pomembna skrbna higiena, da se okužba ne prenaša. Preventivno ravnanje je še posebej pomembno, kadar smo v stiku z majhnimi otroki, starejšimi od 65 let, kroničnimi bolniki ali splošno imunsko oslABLjenimi osebami. Številne organizacije (NFID, 2011; Norwegian Institute of Public Health (NIPH), 2013; NIJZ, 2016; Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 2018) poudarjajo predvsem pomen higiene rok in kašlja. Kašljanje v rokav ter umivanje rok vsakič, ko pridemo v stik z izločki dihal, namreč močno vplivajo na preprečevanje širjenja okužbe. Poostrena higiena je izredno pomembna za zdravstvene delavce, še posebno medicinske sestre, ki so največ v kontaktu s pacienti. V primerjavi s preostalo delavno populacijo so te namreč veliko bolj izpostavljene nevarnostim okužbe, s tem pa lahko še v večji meri ogrožajo paciente, ki so zaradi slabšega imunskega sistema veliko bolj dovzetni za težaven potek gripe, zaplete osnovnih bolezni ali celo smrt (NIPH, 2013; NIJZ, 2018).

Varstvo prebivalstva pred nalezljivimi boleznimi temelji na učinkovitem sistemu zgodnjega zaznavanja nalezljivih bolezni in hitrega odzivanja na številna tveganja za zdravje. Med najbolj učinkovite preventivne ukrepe proti pojavu in širjenju gripe spada cepljenje (Kraigher, et al., 2011; NIJZ, 2018a). Center za nalezljive bolezni (2014) je cepljenje definiral kot postopek s katerim izzovemo imunost, tako da v telo vnesemo oslABLjene ali uničene bakterije, viruse ali njihove sestavine, ki jih imenujemo cepiva. Imunost nam omogoča, da smo lahko bolezni izpostavljeni, ne da bi se z njo okužili (CDC, 2017). Večji mejnik cepljenja v Sloveniji predstavlja leto 1800, ko so uvedli cepljenje proti črnim kozam. Skozi zgodovino je medicina napredovala, z njo pa tudi razvoj proizvodnje cepiv (Kraigher, et al., 2011). V Sloveniji področje cepljenja ureja Zakon o nalezljivih boleznih (2006), ki glede na nalezljivost, resnost bolezni in zapletov, smrtnosti in drugih dejavnikov določa, da je v Sloveniji obvezno cepljenje proti: *Hemophilus influenzae* tipa b, davici, tetanusu, oslovskemu kašlju, otroški paralizi, ošpicam, mumpsu, rdečkam in hepatitisu B. Če obstajajo določeni epidemiološki razlogi, pa je cepljenje obvezno še proti steklini, rumeni mrzlici,

trebušnemu tifusu, klopnemu meningoencefalitisu, gripi, tuberkulozi in drugim nalezljivim boleznim (Kraigher, et al., 2011). Cepljenje poleg velikih koristi prinaša tudi določena tveganja. Kljub temu, da uporaba cepiv temelji na dolgoletnih raziskavah so vedno možni stranski pojavi cepljenja, ki pa po navadi ne predstavljajo hujših težav in hitro izzvenijo (Kraigher, et al., 2011).

Diplomirane medicinske sestre morajo imeti znanje in veščine s področja cepljenja, saj svetujejo in izvajajo cepljenje. Poučene morajo biti o delovanju cepiv na imunski sistem, o kontraindikacijah, o pravilnem poteku cepljenja, o ravnanju ob pojavu nezaželenih učinkov itn. (American Nurses Association (ANA), 2018). Ključno je izobraževanje, ki je obvezno pri osnovnih in specialnih predmetih na fakultetah (Withall, 2015), kasneje pa je pomembno predvsem dodatno opolnomočenje s strokovnimi vsebinami na temo cepljenja.

Številni avtorji se strinjajo, da cepljenje proti gripi predstavlja najbolj učinkovit ukrep za preprečevanje in zmanjševanje obolevnosti za gripo, pa tudi za zmanjševanje hospitalizacij zaradi gripe in smrtnosti zaradi zapletov (MZ, 2009; NIJZ, 2016). Zaradi hitrega spreminjanja virusov gripe je vsako leto na voljo novo cepivo proti virusu, za katerega je ocenjeno, da bo krožil tisto leto. S tem razlogom cepljenje proti gripi poteka v enkratnem odmerku (0,5 ml) cepiva v mišico nadlahti enkrat na leto (NIJZ, 2018a; CDC, 2018). Cepljenje proti gripi se priporoča predvsem (NIJZ, 2016):

- starejšim od 65 let in njihovim družinskim članom,
- bolnikom s kroničnimi boleznimi pljuč, srca, ledvic, diabetikom in osebam z imunsko pomanjkljivostjo ter njihovim družinskim članom,
- osebam z imunsko pomanjkljivostjo in njihovim družinskim članom,
- majhnim otrokom, starim od 6 do 23 mesecev in njihovim družinskim članom,
- nosečnicam in njihovim družinskim članom,
- zdravstvenemu osebju in ljudem v tistih poklicih, pri katerih odsotnost z dela predstavlja okrnjenje delovanja dejavnosti (policija, gasilci, carina, pošta itd.).

Kraigher s sodelavci (2011) opisuje kontraindikacije kot zdravstvene razloge, zaradi katerih se cepljenje za določen čas odloži ali sploh opusti. Delimo jih na začasne in trajne. Pri cepljenju proti gripi med začasne kontraindikacije uvrščamo stanja (akutne

bolezni ali vročinska stanja), pri katerih se odločimo, da zaradi trenutnih zdravstvenih težav cepljenje za določen čas preložimo. Trajne kontraindikacije so zdravstveni razlogi, zaradi katerih cepljenje z določenim cepivom ne bo opravljeno. Mednje uvrščamo:

- alergijo na sestavine cepiva (pri cepljenju proti gripi sem uvrščamo predvsem alergijo na jajca),
- resen neželeni učinek cepiva po predhodnem odmerku istega cepiva,
- bolezen ali zdravstveno stanje, ki je nezdržljivo s cepljenjem.

Podatki o cepljenju v letu 2014 (Učakar, et al., 2015) kažejo na to, da je zabeležena prijavna stopnja nezaželenih učinkov pri cepljenju proti gripi nizka (zgolj 0,6/10.000 izdanih odmerkov cepiva). Ti nezaželeni učinki so: bolečina, utrujenost, glavobol, rdečina, oteklina, slabost, nespečnost, zaspanost, krči po telesu, izpuščaji, srbenje, bolečina v mišicah in križu (Učakar, et al., 2010). Prijava nezaželenih učinkov cepljenja poteka pisno, s pomočjo obrazca, dostopnega na spletni strani Nacionalnega inštituta za javno zdravje. Nezaželene učinke spremljamo in analiziramo s pomočjo Registra nezaželenih učinkov pridruženih cepljenju z namenom ohranjanja in/ali povečanja varnosti cepiv, in s tem kakovosti programa cepljenja (Učakar, et al., 2015). Številni avtorji (Kraigher, et al., 2011; Fink, 2017; NIJZ, 2018a) delijo mnenje, da so cepljenja v javno zdravje prinesla veliko koristi za posameznika in širšo populacijo. Zaradi cepljenja proti nekaterim nalezljivim boleznim, ki so včasih povzročale hude zaplete, invalidnost ali celo smrt, danes v razvitem svetu teh bolezni ni ali pa je število zbolelih majhno. Fink (2017) še dodaja, da je dobrobit cepljenja nesorazmerno večji v primerjavi z negativnimi učinki cepljenja. Zdravstvene organizacije (NFID, 2011; NIPH, 2013; NIJZ, 2016; CDC, 2018) si delijo enotno mnenje, da je cepljenje proti gripi namenjeno tudi zdravstvenim delavcem in sodelavcem. Delovna skupina pri Ministrstvu za zdravje (2009) cepljenje uvršča med predekspozicijsko zaščito zdravstvenega osebja pred okužbami, katerega namen je preprečiti okužbo delavcev v zdravstvu in preprečiti prenos okužbe z zdravstvenega osebja na bolnika. Poročila Nacionalnega inštituta za javno zdravje (2018b) kažejo na to, da je v Sloveniji precepljenost proti gripi izredno nizka tudi pri zdravstvenih delavcih. Zhang, et al. (2012) je v raziskavi ugotovil, da je nepoučenost medicinskih sester o koristih cepljenja proti gripi pomemben razlog za

odklanjanje cepljenja. Ker so za promocijo cepljenja proti gripi med populacijo v prvi vrsti pomembna stališča in znanja zdravstvenih delavcev, želimo raziskati vzroke za nizko precepljenost proti gripi pri medicinskih sestrah ter poiskati primere dobre prakse promocije cepljenja proti gripi med medicinskimi sestrami.

2 EMPIRIČNI DEL

V diplomskem delu smo uporabili raziskovalni dizajn sistematičnega pregleda slovenske in tuje znanstveno strokovne literature in različnih slovenskih in tujih raziskav.

2.1 NAMEN IN CILJI RAZISKOVANJA

Namen diplomskega dela je preko sistematičnega pregleda literature raziskati znanja, stališča in prakse medicinskih sester o cepljenju proti gripi, ugotoviti razloge za nezadostno precepljenost zdravstvenih delavcev ter poiskati možne rešitve za povečanje precepljenosti proti gripi.

Cilja diplomskega dela sta:

- Ugotoviti znanja, stališča in prakse medicinskih sester glede cepljenja proti gripi.
- Raziskati učinkovite pristope k večji precepljenosti medicinskih sester proti gripi.

2.2 RAZISKOVALNA VPRAŠANJA

V diplomski nalogi smo odgovorili na dve raziskovalni vprašanji:

- Kakšna so znanja, stališča in prakse medicinskih sester glede cepljenja proti gripi?
- Kateri so učinkoviti pristopi k večji precepljenosti medicinskih sester proti gripi?

2.3 PREDVIDENA RAZISKOVALNA METODOLOGIJA

Diplomsko delo temelji na sistematičnem pregledu literature. Raziskali smo že obstoječo literaturo, rezultati pa so ponudili vpogled v aktualno stanje precepljenosti proti gripi pri medicinskih sestrah. Za boljše razumevanje deleža precepljenosti smo

preučili dejavnike, ki povečujejo oziroma zmanjšujejo precepljenost proti gripi ter poskušali najti primere dobre prakse povečanja precepljenosti zdravstvenih delavcev proti gripi.

2.3.1 Metode pregleda literature

Pri pisanju diplomskega dela je bila uporabljena znanstvena metoda sistematičnega pregleda literature kvalitativnega značaja. Iskanje tuje literature je bilo opravljeno s pomočjo tujih podatkovnih baz, kot so PubMed, NCBI, ScienceDirect, ProQuest, Cinahl, ter spletnega brskalnika Google (Google učenjak), baze podatkov COBIS in Obzornika zdravstvene nege. Za uvrstitev člankov in literature v pregled smo določili naslednje kriterije: jezikovni kriterij, omejitev virov na slovenski in angleški jezik, časovni kriterij, določitev da viri ne smejo biti starejši od desetih let in vsebinski kriterij, ki je iskanje omejil na strokovno literaturo: znanstvene članke, zbornike, knjige in druge publikacije. V izbor literature smo vključili literaturo, pri kateri je bil omogočen dostop do celotnega obsega besedila. Ključne besede zveze pri iskanju slovenske literature so bile: »nalezljive bolezni«, »gripa«, »cepivo proti gripi«, »precepljenost medicinskih sester«, »razlogi za slabo precepljenost proti gripi«. Ključne besedne zveze iskanja angleške literature, so bile: »influenza«, »influenza vaccination«, »nurses' influenza vaccination«, »barriers to influenza vaccination in healthcare workers«. Pri iskanju literature smo ključne besede povezali z Boolovimi operatorji (AND, OR, NOT).

2.3.2 Strategija pregleda zadetkov

Pregled zadetkov smo omejili na članke iz obdobja od leta 2009 do leta 2019, z izjemo literature hierarhije dokazov (Polit & Beck, 2008 cited in Skela Savič, 2009), ter Zakona o nalezljivih boleznih (2006), ki sta kljub starejši letnici izdaje še vedno aktualna. Literaturo smo omejili tudi na članke dostopne s polnim besedilom v slovenskem in angleškem jeziku ter članke objavljene v znanstvenih revijah. Začetno iskanje z uporabo Boolovih operatorjev, a brez omejitev je ponudilo skupaj 1347 zadetkov. Začetna merila je izpolnjevalo 319 potencialno ustreznih zadetkov. Sledil je

podrobnejši pregled naslovov in izvlečkov, s katerim smo izključili še 297 zadetkov. V končni pregled smo vključili 24 člankov.

Tabela 1: Rezultati pregleda literature

	Ključne besede	Število zadetkov	Izbrani zadetki za pregled v polnem besedilu
PubMed	Nurses' influenza vaccination OR barriers to influenza vaccination in healthcare workers	613	16
ScienceDirect	Nurses' influenza vaccination OR barriers to influenza vaccination in healthcare workers	649	2
ResearchGate	Nurses' influenza vaccination AND influenza vaccination declination statements	75	4
COBISS	Cepljenje zdravstvenih delavcev proti gripi	10	2
SKUPAJ	/	1347	24

2.3.3 Opis obdelave podatkov pregleda literature

Glede na naslove in povzetke smo izbrali članke, ki smo jih vključili v sistematični pregled literature. V nadaljnji pregled smo vključili vsebinsko ustrezne raziskave, neustrezne pa smo izločili. Dobljene rezultate smo uredili s tehniko kodiranja in jih po vsebini razdelili v kategorije. Izvedli smo kvalitativno analizo dela po Vogrincu (2008).

2.3.4 Ocena kakovosti pregleda literature

Kakovost pregleda literature smo ocenili glede na sedem nivojev hierarhične razporeditve dokazov raziskave (tabela 2), ki jih opisujeta avtorja Polit & Beck (2008). Pregled literature je pokazal, da je večina zadetkov na nivoju 4 in 6. Tri raziskave se uvrščajo v prvi ali drugi nivo hierarhije dokazov, kar pregled literature dvigne na višjo raven.

Tabela 2: Ocena kakovosti dokazov

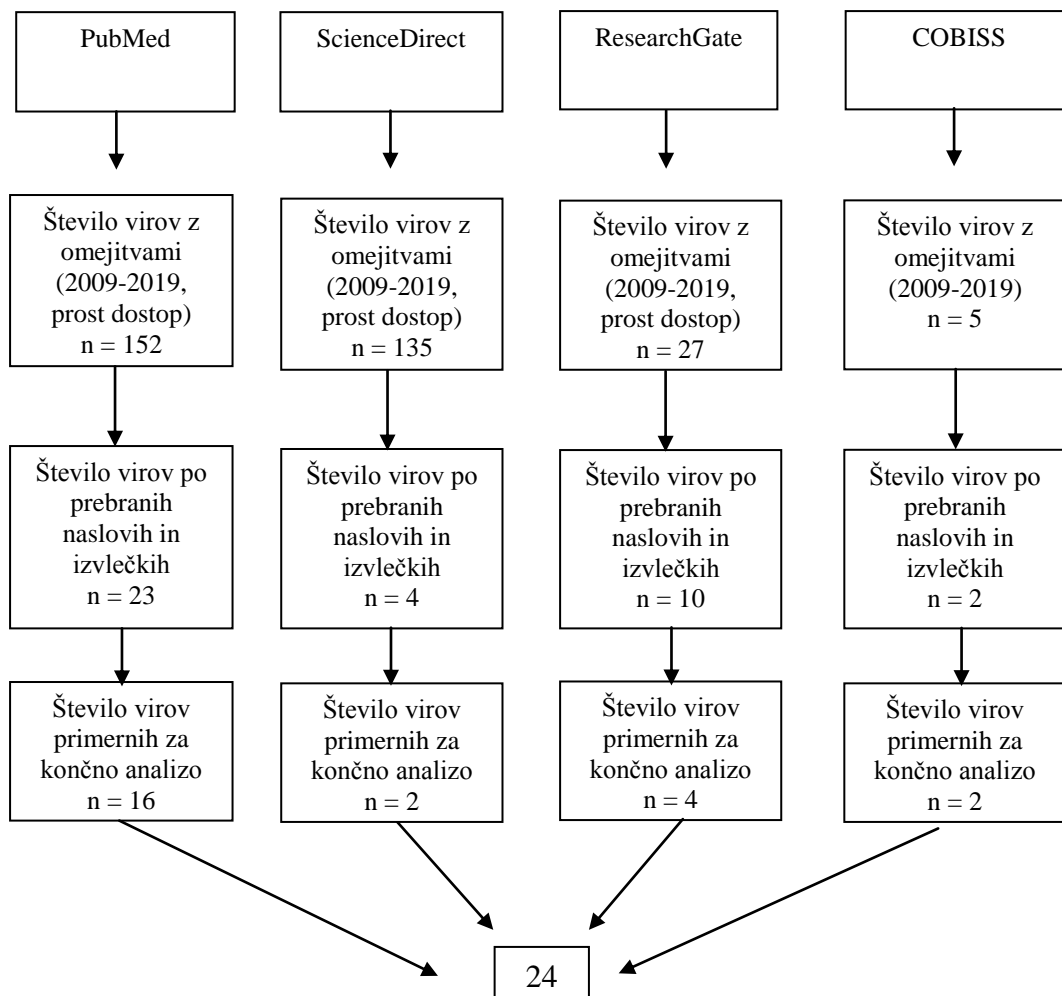
Nivo	Hierarhija dokazov
Nivo 1	Sistematični pregled randomiziranih kliničnih študij Število vključenih strokovnih besedil = 2 Sistematični pregled nerandomiziranih študij Število vključenih strokovnih besedil = 0
Nivo 2	Posamezne randomizirane klinične študije Število vključenih strokovnih besedil = 1
Nivo 3	Sistematični pregledi korelacijskih/opazovalnih študij Število vključenih strokovnih besedil = 1
Nivo 4	Posamezne korelacijske/opazovalne študije Število vključenih strokovnih besedil = 10 Mešane raziskave = 1
Nivo 5	Sistematični pregled opisnih/kvalitativnih/fizioloških študij Število vključenih strokovnih besedil = 0
Nivo 6	Kvalitativno zasnovane študije Število vključenih strokovnih besedil s tehniko zbiranja podatkov: intervju = 2 Število vključenih strokovnih besedil s tehniko zbiranja podatkov: fokusna skupina = 0 Število strokovnih besedil s tehniko zbiranja podatkov: opisna raziskava = 6
Nivo 7	Mnenja avtorjev Število vključenih strokovnih besedil = 1

Vir: Polit & Beck (2008 cited in Skela Savič, 2009)

2.4 Rezultati

2.4.1 PRIZMA diagram

PRIZMA (Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis) diagram shematsko prikaže pregled podatkovnih baz in naše odločanje o ustreznosti pregledane literature. Začetno iskanje nam je ponudilo 1347 zadetkov, ki smo jih omejili glede na čas, dostopnost članka v polnem besedilu in strokovno ustreznost raziskave (slika 1).



Slika 1: PRISMA diagram

2.4.1 Prikaz rezultatov po kodah in kategorijah

V tabeli 3 smo prikazali literaturo, ki je pregledno razdeljena na avtorja, leto objave, raziskovalni dizajn, namen, vzorec in ključna spoznanja. Rezultate smo kodirali in jih razdelili v kategorije in podkategorije za enostavnejši pregled tematike (tabela 4).

Tabela 3: Tabelarični prikaz rezultatov

Avtor	Leto objave	Raziskovalni dizajn	Namen	Vzorec	Ključna spoznanja
Dernovšček Hafnar & Urdih Lazar	2017	Mešana raziskava	Avtorici sta z raziskavo hoteli pridobiti podatke o odnosu zaposlenih v Univerzitetnem kliničnem centru (UKC) Ljubljana do cepljenja proti gripi, ter ugotoviti stališča do že izvedenih aktivnosti za povečanje precepljenosti proti gripi.	1320 zaposlenih v UKC Ljubljana, ki so se odzvali sodelovanju v raziskavi	<ul style="list-style-type: none"> - Z večjo izobrazbo se veča tudi precepljenost proti gripi (največje število cepljenih predstavljajo zdravniki). - Glavni motiv za cepljenje predstavlja zaščita sebe, najbližjih in bolnikov. - Glavni razlogi za nasprotovanje cepljenju: nezaupanje v cepljenje in cepivo, prepričanost v lastno zdravje in imunost. - Priporočila za prihodnje kampanje: Povečati dostopnost cepljenja, odpraviti negativne predsodke glede cepljenja proti gripi, s kampanjami nasloviti predvsem delavce z nizko precepljenostjo, okrepiti zgled vodstva.
Rakita, et al.	2010	Posamezna randomizirana klinična študija	Povečati stopnjo cepljenja proti gripi z uvedbo prvega obveznega programa cepljenja proti gripi za zdravstvene delavce.	Zaposleni zdravstveni delavci (okoli 5000) v zdravstvenem centru Virginia Mason Medical Centre v Washingtonu	<ul style="list-style-type: none"> - Obvezen program cepljenja je izvedljiv in se kaže v ekstremno visoki stopnji cepljenja. - Prvo leto ob uvedbi obveznega cepljenja v Virginia Mason Medical Centre se je cepilo 97,6% zdravstvenih delavcev. Necepljeni so imeli za to zdravstvene ali verske razloge (0,7%), manj kot 0,2% zdravstvenih delavcev pa je cepljenje zavrnilo in tako zapustilo kliniko. - Majhno število zdravstvenih delavcev je cepljenje zavrnilo, le dva

Avtor	Leto objave	Raziskovalni dizajn	Namen	Vzorec	Ključna spoznanja
					pa sta iz tega razloga dala odpoved.
Smith, et al.	2016	Kvalitativno zasnovane študije: opisna raziskava	Kritično analizirati literaturo, ki opisuje znanja, stališča in prakse medicinskih sester o cepljenju proti gripi.	Pregled in analiza literature	<ul style="list-style-type: none"> - Kljub dokazanem dobrem učinku cepljenja proti gripi, je precepljenost medicinskih sester proti gripi še vedno pod optimalno stopnjo. - Prakse cepljenja proti gripi so povezane s stopnjo znanja in dojemanjem tveganja. - Precepljenost medicinskih sester je izrednega pomena tudi zaradi nasvetov, ki jih dajejo bolnikom (to še posebno velja za primarno zdravstvo).
Petek & Kamnik Jug	2018	Posamezne opazovalne študije – z vprašalnikom	Oceniti stopnjo precepljenosti proti gripi med zdravstvenimi delavci primarne zdravstvene oskrbe v Koroški regiji ter najti ovire in motivatorje za cepljenje proti gripi.	334 vprašalnikov razdeljenih v zdravstvene ustanove na Koroškem. Od tega je bilo analiziranih 250 rešenih vprašalnikov	<ul style="list-style-type: none"> - V sezoni 2014/2015 je bilo proti gripi cepljenih le 12% anketirancev. - Glavne ovire proti cepljenju: dvom v učinkovitost cepila, strah pred stranskimi učinki, prepričanje, da zdravstveni delavci niso izpostavljeni visokemu tveganju za okužbo z virusom gripe. - Motivatorji za cepljenje proti gripi: Zavedanje o visoki nevarnosti okužbe na delovnem mestu, samozaščita, zaščita družinskih članov in sodelavcev.
Zhang, et al.	2010	Kvalitativno zasnovane študije: opisna	Raziskati determinante cepljenja proti gripi med	Pregled in analiza literature	- Večje znanje in pozitiven odnos do cepljenja proti gripi prinašata boljše vrednosti

Avtor	Leto objave	Raziskovalni dizajn	Namen	Vzorec	Ključna spoznanja
		raziskava	medicinskimi sestrami.		precepljenosti proti gripi med medicinskimi sestrami. - Potrebne so nadaljnje študije, s katerimi bi preučili osebne, organizacijske in situacijske dejavnike, ki vplivajo na cepljenje proti gripi s strani medicinskih sester.
James, et al.	2017	Posamezne opazovalne študije – z vprašalnikom	Oceniti trenutno precepljenost proti gripi s strani zdravstvenih delavcev v Sierra Leone ter raziskati razloge, zakaj se zdravstveni delavci ne cepijo, pa tudi njihovo splošno zavest, znanje in odnos do cepljenja proti gripi.	706 anketirancev, ki spadajo med izvajalce javnega zdravstva v štirih javnih in dveh zasebnih zdravstvenih ustanovah v glavnem mestu (Freetown) države Sierra Leone v Afriki	- Glavne ovire za dobro precepljenost proti gripi: visoke cene, nezadostno znanje o gripi in cepljenju, pomanjkanje ozaveščenosti o razpoložljivosti cepiva. - Za izboljšanje precepljenosti proti gripi med zdravstvenimi delavci sta potrebna: boljši dostop do cepiva proti gripi, uporaba ustreznih izobraževalnih ukrepov za povečanje znanja in ozaveščenosti.
Hollmeyer, et al.	2009	Kvalitativno zasnovane študije: opisna raziskava	S pomočjo pregleda različnih študij pomagati pri oblikovanju učinkovitih programov imunizacije.	Pregled in analiza literature	- Zdravstveni delavci se cepijo proti gripi predvsem zaradi svoje koristi, ne zaradi koristi v prid svojim pacientom. - Napačne predstave o cepivu bi lahko izboljšali z izobraževanji, organizacijske ovire pa bi lahko premostili s trajnostnimi strukturnimi spremembami, s katerimi bi omogočili fleksibilno cepljenje kar na delovnem mestu.
Herzog, et al.	2013	Sistematični pregled opazovalnih študij	Zbrati in analizirati področja nesoglasij v obstoječih	Pregled in analiza literature	- Višja ozaveščenost in prepričanja, ki so bolj usklajena z znanstvenimi dokazi do cepljenja, so povezana z večjo

Avtor	Leto objave	Raziskovalni dizajn	Namen	Vzorec	Ključna spoznanja
			dokazih o razmerju med znanji, prepričanji in stališči zdravstvenih delavcev o cepivih in njihovih namenih cepljenja.		precepljenostjo. - Potrebni so ukrepi, namenjeni izboljšanju znanja, prepričanij in praks zdravstvenih delavcev. - Potrebno je spodbujati pozitiven odnos do cepiv in oceniti njihov vpliv na precepljenost.
Mytton, et al.	2013	Posamezne opazovalne študije – z vprašalnikom	Opisati znanja, stališča in prakse zdravstvenih delavcev do cepljenja proti gripi, ki spada pod zdravje pri delu, ter primerjava z drugimi cepivi, ki so bila na tem področju bolje sprejeta.	998 zdravstvenih delavcev, ki so izpolnili spletni vprašalnik	- Zdravstveni delavci dojemajo cepljenje proti gripi kot manj pomembno cepljenje, ki zagotavljajo zdravje pri delu. - Pri mlajših zdravstvenih delavcih je verjetnost, da se bodo cepili, manjša. - Znanja, pozitivna stališča in prakse v zvezi z gripo in cepljenjem so pomemben napovednik precepljenosti in morajo biti cilj kompanij za promocijo cepljenja proti gripi.
Imai, et al.	2018	Sistematični pregled randomiziranih kliničnih študij	Raziskati najnovejše dokaze o neposredni epidemiološki in gospodarski učinkovitosti cepljenja proti sezonski gripi med zdravstvenimi delavci.	Pregled in analiza literature	- Cepljenje proti gripi vpliva na pojavnost gripe in trajanja absenzizma.
Rhudy, et al.	2010	Kvalitativno zasnovana študija: intervju	Razumeti dejavnike, ki vplivajo na odločanje medicinskih sester o osebem cepljenju proti	14 diplomiranih medicinskih sester, ki so v predhodni raziskavi navajale negotovost do cepljenja ali	- Medicinske sestre, ki je sodelovala v tej študiji, so menile, da je cepljenje proti gripi osebna zdravstvena izbira, ne pa izpolnjevanje na dokazih podprte prakse.

Avtor	Leto objave	Raziskovalni dizajn	Namen	Vzorec	Ključna spoznanja
			gripi.	odklon do naslednjega cepljenja proti gripi	
Dubov & Phung	2015	Kvalitativno zasnovane študije: opisna raziskava	Raziskati zgodovinski napor za doseganje višjih stopenj cepljenja proti gripi med zdravstvenimi delavci in številna etična vprašanja, ki izhajajo iz poskusov izvajanja obveznega cepljenja.	Pregled in analiza literature	- Uspešna strategija za oblikovalce politik, ki strmi k izboljšanju stanja precepljenosti proti gripi bi zajemala izdelavo t.i. »arhitekture izbire«, ki bi vplivala na stališča zdravstvenih delavcev, brez izključevanja drugih možnosti.
Clark, et al.	2009	Posamezne opazovalne študije – z vprašalnikom	Raziskati znanja, stališča in prakse, povezana s cepljenjem proti gripi, v široki populaciji diplomiranih medicinskih sester.	1017 diplomiranih medicinskih sester iz 4. različnih zveznih držav Amerike, ki so odgovorile na spletni vprašalnik	- Cepljenje proti gripi med diplomiranimi medicinskimi sestrami še naprej ovirajo zaskrbljenost glede nezaželenih učinkov in učinkovitosti cepiva. - Boljše znanje o cepljenju proti gripi prinaša večjo precepljenost. - Prihodnje kampanje za izboljšanje stopnje cepljenja proti gripi morajo vključevati podatke o učinkovitosti cepiva in nezaželenih učinkih, ter opise populacij z visokim tveganjem.
Looijmans-van den Akker, et al.	2009	Posamezne opazovalne študije – z vprašalnikom	Oceniti, katere demografske, vedenjske in organizacijske determinante so povezane s precepljenostjo proti gripi med zdravstvenimi	1, 125 zdravstvenih delavcev iz 32 danskih domov za ostarele	- Cepljenje zdravstvenih delavcev proti gripi zmanjšuje pojavnost okužb z gripo, ob tem pa zmanjšuje tudi odsotnost z dela. - Posredna korist cepljenja proti gripi je

Avtor	Leto objave	Raziskovalni dizajn	Namen	Vzorec	Ključna spoznanja
			delavci.		zaščita pacientov. - Predstavljen je multivariatni model, ki je sestavljen iz kombinacije dveh demografskih, devetih vedenjskih in dveh organizacijskih determinant, s kateri mi lahko zelo natančno (90%) napovemo prakse zdravstvenih delavcev glede cepljenja proti gripi.
Babcock, et al.	2010	Posamezne opazovalne študije – z vprašalnikom	Z uvedbo obveznega cepljenja proti gripi povečati precepljenost proti gripi na več kot 80%.	25, 980 zaposlenih zdravstvene organizacije BJS Health care (St. Louis, Missouri, Amerika)	- Kampanja obveznega cepljenja je uspešno povečala stopnjo precepljenosti proti gripi. - Medicinske kontraindikacije za cepljenje proti gripi, ki so jih upoštevali: alergija na jajca, predhodna alergijska reakcija ali alergija na druge sestavine cepiva, anamneza Guillan-Barrejevega sindroma ter nosečnost. - Standardiziran obrazec za zahtevo uveljavljanja medicinskih kontraindikacij cepljenja bi poenostavil upoštevanje zahteve, ter se bo v zdravstveni organizaciji BJS Health care uporabljal tudi v prihodnosti.
Dini, et al.	2017	Sistematični pregled randomiziranih kliničnih študij	Pomagati oblikovalcem zdravstvenih politik, pobud in programov za izboljšanje nadzora nad gripo.	Pregled in analiza literature	-Tematika cepljenja proti gripi med zdravstvenimi delavci je zelo sporna in precej zahtevna. - Povečanje stopnje precepljenosti proti gripi s strani zdravstvenih delavcev je lahko dosežena z dobro oblikovanimi

Avtor	Leto objave	Raziskovalni dizajn	Namen	Vzorec	Ključna spoznanja
					<p>dolgoročnimi ukrepi, ki vključujejo prakso cepljenja v okviru programov nadzora zdravja pri delu ipd.</p> <p>- Potrebno bi bilo razmisliti o novih strategijah, kot je obvezno cepljenje zdravstvenih delavcev, vsaj na oddelkih z visokim tveganjem.</p>
Yang & Silverman	2018	Mnenja avtorjev	Prek spoznanj iz nedavnih pravnih primerov osvetliti problematiko, s katero se soočajo pri odklonu zaradi religioznih razlogov cepljenja proti gripi.	Pregled literature	<p>- Nedavno se je povečalo število tožb, s katerimi se izpodbijajo zakoni o cepljenju proti gripi iz verskih razlogov.</p> <p>- Samo dve religiji (krščanski scientologi in nekatere veje nizozemske reformirane cerkve) zavračata cepljenje.</p>
Pereira, et al.	2017	Posamezne opazovalne študije (ekološka študija)	Preučiti hipotezo, da bi se dobra precepljenost proti gripi kazala v manjši odsotnosti zdravstvenih delavcev z dela.	Podatki iz 223 zdravstvenih skladov so zajeli približno 800.000 zaposlenih v vsaki od štirih sezon gripe od leta 2011	<p>- Višje stopnje cepljenja proti gripi pri zdravstvenih delavcih so bile povezane z zmanjšano odsotnostjo zaradi bolezni.</p> <p>- Obstaja vzročna zveza glede na pričakovani učinek cepljenja, ki vpliva na resnost gripe in prenos okužbe na delovnem mestu ali v domačem okolju.</p>
Zhang, et al.	2011	Posamezne opazovalne študije – z vprašalnikom	Raziskati razmerje med znanjem medicinskih sester o cepljenju proti gripi, zaznavanjem tveganja in njihovo stopnjo	522 medicinskih sester, ki so bile vključene v nadaljevalne programe strokovnega izobraževanja na večji univerzi v	<p>- Medicinske sestre z visoko stopnjo znanja so bile bolj verjetno cepljene v primerjavi s tistimi z nizko stopnjo znanja o cepljenju proti gripi.</p> <p>- Znanje medicinskih sester o cepljenju proti gripi se lahko razlikuje glede na klinične</p>

Avtor	Leto objave	Raziskovalni dizajn	Namen	Vzorec	Ključna spoznanja
			precepljenosti.	Londonu	<p>specializacije.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cepljene medicinske sestre pogosteje priporočajo cepljenje svojim bolnikom. - Najpogostejši razlog za cepljenje proti gripi je samozaščita. - Najpogostejši razlog za zavrnitev cepljenja je zaskrbljenost zaradi stranskih učinkov cepljenja.
Talbot	2009	Kvalitativno zasnovane študije: opisna raziskava	Preučiti razpoložljive podatke o uporabi in vplivu obrazca za odklon cepljenja proti gripi.	Pregled in analiza literature	<ul style="list-style-type: none"> - Izjave o odklonu cepljenja lahko pomagata zmanjšati napačne predstave o cepivu proti gripi in poudariti pomen cepljenja. - Slaba stran izjav o odklonu cepljenja vključuje potrebo po povečanih virih za spremljanje precepljenosti in tveganje negativnega vpliva na odnos med zaposlenimi in delodajalci. - Izjave o odklonu cepljenja lahko vodijo do skromnega povečanja števila proti gripi cepljenih zdravstvenih delavcev, vendar pa niso rešitev za samo precepljenost proti gripi.
Music	2011	Kvalitativno zasnovane študije: opisna raziskava	Preučiti razloge za cepljenje proti gripi, vlogo lokalnih smernic, ovire za cepljenje in pobude za povečanje precepljenosti proti gripi.	Pregled in analiza literature	<ul style="list-style-type: none"> - Raziskave kažejo, da lahko na precepljenost vpliva predvsem pomankanje primernih cepiv in napačne predstave o varnosti, učinkovitosti in tveganjih cepiva. - Pobude, ki bi lahko povečale precepljenost s

Avtor	Leto objave	Raziskovalni dizajn	Namen	Vzorec	Ključna spoznanja
					cepivom proti gripi: izobraževanje, enostavna dostopnost do brezplačnih cepiv, uporaba formalnih obrazcev za odklonitev cepiva.
Stead, et al.	2019	Posamezne opazovalne študije – z vprašalnikom	Raziskati poglede na tri obvezne politike (obrazec za odklon cepljenja, obrazne maske ali zmanjšanje stika s pacienti, obvezno cepljenje).	Zaposleni, odgovorni za izvajanje kampanj o cepljenju proti gripi 27 različnih zdravstvenih skladov v Angliji	<ul style="list-style-type: none"> - Obvezno cepljenje in nošenje obraznih mask v Angliji ne bi bilo močno podprto. - Obrazce za odklon cepljenja je potrebno uporabiti za konstruktiven način zbiranja podatkov, brez stigmatizacije zdravstvenih delavcev.
Pless, et al.	2017	Kvalitativno zasnovana študija: intervju	S kvalitativnim pristopom raziskati ovire za cepljenje proti gripi s strani medicinskih sester.	18 medicinskih sester, ki delujejo v nemško-govorečemu kantonu Švice	<ul style="list-style-type: none"> - Opredeljene so bile tri medsebojno povezane teme, ki pojasnjujejo zmanjševanje precepljenosti proti gripi med medicinskimi sestrami: ideja o ohranjanju močnega in zdravega telesa, želja po ohranjanju odločitvene avtonomije, neverodostojno okolje. - Ukrepe za povečanje precepljenosti proti gripi je potrebno prilagoditi posebno za medicinske sestre.
Kan, et al.	2018	Posamezne opazovalne študije – z vprašalnikom	Raziskati napovedovalce cepljenja proti gripi, ugotoviti motivatorje in ovire cepljenja ter raziskati primerne intervencije za povečanje precepljenosti.	895 medicinskih sester devetih kitajskih bolnišnic v Šanghaju	<ul style="list-style-type: none"> - Najmočnejši motivator za cepljenje proti gripi: Samozaščita. - Najpogostejši razlog za odklon cepljenja proti gripi: »ni potrebe po cepljenju«. - Napovedovalci cepljenja: klinične specializacije, znanje in zdravstvena prepričanja.

Tabela 4: Razporeditev kod po kategorijah

Kategorije	Podkategorije	Kode	Avtorji
Znanja, stališča in prakse medicinskih sester o cepljenju proti gripi	Znanje medicinskih sester o cepljenju proti gripi	Znanje o gripi – znanje o cepljenju in cepivih proti gripi – slabo znanje vpliva na precepljenost proti gripi – »višja je izobrazba, boljše je znanje in večja je precepljenost proti gripi«	Smith, et al., 2016; Zhang, et al., 2010; Petek & Kamnik Jug, 2018; Pless, et al., 2017; Dernovšček Hafnar & Urdih Lazar, 2017; Zhang, et al., 2011; James, et al., 2017; Herzog, et al., 2013; Dini, et al., 2017; Music, 2011; Kan, et al., 2018
		Število kod = 4	
	Stališča medicinskih sester o cepljenju proti gripi	Pozitivna stališča o cepljenju proti gripi – samozaščita – zaščita pacientov – zaščita družine – negativna stališča o cepljenju proti gripi – »strah me je stranskih učinkov cepiva« – »strah me je igel« – »gripa ni huda bolezen« – »še nikoli nisem zbolel za gripo« – »s cepljenjem proti gripi lahko zbolim za gripo« – slaba ocena tveganja med cepljenjem in stranskimi učinki cepljenja – nezaupanje v cepivo in cepljenje – pravica do avtonomije	Petek & Kamnik Jug, 2018; Smith, et al., 2016; Zhang, et al., 2010; Pless, et al., 2017; Hollmayer, et al., 2009; Dubov & Phung, 2015; Dernovšček Hafnar & Urdih Lazar, 2017; Zhang, et al., 2011; Mytton, et al., 2013; Music, 2011; 2018; Looijmans-van den Akker, et al., 2009; Herzog, et al., 2013; Clark, et al., 2009; Rhudy, et al., 2010; Imai, et al., 2018; Dini, et al., 2017
		Število kod = 13	
	Prakse medicinskih sester o cepljenju proti gripi	Pomen cepljenja proti gripi za medicinske sestre – MS (medicinska sestra) kot največje tveganje za prenos okužbe na pacienta – nizka precepljenost pri MS – odklon cepljenja zaradi medicinskih razlogov – odklon cepljenja zaradi religioznih razlogov – MS kot izvajalke cepljenja – MS kot promotorka cepljenja – vloga MS pri preprečevanju okužb	Rakita, et al., 2010; Smith, et al., 2016; Zhang, et al., 2010; Petek & Kamnik Jug, 2018; Talbot, 2009; Dubov & Phung, 2015; Pereira, et al., 2017; Stead, et al., 2019; Zhang, et al., 2011; Mytton, et al., 2013; Yang & Silverman, 2018; Clark, et al., 2009; Rhudy, et al., 2010; Imai, et al., 2018; Dini, et al., 2017; Babcock, et al., 2010
		Število kod = 8	
Posledice slabih znanj,	Povečano št. hospitaliziranih pacientov – povečano število	Rakita, et al., 2010; Smith, et al., 2016; Petek &	

Kategorije	Podkategorije	Kode	Avtorji
	negativnih stališč in praks ter slabe precepljenosti medicinskih sester proti gripi	hospitaliziranih zdravstvenih delavcev – povečano število obiskov zdravnika – absentizem – prezentizem – ekonomski vidik – nevarnost za imunsko oslabele paciente – slab vzor za uporabnike zdravstvenih storitev	Kamnik Jug, 2018; Zhang, et al., 2010; Hollmayer, et al., 2009; Pereira, et al., 2017; Mytton, et al., 2013; Kan, et al., 2018; Imai, et al., 2018; Dini, et al., 2017
		Število kod = 8	
Učinkoviti pristopi k večji precepljenosti medicinskih sester proti gripi	/	Povečanje dostopnosti cepiv in cepljenja – izobraževanje in promocijske kampanje – nagrajevanje – obvezno cepljenje – obrazec za formalni odklon cepljenja	Rakita, et al., 2010; Petek & Kamnik Jug, 2018; Talbot, 2009; Pless, et al., 2017; Hollmayer, et al., 2009; Stead, et al., 2019; Dubov & Phung, 2015; Dernovšček Hafnar & Urdih Lazar, 2017; Zhang, et al., 2011; James, et al., 2017; Mytton, et al., 2013; Music, 2011; Yang & Silverman, 2018; Kan, et al., 2018; Clark, et al., 2009; Rhudy, et al., 2010; Dini, et al., 2017; Babcock, et al., 2010
		Število kod = 6	

2.5 Razprava

Cepljenje proti gripi je eden najpomembnejših javnozdravstvenih ukrepov za zaščito posameznika in širšega okolja proti gripi. Kljub priporočilom zdravstvenih organizacij je število cepljenih proti gripi med zdravstvenimi delavci, še posebno med medicinskimi sestrami, še vedno pod optimalno vrednostjo. Pregled literature je bil narejen z namenom ugotovitve znanj, stališč in praks medicinskih sester glede cepljenja proti gripi ter primerjave dobrih praks za povečanje precepljenosti proti gripi med zdravstvenimi delavci.

Izvedena je bila kvalitativna analiza rezultatov pregleda literature. Na osnovi člankov smo oblikovali dve glavni kategoriji: *znanje, stališča in prakse medicinskih sester o cepljenju proti gripi* in *učinkoviti pristopi k večji precepljenosti proti gripi*. V prvi kategoriji smo odgovorili na prvo raziskovalno vprašanje: »Kakšna so znanja, stališča in prakse medicinskih sester glede cepljenja proti gripi?«. Zaradi obsežnosti smo prvo kategorijo razdelili na štiri posamične podkategorije, *znanje medicinskih sester o cepljenju proti gripi, stališča medicinskih sester o cepljenju proti gripi, prakse medicinskih sester o cepljenju proti gripi* in *posledice slabih znanj, negativnih stališč in praks*, ter pod kategorijo *slaba precepljenosti medicinskih sester proti gripi*. Druge kategorije, s katero smo odgovorili na drugo raziskovalno vprašanje, zaradi manjšega števila kod nismo razdelili na podkategorije.

Na podlagi pregledane literature, smo ugotovili, da je znanje medicinskih sester o gripi in cepljenju proti gripi slabo. Ta podatek je zaskrbljujoč, ker številni avtorji (Zhang, et al., 2010; Herzog, et al., 2013; Petek & Kamnik Jug, 2018) navajajo, da imata večje znanje in pozitiven odnos do cepljenja proti gripi pomembno pozitivno povezavo s precepljenostjo proti gripi pri medicinskih sestrah. Znanje, ki bi ga medicinske sestre kot izvajalke, prejemnice in promotorke cepljenja proti gripi morale imeti, zajema tako znanje o gripi kot bolezni, kot znanje o cepljenju proti gripi. Znanja o gripi zajemajo poznavanje simptomov gripe, možnosti širjenja okužbe in nalezljivost gripe, znanja o posledicah, ki jih prinaša gripa predvsem za kronično bolne in starejše osebe, znanja o zdravljenju gripe in preventivni vlogi dopolnilnih zdravil ter seznanjenost s povečano bolniško odsotnostjo zaradi gripe. Med znanja o cepivu in cepljenju proti gripi spadajo: znanja o sestavi, učinkovitosti in varnosti cepiva, zmanjšanju tveganja za okužbo s cepljenjem, stranskih učinkih cepiva in poznavanje priporočil za cepljenje glede na različne, predvsem rizične populacije (Zhang, et al., 2010).

Znanja in stališča o cepljenju proti boleznim, ki jih je mogoče preprečiti, se lahko v državah v razvoju razlikujejo, ker se te države soočajo z različnim bremenom posameznih bolezni (Herzog, et al., 2013). Čeprav je bila uporaba cepiv proti gripi zgodovinsko morda omejena na industrializirane države, se zdi, da veliko število manj razvitih države močno podpira cepljenje zdravstvenih delavcev proti gripi (Music,

2011). Zdravstveni delavci držav v razvoju imajo znanje o gripi in cepljenju proti gripi še posebno slabo (James, et al., 2017).

Na znanje o gripi in cepljenju proti gripi, ki je povezano z odločitvijo o cepljenju, vplivajo številni dejavniki, kot so starost nad 50 let, delovno okolje v bolnišnici, izvajanje cepljenja v sklopu delovnih nalog in prisotnost kronične bolezni (Sočan, et al., 2013 cited in Petek & Kamnik Jug, 2018). James s sodelavci (2017) poudarja povezanost med znanjem o gripi in cepljenjem proti gripi z leti delovnih izkušenj. Zdravstveni delavci s 6-10 letnimi izkušnjami so bili o gripi in cepljenju bolje izobraženi kot tisti z 1–2 leti delovnih izkušenj. Iz tega izhaja tudi podatek, da se delež rednih udeležencev cepljenja povečuje s trajanjem njihove zaposlitve v zdravstvu (Dernovšček Hafnar & Urdih Lazar, 2017). Med zdravstvenimi delavci, ki se cepijo redno (vsako leto), prevladujejo delavci z višjo, visoko ali univerzitetno izobrazbo ter zaključenim podiplomskim študijem, med različnimi poklicnimi skupinami pa prevladujejo zdravniki, ki so o gripi in cepljenju tudi najboljše poučeni (Dini, et al., 2017; Dernovšček Hafnar & Urdih Lazar, 2017; Petek & Kamnik Jug, 2018). Nasprotno so medicinske sestre o tej temi manj poučene in imajo bolj negativno stališče do cepljenja kot zdravniki (Petek & Kamnik Jug, 2018). Razlike med stopnjami znanja o cepljenju proti gripi se ne kažejo zgolj med različnimi poklicnimi skupinami zdravstvenih delavcev ampak tudi med medicinskimi sestrami posameznih kliničnih specializacij. Tako po raziskavah (Zhang, et al., 2011; Petek & Kamnik Jug, 2018) najnižjo stopnjo precepljenosti proti gripi med medicinskimi sestrami povezujejo z gerontološkimi oddelki ali domovi za ostarele, najvišje stopnje precepljenosti pa dosegajo medicinske sestre, ki delajo na pediatričnih oddelkih, v zdravstvenih domovih in pri zasebnih izvajalcih. Kan s sodelavci (2018) dodaja, da je možen razlog za to samozaščita ob pogosto nejasni zdravstveni anamnezi bolnikov v ambulantah in lažji dostop do cepljenja in do informacij glede cepljenja, kar lahko medicinskim sestram močno olajša odločitev o zaščiti s cepljenjem. Več znanja o cepljenju proti gripi imajo medicinske sestre, ki se cepijo proti gripi. Te medicinske sestre tudi boljše ocenjujejo tveganja, povezana z gripo, se zavedajo svoje poklicne odgovornosti in se bodo bolj verjetno proti gripi cepile tudi v prihodnjem letu (Zhang, et al., 2011; Smith, et al., 2016).

Najnovejši podatki Združenega kraljestva (Department of Health, 2010 cited in Zhang, et al., 2011) stopnjo precepljenosti povezujejo z naravnostjo zdravstvene organizacije, ki zaposluje. Tako imajo posebno nizko stopnjo cepljenja predvsem ustanove za primarno oskrbo in mentalno zdravje, zelo visoko raven cepljenja pa dosegajo pediatrične bolnišnice.

Pomanjkanje zaupanja v cepivo in cepljenje je najpomembnejša ovira za cepljenje zdravstvenih delavcev proti gripi (Petek & Kamnik Jug, 2018). Medicinske sestre se pri odločanju o zavrnitvi cepljenja proti gripi raje zanašajo na prepričanja kot na medicino, ki temelji na dokazih (Pless, et al., 2017). Številni avtorji (Zhang, et al., 2011; Herzog, 2013; Smith, et al., 2016) poročajo, da se slabo znanje o gripi in cepljenju proti gripi kaže v prepričanosti, da gripa ni huda bolezen in da cepljenje proti gripi ni učinkovito in koristno oz. da je cepljenje bolj tvegano kot koristno. Necepljeni zdravstveni delavci so prepričani, da ima cepljenje proti gripi lahko resne nezaželene učinke, prav tako so negotovi glede rizičnih skupin – nekateri anketiranci so nasprotovali cepljenju proti gripi za nosečnice, osebe s pomembnejšimi funkcijami v družbi ali za otroke, stare od šest mesecev do dveh let (Zhang, et al., 2011). Izpostavlja se tudi nizko zaupanje v javnozdravstvene informacije in nacionalna priporočila (Herzog, 2013). Pomanjkljivo ali napačno znanje zdravstvenih delavcev o gripi in cepljenju proti gripi močno vpliva na njihova stališča glede cepljenja. Brez pravega znanja lahko zdravstveni delavci napačno razumejo potek gripe kot bolezen in ne poznajo tveganj, ki jih prinaša, ne poznajo mehanizmov cepljenja, njegove učinkovitosti in varnosti. Prav tako se zdravstveni delavci, med njimi predvsem medicinske sestre, ne zavedajo svoje vloge pri prenosu okužb s pacienta ali na pacienta in svoje vloge pri promociji cepljenja širši populaciji (Petek & Kamnik Jug, 2018). Številni avtorji (Clark, et al., 2009; Zhang, et al., 2010; Petek & Kamnik Jug, 2018) navajajo, da najbolj prepričljiva pozitivna stališča medicinskih sester o cepljenju proti gripi zajemajo mnenja, da cepljenje proti gripi zagotavlja samozaščito, zaščiti paciente, sodelavce in družinske člane. Ob tem avtorji (Hollmayer, et al., 2009; Zhang, et al., 2011; Dini, et al., 2017) dodajajo, da medicinske sestre ob odločanju o cepljenju proti gripi najbolj pogosto na prvo mesto postavljajo samozaščito in željo po zaščiti družine in prijateljev. Tudi slovenska raziskava (Dernovšček Hafnar & Urdih Lazar, 2017) navaja, da so zdravstveni delavci UKC

Ljubljana kot glavne tri razloge za cepljenje v sezoni 2016/2017 navedli: samozaščito, zaščito družinskih članov in zaščito bolnikov. Ostali razlogi za cepljenje so bili: izogniti se bolniški odsotnosti, možnost cepljenja med delovnim časom in brezplačno cepljenje. Rezultate številnih raziskav (Clark, et al., 2009; Zhang, et al., 2010; Dernovšček Hafnar & Urdih Lazar, 2017) lahko zaokrožimo s kategorizacijo avtorja Hollmayerja s sodelavci (2009), ki je razloge za cepljenje proti gripi med zdravstvenimi delavci razdelil v devet kategorij:

1. samozaščita (»nočem zboleti),
2. zaščita bolnikov (»želim zaščititi bolnike«),
3. zaščita družinskih članov ali sodelavcev (»želim zaščititi svojo družino«, »želim pomagati sodelavcem, da ne bodo izostali z dela zaradi gripe«),
4. priročen dostop cepiva (»cepivo je bilo takoj na voljo«, »aplikacija cepiva je primerna«),
5. delovna etika (»zaradi gripe ne želim zamuditi dela«),
6. zaupanje v cepivo (»cepivo je učinkovito«),
7. brezplačno cepivo (»cepivo brez stroškov za zaposlene«),
8. skladnost s priporočili (»priporočila za nadzor okužb«),
9. postaviti zgled za bolnike (»želim dajati pozitiven zgled bolnikom s tem, da sem tudi sam cepljen«).

Številni avtorji (Hollmayer, et al., 2009; Looijmans-van den Akker, et al., 2009; Zhang, et al., 2010; Music, 2011) izpostavljajo dejavnike, ki vplivajo na stališča zdravstvenih delavcev o cepljenju proti gripi in s tem posredno motivirajo medicinske sestre za cepljenje proti gripi:

- dejavniki, povezani z individualnimi in poklicnimi značilnostmi: starost nad 45 let, spol, delo kot zdravnik, delo v tesnem stiku s pacienti, zdravstveno stanje (predvsem prisotnost kroničnih bolezni), trajanje zaposlitve, plača in socialno-ekonomski status, trajanje absentizma na določenem delovnem mestu,
- dejavniki, povezani z znanjem in odnosom do cepiva proti gripi ali gripi: znanje, da cepljenje proti gripi ne povzroča gripe, prepričanje, da je gripa resna bolezen, prepričanje, da je gripa zelo nalezljiva bolezen, dojemanje lastne nevarnosti za okužbo z virusom influence, soglasje s priporočili o cepljenju proti gripi,

zaznavanje učinkovitosti cepiva, skrb glede pandemije, cepljenje v prejšnjem letu,

- dejavniki, povezani z zaznavanjem potrebe po cepljenju s strani zdravstvenih delavcev: »Preventiva je pomembna zame«, razumevanje pomena osebne zaščite, poklicna odgovornost in prepričanje, da je cepivo zelo pomembno za zdravstvene delavce, da bi zmanjšali možnosti za prenos okužbe bolnikom,
- krepitev in omogočanje sistemskih rešitev: prisotnost plakatov z ustreznim sporočilom na delovnem mestu, aktivno priporočilo cepljenja proti gripi osebja, ki se ukvarja z nalezljivimi boleznimi, priporočilo cepljenja s strani delodajalca, »čredni nagon«, zagotovitev ustreznega prostega časa medicinskemu osebju za cepljenje proti gripi, enostaven dostop do brezplačnega cepiva.

Avtorici Petek & Kamnik Jug (2018) dodajata, da na stališča glede cepljenja proti gripi najbolj vplivajo psihološki dejavniki, kot so: zaznano tveganje bolezni, pretekle izkušnje s cepivom in odnos do cepljenja in cepiva. Omenita tudi kontekstualne dejavnike, predvsem brezplačno in dobro dostopno cepivo. Kljub mnogim pozitivnim stališčem v prid cepljenju, je poklicna skupina medicinskih sester korelirala (Bish et al., 2011 cited in Dini, et al., 2017) z negativnimi stališči do cepljenja proti gripi.

Avtorja Dubov & Phung (2015) sta na podlagi pregledane literature zdravstvene delavce, ki zavračajo cepljenje proti gripi razdelila v več skupin:

- »ne zavedajoči se tveganja gripe«,
- »skeptiki glede resnosti gripe in cepljenja proti gripi«,
- »nemotivirani glede cepljenja proti gripi«,
- »ravnodušni glede cepljenja proti gripi« .

Mnogi avtorji (Dubov & Phung, 2015; Dini, et al., 2017) ob navajanju razlogov za slabo precepljenost medicinskih sester proti gripi na prvo mesto uvrščajo nizko zaznavanje tveganja. Skupina zdravstvenih delavcev, ki se ne zavedajo tveganja okužbe z gripo je bila mnenja, da so zdravi, imajo dober imunski sistem in tako niso izpostavljeni velikemu tveganju za okužbo ter ne spadajo v prioriteto skupino za cepljenje proti gripi. Njihovo odločitev za zavrnitev cepljenja so usmerjali občutek za dobro zdravje in

s tem povezan občutek za tveganje, pa tudi mnenje, da je tveganje za paciente zgolj minimalno (Zhang, et al., 2011; Dubov & Phung, 2015; Petek & Kamnik Jug, 2018). Zhang s sodelavci (2010) dodaja, da se na področju znanja o gripi kot problem izpostavlja predvsem zaznavanje gripe kot mile bolezni. Taka stališča izhajajo predvsem iz slabega znanja o gripi in cepljenju, ter napačno razumevanje tveganj za okužbo z gripo in prenos okužbe na bolnike (Music, 2011). Slabo znanje in nizka precepljenost proti gripi pri medicinskih sestrah je velikokrat povezano tudi z dejstvom, da mnoge med njimi še nikoli niso zbolele za gripo (Pless, et al., 2017).

Druga skupina se ni strinjala s priporočili za cepljenje, saj niso verjeli v učinkovitost in/ali varnost cepiv (Dubov & Phung, 2015). Trdijo, da gripa ni tako razširjena ali huda bolezen, kot je prikazana v promocijskih materialih za promocijo cepiva (Rhudy, et al., 2010). Sklicevali so se na obveščanje o neuskkljenosti med cepivi in sevi gripe v podporo njihovem prepričanju, da cepljenje ponuja le delno imuniteto, ki ne bo trajala preko celotne sezone gripe (Dubov & Phung, 2015; Pless, et al., 2017). Mnogi avtorji (Zhang, et al., 2010; Dernovšček Hafnar & Urdih Lazar, 2017) izpostavljajo problematiko stališč, kot so »zdrave osebe ne potrebujejo cepljenja« in »cepivo lahko povzroči gripo«. Nekatero medicinske sestre v raziskavi Rhudy, et al. (2010) so menile, da simptomi gripe niso dovolj nadležni ali predvidljivi, da bi upravičili cepljenje. Avtor Pless s sodelavci (2017) nezaupanje medicinskih sester razlaga glede na problematičnost sestave cepiva proti gripi, ki naj bi temeljila le na domnevah, kateri virus influence bo vodilen v prihajajoči sezoni. Za proizvodnjo cepiva je na voljo samo nekaj mesecev. Virus influence se lahko v tem času spremeni, zato nekateri menijo, da cepivo ne bo učinkovito oziroma celo škodljivo za imunski sistem. Velik vpliv na odločitev o cepljenju proti gripi imajo tudi slabe izkušnje, ki le podkrepijo dvom o učinkovitosti in varnosti cepljenja (Petek & Kamnik Jug, 2018). Dini s sodelavci (2017) poudarja, da je verjetno prav zaskrbljenost glede varnosti in učinkovitosti cepiva povzročila takšno zmanjšanje precepljenosti proti gripi. Avtor Pless s sodelavci (2017) dodaja, da je prisotno tudi splošno nezaupanje v farmacevtske družbe. Številne medicinske sestre so namreč menile, da so vpleteni gospodarski interesi in da je skrb za njihovo ali bolnikovo zdravje samo šarada. Nekateri zdravstveni delavci so ocenili cepljenje kot veliko prevaro in celo sumili na zaroto med zdravniki in farmacevtskimi

podjetji. Varnostni pomisleki, ki se pojavljajo v medijih med pandemijami gripe (Mytton, et al., 2013), problematizirajo cepljenje.

Naslednja skupina zdravstvenih delavcev, ki je zavračala cepljenje proti gripi, za to enostavno ni bila dovolj motivirana. Navajali so predvsem strah pred stranskimi učinki in dolgotrajnimi zapleti (Dubov & Phung, 2015). Strah pred stranskimi učinki je v več raziskavah (Clark, et al., 2009; Zhang, et al., 2010; Dini, et al., 2017; Petek & Kamnik Jug, 2018) poudarjen kot najpogostejši razlog za odklon cepljenja proti gripi med medicinskimi sestrami. Herzog s sodelavci (2013) je v pregledu literature poudaril, da se raziskovalci pri preučevanju znanja zdravstvenih delavcev glede cepljenja proti gripi osredotočajo na skromno znanje o stranskih učinkih. Najpogostejša težava po cepljenju je bolečina na mestu cepljenja, sledijo telesne bolečine, vročina, vneto grlo in kašelj. Medicinske sestre so po cepljenju navajale splošno slabo počutje, ki je trajalo od nekaj dni do več mesecev (Pless, et al., 2017). Smith s sodelavci (2016) je poročal o neželenih učinkih, ki so bili redki in nesmiselni. V raziskavah (Pless, et al., 2017) so bile izkušnje z nezaželenimi stranskimi učinki velikokrat zgolj opažanje le-teh pri sodelavcih ali družinskih članih ali pa zaznavanje takšnih primerov na osnovi govoric. Opisane so bile negativne izkušnje s cepljenji ali zdravili na splošno, ki niso imele nič skupnega s cepivom proti gripi, vendar so povzročile splošno nenaklonjenost cepljenju (Pless, et al., 2017). Tako Dubov & Phung (2015) ter Hollmayer s sodelovci (2009) kot pomembno skupino, ki odklanja cepljenje omenjajo posameznike, ki se v splošnem izogibajo cepljenju ali zdravilom in jih nadomeščajo s homeopatsko medicino. Hollmayer s sodelavci (2009) dodaja, da nekateri zdravstveni delavci med razlogi za odklon cepljenja proti gripi navajajo kontraindikacije, kot so alergije, nosečnost, dojenje in slabo počutje. Številne raziskave med razloge za odklon cepljenja proti gripi uvrščajo tudi strah pred iglami (Hollmayer, 2009; Zhang, et al., 2010; Music, 2011; Dubov & Phung, 2015). Mytton s sodelavci (2013) je v raziskavi ugotovil, da zdravstveni delavci gripo in cepljenje proti gripi dojemajo kot manj pomembno v primerjavi z drugimi priporočenimi cepljenji.

Zdravstveni delavci, ki so glede gripe in cepljenja ravnodušni, se s to problematiko ne ukvarjajo. So mnenja, da je cepljenje neprimerno in neugodno, zlasti za medicinske sestre, ki delajo v izmenah (Dubov & Phung, 2015).

Ne glede na to, ali so stališča medicinskih sester pozitivno, negativno ali nevtralno naravnana, naletimo na vprašanje osebne integritete in avtonomije. Vprašanje je posebno aktualno pri realizaciji ukrepa obveznega cepljenja proti gripi, ki je marsikje v tujini že uveljavljeno (Petek & Kamnik Jug, 2018). Zaveza neškodovanja pacientu, ki izhaja iz Kodeksa etike v zdravstveni negi in oskrbi Slovenije (2014), se mnogokrat postavlja pred individualno odločitvijo posameznika. Medicinske sestre in drugi zdravstveni delavci se ob uvedbi obveznega cepljenja sklicujejo na svobodo osebne izbire, ki se z obveznostjo cepljenja krši (Pless, et al., 2017). Cepljenje postane emotivna komponenta, kar sodi v širši organizacijski kontekst, ki lahko močno vpliva na razpoloženje in zadovoljstvo v delovni organizaciji, zato ta aspekt potrebuje kompleksnejšo analizo (Dernovšček Hafnar & Urdih Lazar, 2017). Vprašanja glede kršitve individualne avtonomije ostajajo aktualna predvsem zaradi problema pomanjkanja trdnih dokazov o koristih cepljenja proti gripi (Imai, et al., 2018). Pomanjkanje dokazov o koristih cepljenja in splošno pomanjkanje znanja nas privede do vprašanja, ki je ključno za odločitev o cepljenju proti gripi. To je vprašanje tehtanja koristi in škode cepljenja oziroma tehtanja med tveganjem za razvoj gripe ali tveganjem razvoja nezaželenih učinkov med cepljenjem proti gripi (Clark, et al., 2009). Rezultati (Dubov & Phung, 2015) kažejo, da ljudje velikokrat raje tvegajo bolezen kot neželene učinke cepiva. Poleg tega so pripravljeni dlje trpeti simptome, ki jih povzroča bolezen, kot reakcijo na cepivo. Če cepljenje proti gripi primerjamo z drugimi cepivi, ki jih priporočajo ali zahtevajo zdravstvene organizacije ugotovimo, da je slabost cepljenja proti gripi predvsem ta, da se je proti gripi potrebno cepiti vsako leto. Z večino drugih cepiv (hepatitis B in kombinirano cepivo proti ošpicam, mumpsu in rdečkam) se običajno cepimo le enkrat med poklicno kariero. Pri teh boleznih se kažejo pomembne razlike v odnosu do bolezni in dojemaju koristi cepljenja. Na splošno dojemanje koristi cepljenja lahko vpliva tudi relativno nizka učinkovitost cepiva pri zdravih posameznikih (60–90% učinkovitost) v primerjavi z mnogimi cepivi, ki dosežejo skoraj 100% učinkovitost (Mytton, et al., 2013).

Pozitivno stališče o koristih v primerjavi s tveganji cepljenja proti gripi je odločilen dejavnik, ki pripomore k odločitvi za cepljenje proti gripi (Clark, et al., 2009; Mytton, et al., 2013). Medicinske sestre so največja skupina zdravstvenih delavcev in so na splošno v najbolj neposrednem stiku z bolniki, kar pomeni da zanje predstavljajo tudi največje tveganje za prenos okužbe (McEwen & Farren, 2005 cited in Smith, et al., 2016). Vsakodnevno so izpostavljene tveganju in možnemu prenosu gripe zaradi njihovega stika z bolniki ali infektivnim materialom pri bolnikih, zato jih Svetovna zdravstvena organizacija (WHO) razvršča v skupino ljudi, za katere se močno priporoča cepljenje proti gripi (Petek & Kamnik Jug, 2018). Podatki kažejo, da zdravstveni delavci predstavljajo ključni vir širjenja gripe med pacienti in zdravstvenimi delavci (Seale, et al., 2010 cited in Smith, et al., 2016). Tudi anketiranci, ki niso zaposleni v zdravstvu, se strinjajo, da je cepljenje poklicna odgovornost zdravstvenih delavcev (Clark et al. 2009; Johansen et al. 2012 cited in Smith, et al., 2016). Zdravstveni delavci s cepljenjem nudijo zaščito bolnikom, kar je temelj etičnega kodeksa za medicinske sestre, zdravnike in druge zdravstvene delavce. Kodeks etike v zdravstveni negi in oskrbi (2014) opozarja zdravstvene delavce, da postavijo interese bolnikov nad svoje interese in da sprejmejo cepljenje (Pellegrino, 1995 cited in Dubov & Phung, 2015). Kljub priporočilom in jasnim rezultatom, da je število laboratorijsko potrjenih primerov gripe med cepljenimi zdravstvenimi delavci bistveno nižje od necepljene skupine (Imai, et al., 2018), je stopnja precepljenosti proti gripi nizka tako med medicinskimi sestrami (Rakita, et al., 2010; Mytton, et al., 2013; Smith, et al., 2016), kot med drugimi zdravstvenimi delavci (Rakita, et al., 2010).

V Sloveniji cepljenje proti gripi zdravstvenih delavcev narekuje »Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti biološkim dejavnikom pri delu«, zapisan v Zakonu o varnosti in zdravju pri delu (2011), ki določa, da morajo delodajalci v skladu s svojo nacionalno zakonodajo svojim delavcem nuditi brezplačno cepljenje na podlagi ocene tveganja izpostavljenosti biološkim dejavnikom z učinkovitim cepivom (Petek & Kamnik Jug, 2018). Podatki kažejo, da so med zdravstvenimi delavci do cepljenja proti gripi posebno odklonilne medicinske sestre (Zhang, et al., 2010), kar je kontradiktorno osnovnemu načelu medicinskih sester, zahtevi o neškodovanju

pacientov. Med sezono gripe je lahko medicinska sestra nalezljiva tudi do štiri dni pred pojavom simptomov. Medicinska sestra bo najverjetneje še naprej opravljala svoje dolžnosti, medtem ko bo nalezljiva, v povprečju pa ima neposreden fizični stik z vsaj s trinajstimi bolniki na dan, torej je za pacienta škodljiva (Elder, et al., 1996 cited in Dubov & Phung, 2015). Tudi zdravi zdravstveni delavci lahko prenašajo virus gripe z malo ali nič simptomov in lahko delajo, medtem ko so bolni (Talbot, 2009). V Sloveniji cepljenje proti gripi še ni obvezno, v nekaterih tujih državah, pa so nekatere organizacije že uvedle politiko obveznega cepljenja (Petek & Kamnik Jug, 2018), zato so se globalno gledano začele pojavljati velike razlike v precepljenosti. Splošna precepljenost zdravstvenih delavcev proti gripi je v Evropi izredno nizka (na splošno manj kot 30%). V Sloveniji je bila precepljenost zdravstvenih delavcev v sezoni 2016/2017 ocenjena na manj kot 10% (NIJZ, 2018c). Razlike v precepljenosti ameriških in evropskih zdravstvenih delavcev je velika (To, et al., 2016 cited in Dini, et al., 2017), saj precepljenost proti gripi med zdravstvenimi delavci v Združenih državah Amerike narašča, v Evropi pa se je v zadnjih letih precepljenost zdravstvenih delavcev proti gripi še dodatno znižala (Böhmer, et al., 2017 cited in Dini, et al., 2017). Kljub politiki obveznega cepljenja, ki se implementira v številnih organizacijah v tujini, lahko zdravstveni delavci vseeno zaprosijo za oprostitev od cepljenja zaradi zdravstvenih ali verskih razlogov (Rakita, et al., 2010). Medicinski razlogi vključujejo preobčutljivost za jajca, predhodno preobčutljivostno reakcijo na cepivo proti gripi in anamnezo Guillan-Barrejevega sindroma (Babcock, et al., 2010). Na tem mestu Babcock s sodelavci (2010) prav tako opozarja na pogoste napačne informacije o gripi ter cepivu, ki se pojavljajo v zahtevah za odklon cepljenja. Več prošenj za odklon je namreč navajalo kemoterapijo ali imunosupresivno stanje kot razlog, da se oseba ne cepi, čeprav so te skupine najbolj izpostavljene visokim tveganjem za zaplete zaradi gripe in se zanje cepljenje še posebno priporoča. Več zahtev za odklon je navedlo nosečnost, čeprav je cepivo priporočljivo tudi med nosečnostjo. Trend odklona cepljenja proti gripi zaradi religioznih razlogov je precej presenetljiv, saj večina verstev, ki so vpletene v razpravo, dejansko ne nasprotujejo cepljenju. Pri pregledu domnevnih verskih ugovorov je študija (Grabenstein, 2013 cited in Yang & Silverman, 2018) ugotovila, da sta samo dve verski skupnosti (krščanski scientologi in nekatere veje nizozemske reformirane cerkve) pokazali navado širokega zavračanja cepljenja, vendar tudi te zavrnitve niso izrecno

navedene v njihovi doktrini. Kljub temu se je v tujini nedavno povečalo število tožb, s katerimi se izpodbijajo zakoni o cepljenju proti gripi iz verskih razlogov (Yang & Silverman, 2018).

Medicinske sestre, ki se ne cepijo proti gripi uporabljajo alternativne metode preprečevanja prenosa virusa influence. Te metode zajemajo higieno rok in kašlja ter nošenje kirurške maske (Rakita, et al., 2010; Rhudy, et al., 2010; Yang & Silverman, 2018; Stead, et al., 2019). Uporaba kirurške maske kot pristop k zmanjševanju okužb zaradi gripe je uporabljena predvsem za tiste zdravstvene delavce, ki se ne morejo ali ne želijo cepiti (Dubov & Phung, 2015; Stead, et al., 2019). Ta pristop je v literaturi obravnavan precej kritično, saj mnogi menijo, da je uporaba maske neučinkovita, nelogična, pogosto je nepravilno uporabljena in je stroškovno neučinkovita, saj bi bilo treba za učinkovito uporabo masko redno menjavati (Stead, et al., 2019). Stead s sodelavci (2019) prav tako poudarja, da kirurško masko mnogi povezujejo s stigmatizacijo zdravstvenih delavcev, ki se zaradi kontraindikacij ne morejo cepiti. Taka vizualna identifikacija necepljenega osebja bi lahko ovirala učinkovito komunikacijo med zdravstvenimi delavci in bolniki.

Z izboljšanjem precepljenosti proti gripi pri medicinskih sestrah in drugih zdravstvenih delavcih bi lahko pomembno vplivali tudi na precepljenost ostale populacije (Zhang, et al., 2011). Medicinske sestre, ki so se cepile proti gripi, bodo namreč bolj verjetno priporočale cepljenje proti gripi svojim bolnikom, saj jim s tem predstavijo zgled, ob enem pa tudi svetujejo in predajajo informacije o varnosti in učinkovitosti cepiva proti gripi (Smith, et al., 2016; Pereira, et al., 2017). Medicinska sestra kot promotorka cepljenja je posebno pomembna za osebe z visokim tveganjem za okužbo z gripo, predvsem za starejše in osebe s poslabšanjem osnovnih bolezni (Zhang, et al., 2011). Vsi zdravstveni delavci imajo moralno dolžnost, da predstavljajo dober zgled preprečevanja bolezni in okužb širši javnosti. Njihova zavrnitev cepljenja proti gripi krepi splošne negativne občutke glede cepljenja. Necepljen zdravstveni delavec le povečuje javno nezaupanje in strah pred cepivi (Dubov & Phung, 2015). Necepljene medicinske sestre tako priznavajo, da se počutijo nelagodno pri spodbujanju cepljenja, ker ga niso prejele, medtem ko so cepljene medicinske sestre izrazile večjo stopnjo

zadovoljstva pri spodbujanju cepljenja in poročale o proaktivni vlogi pri izobraževanju bolnikov o gripi, kategorijah z visokim tveganjem in cepljenja proti gripi (Zhang, et al., 2010). Visoko stopnjo cepljenja proti gripi je potrebno spodbujati, z namenom dosega kolektivne imunosti (Dubov & Phung, 2015).

Slabo znanje, negativna stališča in prakse glede cepljenja proti gripi se kažejo v slabi precepljenosti medicinskih sester proti gripi. Gripa v zdravstvenih ustanovah pa ne vpliva samo na zdravje zdravstvenih delavcev in bolnikov, ampak tudi na kakovost dela in njegovo organizacijo v smislu zmanjšane produktivnosti in odsotnosti z dela (Dini, et al., 2017). Zdravstveni delavci so bolj ogroženi zaradi gripe kot splošna javnost (Smith, et al., 2016). Nekatero študije (Kuster, et al., 2011 cited in Petek & Kamnik Jug, 2018; Hayward, et al., 2006 cited in Petek & Kamnik Jug, 2018) poročajo o zmanjšani smrtnosti, manjšemu številu obiskov pri osebnem zdravniku in manjšemu številu hospitalizacij oskrbovancev domov za ostarele v času izbruha, če je bilo osebje cepljeno proti gripi. Cepljenje zdravstvenih delavcev je pomembno za ohranjanje funkcionalnosti sistema zdravstvenega varstva in zaščito bolnikov med epidemijo ali pandemijo (Petek & Kamnik Jug, 2018).

Številni avtorji (Hollmayer, et al., 2009; Zhang, et al., 2010; Dini, et al., 2017; Imai, et al., 2018) so ugotovili, da cepljenje proti gripi poleg zmanjšanja okužb z gripo, prispeva k zmanjšanju absentizma (odsotnosti z dela) med cepljenimi zdravstvenimi delavci. Hollmayer (2009) s sodelavci dodaja, da cepljenje proti gripi ne le zmanjšuje tveganje za absentizem, ampak tudi tveganje za t.i. prezentizem (prisotnost na delu, kljub bolezni). Odločitev o bolniškem dopustu vključuje različne dejavnike, kot so resnost simptomov, ozaveščenost o zdravju, delovno in domače okolje ter finance. Številni avtorji (Imai, et al., 2018; Rakita, et al., 2010; Smith, et al., 2016) delijo mnenje, da je pri odsotnosti z dela zdravstvenih delavcev potrebna posebna pozornost in skrbno vrednotenje, saj je vedno bolj navzoč prezentizem še posebno zaskrbljujoč. Oboleli zaposleni predstavljajo veliko tveganje za prenos okužbe na ranljivega, krhkega pacienta. Povečanje stopnje cepljenja proti gripi za 10% je bilo povezano s približno 10% zmanjšanjem stopnje odsotnosti zaradi bolezni (Pereira, et al., 2017), kar je pomemben podatek za prihodnje kampanje cepljenja proti gripi. Zmanjšanje odsotnosti

dela zaradi cepljenja proti gripi ima pozitiven ekonomski učinek, saj s cepljenjem veliko prihranimo pri stroških osebja (Pereira, et al., 2017). Imai s sodelavci (2018) je navedel, da se stroški, zajeti v programih cepljenja, delijo na neposredne (cepiva, oprema in čas za aplikacijo cepiva) in posredne stroške (izgubljeni delovni čas med izvajanjem cepljenja). V vseh stroškovnih analizah je bil strošek implementacije programa cepljenja proti gripi manjši kot strošek bolniškega dopusta zdravstvenih (Dini, et al., 2017; Imai, et al., 2018). Nedavna študija (Preaud, et al., 2014 cited in Fafangel, et al., 2018) letnega vpliva epidemije gripe na stroške obolevnosti/umrljivosti v 27 državah Evropske unije oz. držav evropskega gospodarskega prostora (EEA) je ocenila, da bi z doseganjem 75% precepljenosti ogroženih skupin vsako leto preprečili 1,6 do 1,7 milijona primerov gripe, več kot pol milijona ambulantnih obiskov, 23.800 do 31.400 hospitalizacij, 9.800 do 14.300 smrti in skoraj milijon izgubljenih delovnih dni.

Cepivo pri osebah, starejših od 65 let, imunsko oslabeledih ali kronično bolnih ni enako učinkovito v primerjavi z mlajšo in zdravo populacijo (Hollmayer, et al., 2009; Rakita, et al., 2010). Ker so hospitalizirani bolniki, nosečnice in otroci, visoko ogrožena populacija, bi morale biti medicinske sestre, ki delajo na teh oddelkih, navedene kot prednostna skupina promocijskih kampanj za cepljenje proti gripi, da bi s cepljenjem zaščitile paciente in cepljenje proti gripi priporočile tudi bolnikom (Kan, et al., 2018). Ker medicinske sestre delujejo tudi kot promotorke in svetovalke cepljenja za paciente, je še posebno pomembno, da je znanje o gripi in cepljenju primerno (Mytton, et al., 2013). Pomembno je, da medicinske sestre promovirajo cepljenje tudi s svojim zgledom. V prihodnosti je možno, da bodo stopnje precepljenosti proti gripi med zdravstvenimi delavci v določeni zdravstveni ustanovi javno dostopne. V tem primeru je povpraševanje na podlagi potrošnikov lahko tudi eden od razlogov za povečanje stopnje cepljenja proti gripi (Rakita, et al., 2010).

Več avtorjev (Talbot, 2009; Rakita, et al., 2010; Dernovšček Hafnar & Urdih Lazar, 2017; Mytton, et al., 2017; Dini, et al., 2017; Stead, et al., 2019) deli mnenje, da je povečanje precepljenosti proti gripi med zdravstvenimi delavci zahteven proces, ki potrebuje širši pristop kombinacije številnih intervencij. Številne intervencije za povečanje precepljenosti medicinskih sester proti gripi bomo predstavili glede na

»Strategijo za povečanje deleža cepljenih proti gripi v Sloveniji 2018 – 2022« (Fafangel, et al., 2018), ki je leta 2018 izdana na Nacionalnem inštitutu za javno zdravje in je posebno prilagojena za slovenski prostor. Ta strategija zajema tri pristope, ki so osredotočeni predvsem na ogrožene skupine, med njimi tudi na zdravstvene delavce. Prvi pristop izhaja iz izvirnega programa »4 Pillars TM Practice Transformation Program«. Ta program, imenovan pristop štirih stebrov je prilagojen slovenskim razmeram in zajema:

1. steber: Izboljšanje dostopnosti cepljenja

V tem delu se pristop osredotoča na preprečevanje izgubljenih priložnosti za cepljenje, hitre storitve cepljenja, cepljenje izven tradicionalnih zdravstvenih okolji in podaljšanje cepilne sezone. Veliko avtorjev (Rhudy, et al., 2010; Rakita, et al., 2010; Dini, et al., 2017; Dernovšček Hafnar & Urdih Lazar, 2017; Petek & Kamnik Jug, 2018) navaja, da je ena od ovir za cepljenje proti gripi zdravstvenih delavcev slaba dostopnost cepljenja in časovna stiska. Program štirih stebrov (Fafangel, et al., 2018) tako predlaga vzpostavitev cepilnih mest, kjer ljudje lahko hitro in brez naročanja opravijo cepljenje ali t.i. mobilnih enot za cepljenje, ki pa je zaradi strogih zahtev v Sloveniji težje izvedljivo. Skupaj z drugimi avtorji (Hollmayer, et al., 2009; Rakita, et al., 2010) poudarjajo pomen cepljenja na delovnem mestu za zdravstvene delavce. Cepilno sezono bi podaljšali od prvega trenutka, ko je cepivo na voljo, pa do konca sezone. Predlaga se tudi, da bi zdravstvene time na primarni ravni okrepili s pripravniki ali študenti medicine in zdravstvene nege, ki bi pomagali pri izvajanju cepljenja, s tem pa pridobili dodatna znanja in razbremenili kader (Fafangel, et al., 2018). Ob tem Rakita s sodelavci (2010) dodaja, da bi bilo smiselno zdravstvenim delavcem, katerim je bila v preteklosti dokazana alergija na jajca ali na cepivo proti gripi, ponuditi dermatološke teste in cepljenje v alergološkem laboratoriju, ob enem pa tudi zdravstvenim delavcem, ki so glede cepljenja nesigurni ali zaskrbljeni, nuditi potrebne informacije, tako kot ostalim udeležencem cepljenja.

2. steber: Komunikacija s pacienti

Glede na trdnost dokazov, ki podpirajo cepljenje zdravstvenih delavcev proti gripi, je pomembno, da mednarodne, nacionalne in lokalne zdravstvene organizacije skrbno

pregledajo svoje formalne politike, da zagotovijo ustrezna, jasna in učinkovita navodila (Music, 2011). Priporočila se nanašajo na vnaprej pripravljen promocijski material in izobraževanja, ki jih zdravstveni delavci ponujajo svojim pacientom (Fafangel, et al., 2018). Če želijo zdravstveni delavci, med njimi predvsem medicinske sestre, delovati kot dobri promotorji cepljenja proti gripi, morajo biti najprej sami dobro poučeni o tej tematiki. V tujini se že dlje časa uporabljajo spletna izobraževanja o cepljenju (Rakita, et al., 2010) s povezavami do zunanjih virov, zato Fafangel s sodelavci (2018) priporoča, da se podobno izobraževanje prilagodi tudi za slovenske zdravstvene delavce in se ga ovrednoti s pridobivanjem licenčnih točk pri Zdravniški zbornici Slovenije oz. Zbornici zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zvezi strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije. Prav tako avtorji poudarjajo pomen precepljenosti zdravstvenih delavcev ne samo z vidika varovanja zdravja, ampak tudi kot zgled za paciente in sodelavce v timu. Mnogi avtorji (Hollmayer, et al., 2009) poudarjajo, da bi se z izobraževanjem lahko izboljšale napačne predstave o gripi in cepivu proti gripi. Ob tem Pless s sodelavci (2017) dodaja, da primanjkuje medicinskih sester, ki bi same iskale in obdelale informacije glede cepljenja proti gripi ter se tako poklicno opolnomočile o tej tematiki.

Dodatno izobraževanje o cepivu proti gripi bi bilo pomembno, da so zdravstveni delavci kot promotorji cepljenja dobro poučeni o tem, kaj cepivo proti gripi lahko (dokazano učinkuje proti gripi) in česa ne more (zaščititi pred drugimi virusi dihal) zagotoviti (Hollmayer, et al., 2009). Tem podatkom bi morali dodati še prepričljiva sporočila o dejanskem namenu cepljenja zdravstvenih delavcev proti gripi, predvsem etične odgovornosti za zaščito bolnikov pred bolnišničnim širjenjem gripe (Hollmayer, et al., 2009), ter poudariti pomen zdravstvenih delavcev kot promotorjev cepljenja. Ob tem Talbot (2009) poudari tudi pomen seznanjenosti zdravstvenih delavcev s programi cepljenja v zdravstveni ustanovi. Aktivisti proti cepljenju in mediji velikokrat poročajo o redkih neželenih učinkih, s čimer med ljudi prinašajo zaskrbljujoče sporočilo o tveganjih. Kljub uradnim informacijam o cepivih, ki temeljijo na dejstvih, številkah in empiričnih podatkih, se ljudje ob odločanju o cepljenju večkrat spomnijo na narativne informacije (spomine, zgodbe iz prve roke, razmišljanja), saj je uradne informacije težje priklicati v spomin (Dubov & Phung, 2015). Zhang s sodelavci (2011) navaja, da se

zavajajoča sporočila o tveganjih nanašajo predvsem na morebitne stranske učinke cepljenja. S takšnimi sporočili povzročijo napačne predstave, s tem pa spremenjena stališča do cepljenja pri medicinskih sestrah, zato mnogi avtorji (Talbot, 2009; Zhang, et al., 2011; Kan, et al., 2018) priporočajo, da prihodnje kampanje cepljenja proti gripi za medicinske sestre in druge zdravstvene delavce zagotovijo več dokazov o delovanju cepljenja proti gripi, njegovi varnosti in učinkovitosti ter o tem, kakšni simptomi se lahko pojavijo po cepljenju. Ob tem avtorji (Clark, et al., 2009; Kan, et al., 2018) dodajajo, da se je potrebno osredotočiti tudi na napačno razumevanje ciljnih populacij cepljenja proti gripi in med zdravstvenimi delavci okrepiti dejstvo, da so zaradi svojega dela bolj tvegani za okužbo z gripo kot drugi ljudje. Kan s sodelavci (2018) in drugimi avtorji (Clark, et al., 2009) prav tako poudarja, da bi morale izobraževalne kampanje zaradi pomanjkanja »poklicne odgovornosti« za cepljenje proti gripi, vsebovati tudi druge poudarke, predvsem osredotočanje na resnost zapletov gripe, ki bi jih lahko kot resne izzive prikazali na izobraževalnih plakatih. Raziskava (Rhudy, et al., 2010) kaže, da si tudi medicinske sestre same v informativnih kampanjah želijo informacij, kot so stopnja umrljivosti za gripo, pojavnosti gripe pri bolnikih, medicinskih sestrah in drugih zdravstvenih delavcih.

Raziskave kažejo (Zhang, et al., 2011), da medicinske sestre glede cepljenja proti gripi dajejo prednost osebnim koristim v primerjavi s koristmi bolnikov. Ob tem Kan s sodelavci (2018) dodaja, da trenutne promocijske kampanje bolj poudarjajo individualne koristi cepljenja, podcenjujejo pa možne koristi za družinske člane in bolnike.

3. steber: Okrepitev sistema cepljenja

Sistem cepljenja bi izboljšali z zanesljivo preskrbo s cepivom proti sezonski gripi. Tako kot številni drugi avtorji (Talbot, 2009; Petek & Kamnik Jug, 2018), program poudarja pomen enostavnega dostopa do brezplačnega cepljenja. Omenjajo tudi morebitno implementacijo stalnega pooblastila za cepljenje po protokolu, kar bi v praksi pomenilo, da bi zdravniki že predhodno opredelili indikacije ali morebitne kontraindikacije za cepljenje, potem pa medicinski sestri podal stalno pooblastilo za cepljenje po protokolu (Fafangel, et al., 2018).

4. steber: Motivacijski pristopi za zdravstveno osebo

Med pristope, ki se nanašajo na zdravstvene delavce, so avtorji umestili jasno določene priporočene cilje (kot je 75% precepljenost v ogroženih skupinah), sledenje napredku cepljenja in nagrajevanje zdravstvenih timov, ki dosegajo priporočene cilje. V ljubljanskem Univerzitetnem kliničnem centru so zdravstveni delavci, ki so se cepili, sodelovali tudi v nagradni igri za koncert priznanega glasbenika. Nekatere bolnišnice v tujini so tako zdravstvene delavce, ki so se cepili nagradile s filmskimi vstopnicami in zdravstvenimi knjigami, kar je povzročilo 13,8-odstotno povečanje precepljenosti proti gripi v enem letu (Kimura, et al., 2005 cited in Dubov & Phung, 2015). Anketirani v raziskavi Univerzitetnega kliničnega centra Ljubljana (Dernovšček Hafnar & Urdih Lazar, 2017) so v komentarjih podali naslednje predloge za nagrajevanje udeležencev cepljenja: dodatni dan plačane odsotnosti, brezplačna malica za udeležence cepljenja, zagotovitev cepiva za družinske člane. Rakita s sodelavci (2010) izpostavlja eno od uspešnih interaktivnih intervencij, ki je s sloganom »dvojna doza« (ang. »double shot«) zdravstvene delavce nagovarjala k cepljenju, ob enem pa so zraven prejeli še skodelico kave.

Drugi pristop »Strategije za povečanje deleža cepljenih proti gripi v Sloveniji 2018 – 2022« (Fafangel, et al., 2018) zajema prilagojene ukrepe za zvišanje precepljenosti v izbranih tveganih skupinah prebivalstva, ki se osredotoča predvsem na nosečnice in zdravstvene delavce. Priporoča se kombinacija številnih ukrepov, ki so se v tujini že izkazali za učinkovite. Mednje štejemo ukrepe, povezane z dostopnostjo (brezplačno cepljenje, fleksibilna izvedba cepljenja, cepljenje na delovnem mestu), ukrepe, povezane z ozaveščenostjo o cepljenju in vedenjem (strokovni materiali in delavnice, promocijski material in ukrepi, opomniki, spodbude, nagrade) ter ukrepe, povezane z organizacijo in politikami (določitev posebne delovne skupine, ki se ukvarja z organizacijo in promocijo cepljenja med zaposlenimi, pridobitev povratnih informacij, uporaba izjave o odklonitvi cepljenja, implementacija obveznega cepljenja za zdravstvene delavce). V tujini se kot uspešni intervenciji za povečanje precepljenosti zdravstvenih delavcev proti gripi vse pogosteje uporabljata tudi politika obveznega cepljenja in obrazec za formalni odklon cepljenja. Obvezni program cepljenja proti gripi

zdravstvenih delavcev je zelo učinkovita intervencija, ki se v tujini kaže kot najbolj uspešna intervencija za izboljšanje pokritosti s cepivom proti gripi (Talbot, 2009; Kan, et al., 2018; Yang & Silverman, 2018; Stead, et al., 2019), saj je v nekaterih državah pripomogla k povečanju precepljenosti zdravstvenih delavcev proti gripi na več kot 90% (Rakita, et al., 2010; Kan, et al., 2018). Ena od ključnih zahtev za uspeh takšnega programa je močna podpora vodstva zdravstvene ustanove. Zelo velik pomen predstavlja tudi obsežna komunikacija in uporaba številnih fokusnih skupin pri načrtovanju kampanji, ob enem pa tudi infrastruktura, ki omogoča dostavo velike količine cepiva in sposobnost sledenja zaposlenim, da se zagotovi ustrezna precepljenost (Rakita, et al., 2010).

Prva ustanova, kjer so leta 2008 začeli z obveznim cepljenjem zaposlenih v organizaciji je bil Barnes-Jewish/Christian (BJC) Institute of Health v Ameriki. Tam cepljenje predstavlja pogoj za zaposlitev, novo zaposleni pa prejmejo informacije o pomenu cepljenja proti gripi preko standardiziranega izobraževalnega gradiva ter preko intranetne strani, ob dodatnih vprašanjih pa se lahko obrnejo na infektologe. Omogočene so jim različne oblike cepiva proti gripi (med drugim tudi intranazalni pripravki). Precepljenosti so sledili na različne načine (skenerji za priponke, obrazci za soglasje, podatkovna zbirka, idr.). Zaposlene, ki se v določenem roku niso želeli cepiti, pa so do nadaljnjega suspendirali. Tisti, ki se tudi po enem letu niso želeli cepiti, so dobili odpoved delovnega razmerja (Babcock, et al., 2010). V ameriški zvezni državi Maine imajo osebe, ki so zadolžene za javno zdravje, pravico, da necepljenega zdravstvenega delavca napotijo na neplačan dopust na podlagi ugotovitve, da predstavlja jasno nevarnost za zdravje drugih. V zvezni državi Rhode Island zahtevajo, da necepljeni delavci nosijo masko ali za vsako neuporabo maske med skrbjo za pacienta plačajo denarno kazen v višini do 100 dolarjev. Poleg tega lahko organi, ki izdajajo dovoljenja, disciplinirajo zdravstvene delavce za nestrokovno ravnanje. Namesto sankcioniranja neustreznih posameznikov pa oddelek za javno zdravje v Arkansasu izvaja kazni za bolnišnice, ki ne izpolnjujejo zahtev glede cepljenja (Dubov & Phung, 2015). Izraženo je bilo mnenje, da bi bila izguba službe zaradi nespoštovanja obveznega cepljenja ukrep prisilne narave in bi imela škodljiv učinek na interakcije med zaposlenimi in delodajalci, kar bi povzročilo izgubo številnih zdravstvenih delavcev.

Kljub temu raziskave (Babcock, et al., 2009 & Rakita, et al., 2010) kažejo, da temu ni tako, saj takšen pristop poveča ozaveščenost zdravstvenih delavcev, ki tako razumejo, da s cepljenjem ne postavljajo na prvo mesto le svoje varnosti, ampak predvsem varnost pacientov. Raziskave (Babcock, et al., 2010) kažejo, da je obvezno cepljenje zdravstvenih delavcev proti gripi v nekaterih organizacijah predstavljeno že v času zaposlovanja. Cepljenje je rutinsko in vključeno v varnostno kulturo organizacije. Cepljenje zdravstvenih delavcev proti gripi bo dolgoročno najbrž tudi stroškovno učinkovito, če bodo upoštevane koristi zmanjšane odsotnosti z dela in širjenja okužb na paciente (Rakita, et al., 2010). Ključni dejavniki, ki so podprli uspeh programa obveznega cepljenja, so bili dosledna komunikacija, ki je poudarjala varnost in kakovost oskrbe pacientov, usklajene kampanje, podporo vodstva, da se na zahtevo pogovori z vsemi zaposlenimi, ki jih skrbi o cepivu (Babcock, et al., 2010). Prav tako morajo poznati in spoštovati morebitne ugovore programu in pričakovati tudi odklone cepljenja (Opel, et al., 2018 cited in Yang & Silverman, 2018) ter si prizadevati za uravnoteženje zaščite pacientov in razumne alternative za tiste, ki odklonijo cepljenje na podlagi verskih prepričanj (Yang & Silverman, 2018).

Kljub temu velja omeniti, da je obvezno cepljenje sporen pristop (Dubov & Phung, 2015; Petek & Kamnik Jug, 2018; Kan, et al., 2018; Stead, et al., 2019), ki avtonomijo zdravstvenih delavcev postavlja ob bok varnosti bolnikov (Babcock, et al., 2010), s tem pa morebiti krši tudi medicinsko etiko za zdravstvene delavce. Vsaka pristojna odrasla oseba ima namreč pravico odločati o izbiri zdravljenja in zavrniti neželene zdravstvene posege. Ta pravica je kršena s politiko obveznega cepljenja proti gripi, ki je invazivna in zdravstvenim delavcem onemogoča možnost in pravico do odločanja o svojem zdravju in dobrem počutju (Dubov & Phung, 2015). Tudi med tistimi, ki se običajno cepijo ali ki so spodbujali ostale, da se cepijo, se je zaznala potreba po tem, da je treba upoštevati posameznikovo izbiro, da se ne cepi. Več anketiranih v raziskavi (Stead, et al., 2019) je opozorilo, da tako kot se bolniki lahko odločijo, da ne sprejmejo zdravljenja, tudi če je to priporočeno, bi moralo enako načelo veljati tudi za zdravstveno osebje. Mnogi zdravstveni delavci namreč navajajo, da zaznavajo obvezo cepljenja proti gripi kot kršitev pravic, saj jim odvzamejo nekaj, kar poskušajo ohraniti in zaščititi v njihovi oskrbi pacientov - pravico do informiranega soglasja (Dubov & Phung, 2015). Ne glede

na to, nekateri avtorji (Dini, et al., 2017) navajajo, da je potrebno nove strategije, kot je obvezno cepljenje zdravstvenih delavcev implementirati vsaj na visoko ogroženih oddelkih.

Ena od alternativ »stroge politike obveznega cepljenja« predstavlja izjava odklona cepljenja proti gripi (Dini, et al., 2017). Namen te izjave je predvsem zagotoviti, da bodo zdravstveni delavci prejeli ustrezne informacije o koristih in razlogih za cepljenje, da spodbujajo sporočilo o varnosti pacientov in da odpravijo pogosto napačne predstave o gripi in cepljenju proti gripi (Talbot, 2009), saj z izpolnjevanjem takšnega obrazca spodbujamo necepljene zdravstvene delavce, da ponovno ocenijo svojo odločitev, da ne bodo cepljeni (Stead, et al., 2019). Ob tem Pless s sodelavci (2017) dodaja, da ti obrazci verjetno ne bodo vplivali na stališča osebja, ki ima že postavljena močna stališča o cepljenju, vendar lahko vplivajo na tiste, ki so neodločeni, ali pa o tem vprašanju še niso veliko razmišljali. Izjava odklona cepljenja proti gripi se je v tujini že izkazala za dobro intervencijo, saj so bile v raziskavi (Talbot, 2009) stopnje precepljenosti proti gripi znatno višje za institucije, ki so zahtevale podpisane izjave o odklonitvi cepljenja. Uporaba izjave o odklonitvi cepljenja proti gripi izvira iz programov cepljenja proti hepatitisu B in je vedno pogosteje uporabljena v zdravstvenih ustanovah (Talbot, 2009). Pri preučevanju vpliva izjave odklona cepljenja je treba upoštevati več pomembnih vidikov oblike in programa cepljenja, v katerem se izvaja. Označiti je treba kontekst izjave odklona. Poleg tega je treba pojasniti posledice za zdravstvene delavce, ki nočejo podpisati izjave o odklonitvi cepljenja (Talbot, 2009). V tujini se izjava odklona cepljenja proti gripi velikokrat uporablja v kombinaciji s politiko obveznega cepljenja proti gripi. Program obveznega cepljenja mora biti dovolj fleksibilen, da lahko sprejema utemeljene razloge za izogibanje uporabe cepiva. Kot del tega procesa vključujemo tako medicinske kot verske razloge (Rakita, et al., 2010). Babcock s sodelavci (2010) dodaja, da med kategorijo oseb, ki so cepivo zavrnilo spadajo tudi vegani, saj so v cepivu prisotne živalske komponente. Talbot (2009) dodaja, da so obrazci, v katerih zgolj vprašamo zdravstvene delavce, ali zavračajo cepljenje ali pa so preprosta izjava s podpisom, imajo lahko manjši vpliv kot tisti, ki izrecno opisujejo posledice zavrnitve, vključno s tveganjem za paciente, sodelavce in družino zdravstvenega delavca.

Cepljenje proti gripi je ukrep za preprečevanje gripe, na katerega močno vplivajo družbene norme. Če cepljenje proti gripi sprejmemo kot normo za zdravstvenega delavca, bomo najbolj uspešni pri izboljšanju precepljenosti (Dubov & Phung, 2015). V ta namen se tretji pristop »Strategije za povečanje deleža cepljenih proti gripi v Sloveniji 2018 – 2022« (Fafangel, et al., 2018) osredotoča na gradnjo pozitivnega odnosa do cepljenja. Znanje o cepljenju in zaupanje vanj je slabo, zato je potrebno komunikacijo strateško načrtovati in jo prilagoditi za različne ciljne skupine. Mnogi avtorji (Rhudy, et al., 2010; Music, 2011; Fafangel, et al., 2018) navajajo, da bi izobraževalni materiali za cepljenje proti gripi morali vsebovati kratke, transparentne informacije, ki morajo nujno vsebovati tudi informacije o morebitnih nezaželenih učinkih. Izobraževalni materiali morajo opolnomočiti zdravstvene delavce za komunikacijo o cepljenju. Uporablja naj se kombinacije različnih načinov in kanalov komuniciranja. Če želijo medicinske sestre o cepljenje poučevati svoje paciente, morajo imeti zagotovljene bolj osebne in interaktivne informacije (Pless, et al., 2017), ki jih pritegnejo k cepljenju.

Mnogi avtorji (Rhudy, et al., 2010; Pless, et al., 2017; Fafangel, et al., 2018) izpostavljajo pomen informacij, ki temeljijo na dokazih. Na dokazih podprta praksa zdravstvene nege določa, da medicinske sestre uporabljajo najboljše razpoložljive dokaze za doseganje ugotovljenih izidov pacientov, vključno z zaščito bolnikov oz. z ne škodovanjem (Rhudy, et al., 2010). Pless s sodelavci (2017) priporoča, da se poučevanje glede odločanja o cepljenju, ki temelji na medicini, podprti z dokazi, vključi na različne ravni izobraževanja. James s sodelavci (2017) dodaja, da je razširjeno izobraževanje o gripi in cepljenju proti gripi potrebno med študijem okrepiti, takoj po diplomi pa to znanje le še nadgrajevati. Rhudy s sodelavci (2010) dodaja, da tudi glede cepljenja profesorji, ki delajo s študenti zdravstvenih fakultet, služijo kot vzorniki tistim, ki šele vstopajo v prakso. Informacije glede cepljenja proti gripi naj vključujejo pojasnila o varnosti in učinkovitosti ter nezaželenih učinkih. Prav tako se priporoča vključevanje čustvenih elementov, kot so realne zgodbe. Fafangel s sodelavci (2018) tako med glavne predloge komunikacijskih aktivnosti uvršča nacionalno komunikacijsko kampanjo, pri kateri bi imeli velik vpliv mediji, vzpostavitev spletne strani in evalvacijo s potrebnimi informacijami, s katero bi ocenili uspešnost komuniciranja. Ta pristop

lahko pomaga odpraviti napačne predstave o cepljenju proti gripi z izpostavljanjem dejanskih, preverjenih informacij, s tem pa poveča tudi socialni pritisk za sodelovanje v kampanjah za cepljenje proti gripi (Dubov & Phung, 2015).

Zdi se, da je treba za doseganje boljše precepljenosti medicinskih sester proti gripi, intervencije za povečanje precepljenosti proti gripi prilagoditi posebej za to skupino, namesto da bi uporabili pristop, ki je enak za vse skupine zdravstvenih delavcev (Pless, et al., 2017).

2.5.1 Omejitve raziskave

Omejitve sistematičnega pregleda literature zajemajo predvsem premajhno število raziskav, ki bi tematiko cepljenja proti gripi raziskovale bolj ozko, torej le na kadru medicinskih sester. Prav tako smo imeli težave pri iskanju slovenske literature, kar kaže na dejstvo, da je problematika cepljenja proti gripi med medicinskimi sestrami v Sloveniji slabo raziskana.

2.5.2 Doprinos za prakso ter priložnosti za nadaljnje raziskovalno delo

V diplomskem delu je bila obravnavana izredno aktualna problematika slovenskega javnega zdravja ter javnega zdravja v tujini, ki na mnogo načinov vpliva na našo družbo. Opisali smo glavne razloge slabe precepljenosti medicinskih sester proti gripi in navedli nekaj učinkovitih pristopov, s katerimi v nekaterih državah že rešujejo nizko precepljenost zdravstvenih delavcev. Področje cepljenja proti gripi potrebuje nadaljnja raziskovanja in analize literature, s katerimi bi določili najbolj učinkovite pristope za izboljšanje znanja, stališč in praks medicinskih sester o cepljenju proti gripi. S tem ne bi vplivali le na medicinske sestre in druge zdravstvene delavce, ampak tudi na širšo populacijo, ki zdravstvenim delavcem zaupa in jih ima za vzor. Zato ne smemo pozabiti tudi na našo vlogo promotorjev cepljenja proti gripi v širši družbi.

3 ZAKLJUČEK

Gripa je akutna virusna okužba dihal, ki se zelo hitro širi. V našem prostoru je prisotna vsako leto, zaradi okužbe pa prinaša povečano število hospitalizacij in obiskov pri zdravniku, povečano število dni izostanka z dela in druge negativne posledice, ki so povezane tudi z ekonomskimi in organizacijskimi dejavniki vsake organizacije. Gripa je posebno nevarna za starejše ljudi, kronične bolnike in majhne otroke, v rizične skupine pa spadajo tudi zdravstveni delavci, ki so velikokrat odgovorni za prenos okužbe.

Najbolj učinkovita zaščita proti gripi je cepljenje. Cepljenje medicinskih sester proti gripi prinaša koristi tako za medicinske sestre, kot za paciente, družinske člane, sodelavce in širšo javnost. Kljub temu medicinske sestre in ostali zdravstveni delavci po vsem svetu še vedno ne dosegajo željene stopnje precepljenosti proti gripi. S sistematičnim pregledom smo ugotovili, da na stališča medicinskih sester vpliva veliko dejavnikov, ki so v največji meri povezani s slabim znanjem o gripi in cepljenju proti gripi.

Raziskovali smo tudi učinkovite pristope, ki bi pripomogli k večji precepljenosti proti gripi med zdravstvenimi delavci. Nekateri od teh pristopov so v našem okolju že implementirani, druge smo zaenkrat zaznali le v tujini. Najbolj učinkovit je pristop politike obveznega cepljenja za zdravstvene delavce, ki pa močno posega v posameznikovo integriteto in je zaradi tega sporen za splošno uporabo. Literatura tako priporoča tudi alternativne možnosti, med katerimi je najbolj učinkovit obrazec odklona cepljenja. Glede na rezultate smo ugotovili, da je ključnega pomena uporaba več pristopov hkrati, te pristope pa je potrebno prilagoditi vsaki profesionalni skupini posebej.

Pri pregledu literature smo spoznali različne pristope povečanja precepljenosti proti gripi med zdravstvenimi delavci in drugo populacijo. Menimo pa, da je potrebno raziskati še, kateri od teh pristopov bi bil najbolj učinkovit za povečanje precepljenosti proti gripi pri medicinskih sestrah, ki so med vsemi zdravstvenimi delavci največ v stiku s pacientom.

4 LITERATURA

American Nurses Association, 2018. *Nurse education*. [online] Available at: <https://www.nursingworld.org/practice-policy/work-environment/health-safety/immunize/nurse-education/> [Accessed 26 November 2018].

Babcock, H.M, Gemeinhart, N., Jones, M., Dunagan, W.C. & Woeltje, K.F., 2010. Mandatory influenza vaccination of health care workers: Translating policy to practice. *Clinical Infectious Diseases*, 50(4), pp. 459-464.

Center za nalezljive bolezni, 2014. *Cepljenje otrok*. [pdf] Nacionalni inštitut za javno zdravje. Available at: http://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/cepljenje_otrok_knjizica_0.pdf [Accessed 4 November 2018].

Centers for Disease Control and Prevention, 2017. *Immunization: the basics*. [online] Available at: <https://www.cdc.gov/vaccines/vac-gen/imz-basics.htm> [Accessed 11 November 2018].

Centers for Disease Control and Prevention, 2018. *Vaccination: Who should do it, who should not and who should take precautions*. [online] Available at: <https://www.cdc.gov/flu/protect/whoshouldvax.htm> [Accessed 25 November 2018].

Clark, S.J., Cowan, A.E. & Wortley, P.M., 2009. Influenza vaccination attitudes and practices among US registered nurses. *American journal of infection control*, 37(7), pp. 551-556.

Delovna skupina pri ministrstvu za zdravje, 2009. *Zaščita zdravstvenih delavcev in drugih delavcev v zdravstvu*. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje.

Dernovšček Hafnar, N. & Urdih Lazar, T., 2017. *Cepljenje proti gripi v UKC Ljubljana : poročilo o raziskavi 2017*. Ljubljana : Univerzitetni klinični center, Klinični inštitut za medicino dela, prometa in športa.

Dini, G., Toletone, A., Sticchi, L., Orsi, A., Bragazzo, N.L. & Durando, P., 2017. Influenza vaccination in healthcare workers: a comprehensive critical appraisal of the literature. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 14(3), pp. 772-789.

Dubov, A. & Phung, C., 2015. Nudges or mandates? The ethics of mandatory flu vaccination. *Vaccine*, 33(22), pp. 2530-2535.

Fafangel, M., Orožen, K., Petraš, T., Šinkovec, N., Vuzem, S., Vrdelja, M., Lamovšek, M., Medved, T., Boršič, K. & Sočan, M., 2018. *Predlog strategije za povečanje deleža cepljenih proti gripi v Sloveniji 2018 – 2022*. Ljubljana: NIJZ.

Fink, R., 2017. *Higiena turizma: Univerzitetni učbenik za študente sanitarnega inženirstva*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Zdravstvena fakulteta.

Herzog, R., Álvarez-Pasquin, M.J., Diaz, C., Del Barrio, J.L., Estrada, J.M. & Gil, A., 2013. Are healthcare workers' intentions to vaccinate related to their knowledge, beliefs and attitudes? a systematic review. *BMC Public Health*, 13(154).

Hollmeyer, H.G., Hayden, F., Poland, G. & Buchholz, U., 2009. Influenza vaccination of health care workers in hospitals—A review of studies on attitudes and predictors. *Vaccine*, 27(30), pp. 3935-3944.

Imai, C., Toizumi, M., Hall, L., Lambert, S., Halton, K. & Merollini, K., 2018. A systematic review and meta-analysis of the direct epidemiological and economic effects of seasonal influenza vaccination on healthcare workers. *PLOS ONE*, 13(6).

James, P.B., Rehman, I.U., Bah, A.J., Lahai, M., Cole, C.P. & Khan, T.M., 2017. An assessment of healthcare professionals' knowledge about and attitude towards influenza

vaccination in Freetown Sierra Leone: a cross-sectional study. *BMC public health*, 17(1).

Kan, T., Ai, J., Zhang, J. & Liu, X., 2018. Predictors of seasonal influenza vaccination behaviour among nurses and implications for interventions to increase vaccination uptake: A cross-sectional survey. *International journal of nursing studies*, 79, pp. 137-144.

Kodeks etike v zdravstveni negi in oskrbi Slovenije, 2014. Uradni list Republike Slovenije št. 71.

Kraigher, A., Ihan, A. & Avčin, T., eds. 2011. *Cepljenje in cepiva - dobre prakse varnega cepljenja*. Ljubljana: Sekcija za preventivno medicino SZD, Sekcija za klinično mikrobiologijo in bolnišnične okužbe SZD, Inštitut za varovanje zdravja.

Looijmans-van den Akker, I., van Delden, J.J., Verheij, T.J., van Essen, G.A., van der Sande, M.A., Hulscher, M.E. & Hak, E., 2009. Which determinants should be targeted to increase influenza vaccination uptake among health care workers in nursing homes? *Vaccine*, 27(34), pp. 4724-4730.

Ministrstvo za zdravje, 2009. *Načrt pripravljenosti na pandemijo gripe na področju zdravstva*. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje.

Music, T., 2011. Protecting patients, protecting healthcare workers: a review of the role of influenza vaccination. *International nursing review*, 59(2), pp. 161-167.

Mytton, O.T., O'Moore, E.M., Sparkes, T., Baxi, R. & Abid, M., 2013. Knowledge, attitudes and beliefs of health care workers towards influenza vaccination. *Occupational medicine*, 63(3), pp. 189-195.

Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2016. *Gripa*. [online] Available at: <http://www.nijz.si/sl/gripa-0> [Accessed 18 November 2018].

Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2017. *Epidemiološko spremljanje nalezljivih bolezni v Sloveniji v letu 2016*. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje.

Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2018a. *Epidemiološko spremljanje nalezljivih bolezni v Sloveniji v letu 2017*. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje.

Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2018b. *Preliminarno poročilo o cepljenju proti gripi v sezoni 2017/2018*. [pdf] Nacionalni inštitut za javno zdravje. Available at: http://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/porocilo_o_cepljenju_proti_gripi_v_sezoni_2017-18.pdf [Accessed 2 December 2018].

Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2018c. *Analiza izvajanja cepljenja v Sloveniji v letu 2016*. [pdf] Nacionalni inštitut za javno zdravje. Available at: http://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/porocilo_cepljenje2016.pdf [Accessed 15 March 2019].

National Foundation for Infectious Diseases, 2011. *Influenza Complications*. [pdf] National Foundation for Infectious Diseases. Available at: <http://www.nfid.org/content-conversion/pdf/influenza/leadingcomplications.pdf> [Accessed 12 November 2018].

Norwegian Institute of Public Health, 2013. *Advice about influenza prevention and vaccine*. [online] Available at: https://www.fhi.no/en/id/influenza/seasonal-influenza/influenza_advice/advice-about-influenza-prevention-a/ [Accessed 06 November 2018].

Pereira, M., Williams, S., Restrick, L., Cullinan, P. & Hopkinson, N.S., 2017. Healthcare worker influenza vaccination and sickness absence – an ecological study. *Clinical Medicine*, 17(6), pp. 484-489.

Petek, D. & Kamnik Jug, K., 2018. Motivators and barriers to vaccination of health professionals against seasonal influenza in primary healthcare. *BMC Health Service Research*, 18(1).

Pless, A., McLennan, S.R., Nicca, D., Shaw, D.M. & Elger, B.S., 2017. Reasons why nurses decline influenza vaccination: a qualitative study. *BMC Nursing*, 16(1).

Polit, D.F. & Beck, C.T., 2008. *Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice*. Philadelphia: Wolters Kluwer Health, Lippincott Williams & Wilkins.

Rakita, R.M., Hagar, B.A., Crome, P. & Lammert, J.K., 2010. Mandatory influenza vaccination of healthcare workers: A 5-Year Study. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 31(9), pp. 881-888.

Rhudy, L.M., Tucker, S.J., Ofstead, C.L. & Poland, G.A., 2010. Personal choice or evidence-based nursing intervention: nurses' decision-making about influenza vaccination. *Worldviews on evidence-based nursing*, 7(2), pp. 111-120.

Skela Savič B., 2019. Zdravstvena nega in raziskovanje: Nekateri vplivni dejavniki za razvoj zdravstvene nege kot znanstvene discipline v Sloveniji. *Obzornik zdravstvene nege*, 43(2), pp. 209-222.

Smith, S., Sim, J. & Halcomb, E., 2016. Nurses' knowledge, attitudes and practices regarding influenza vaccination: an integrative review. *Journal of Clinical Nursing*, 25(19-20), pp. 2730-2744.

Sočan, M., 2013. *Javno zdravje: Visokošolski učbenik za študijski program Zdravstvena nega*. Jesenice: Visoka šola za zdravstveno nego.

Stead, M., Critchlow, N., Eadie, D., Sullivan, F., Gravenhorst, K. & Dobbie, F., 2019. Mandatory policies for influenza vaccination: Views of managers and healthcare workers in England. *Vaccine*, 37(1), pp. 69-75.

Talbot, T.R., 2009. Do declination statements increase health care worker influenza vaccination rates? *Clinical Infectious Diseases*, 49(5), pp. 773-779.

Učakar, V., Jeraj I., Metličar, T., Sevljak Jurjevec, M. & Grgič Vitek, M., eds. 2010. *Neželeni učinki pridruženi cepljenju v Sloveniji v letu 2009*. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije.

Učakar, V., Jeraj, I., Grgič Vitek, M. & Kraigher, A., eds. 2015. *Neželeni učinki pridruženi cepljenju v Sloveniji v letu 2014*. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje.

Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje, 2016. *Državni načrt zaščite in reševanja ob pojavu epidemije oziroma pandemije nalezljive bolezni pri ljudeh*. [pdf] Ministrstvo za obrambo. Available at: http://www.sos112.si/slo/tdocs/epidemija_pandemija.pdf [Accessed 25 November 2018].

Vogrinc, J., 2008. *Kvalitativno raziskovanje na pedagoškem področju: diplomsko delo*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta.

Withall, J. & Feeg, V.D., 2015. Vaccinations and Immunizations in Undergraduate Curricula. *Dean's Notes*, 37(2), pp.1-3.

Yang, Y.T. & Silverman, R.D., 2018. Mandatory influenza vaccination and religious accommodation for healthcare workers: Lessons from recent legal challenges. *Vaccine*, 36(28), pp. 3998-4000.

Zakon o nalezljivih boleznih (ZNB), 2006. Uradni list Republike Slovenije št. 33.

Zakon o varnosti in zdravju pri delu (ZVZD-1), 2011. Uradni list Republike Slovenije št. 43.

Zhang, J., While, A.E. & Norman, I.J., 2010. Knowledge and attitudes regarding influenza vaccination among nurses: A research review. *Vaccine*, 28(44), pp. 7207-7214.

Zhang, J., While, A.E. & Norman, I.J., 2011. Nurses' knowledge and risk perception towards seasonal influenza and vaccination and their vaccination behaviours: A cross-sectional survey. *International Journal of Nursing Studies*, 48(10), pp. 1281-1289.

Zhang, J., While, A.E. & Norman, I.J., 2012. Seasonal influenza vaccination knowledge, risk perception, health beliefs and vaccination behaviours of nurses. *Epidemiology and Infection*, 140, pp. 1569-1577.