



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

Diplomsko delo
visokošolskega strokovnega študijskega programa prve stopnje
ZDRAVSTVENA NEGA

MOTENO POŽIRANJE PRI STAREJŠI OSEBI – PREGLED LITERATURE

DYSPHAGIA IN THE ELDERLY: A LITERATURE REVIEW

Mentorica: doc. dr. Radojka Kobentar

Kandidat: Haris Kečanović

Ljubljana, marec, 2023

ZAHVALA

Iskreno se zahvaljujem mentorici doc. dr. Radojki Kobentar za natančno ter strokovno vodenje pri pisanju diplomske naloge. Hvala recenzentki Marti Smodiš, viš. pred ter mag. prof. slov. Tei Adamlje za lektoriranje.

Posebna zahvala gre mojemu nadrejenemu Slavku Bolčeviču, ki me je usmerjal, motiviral ter zaupal v proces izobraževanja in napredovanja na moji karierni poti.

Posebna zahvala pa gre mojim prijateljem, družini, Saneli ter hčerki Inaji, ki so verjeli vame ter me vzpodbujali in motivirali skozi proces izobraževanja. Vsak od njih ima pomembno vlogo pri tem, da sem se odločil in dokončal študij. Najlepša HVALA vsem.

POVZETEK

Teoretična izhodišča: Staranje je neizogiben biološki proces, ki počasi vodi v upad pomembnih življenjskih funkcij– ena izmed njih je tudi oteženo požiranje ali disfagija. Disfagija vpliva na slabši vnos življenjsko pomembnih hranil v organizem, posledično tudi na pojav krhkosti v starosti, povečano obolevnost, slabše izide zdravljenja in invalidnosti starostnikov.

Cilj: Cilj diplomskega dela je raziskati dejavnike, ki vplivajo na motnje požiranja pri starejši osebi ter raziskati vlogo diplomirane medicinske sestre pri starostniku z oteženim požiranjem.

Metoda: Ključne besede za iskanje literature v podatkovnih bazah PubMed, ScienceDirect, COBISS, CINAHL, ProQuest ter spletni brskalnik Google (Google učenjak) so bile v slovenskem jeziku: »medicinska sestra«, »standard obravnave disfagije«, »znanje medicinskih sester o disfagiji«, »starejši« ter »zdravstvena nega«, v angleščini pa: »nurse«, »dysphagia standard«, »nurses knowledge of dysphagia«, »elderly people« in »nursing care«. Uporabili smo Boolov operater AND in pridobili 11.219 zadetkov. Vključitveni kriterij je bil slovenski ali angleški jezik s časovnim okvirjem med 2013 in 2022, recenzirani znanstveni in strokovni članki v polnem besedilu. Vključena besedila smo obdelali z metodo vsebinske analize.

Rezultati: Končna analiza je zajemala 15 člankov, ki smo jih razvrstili v kategorije in pridobili kode. Identificirali smo skupno $n=114$ kod, ki smo jih razvrstili v podkategorije (definicija, vzroki, odkrivanje, zapleti, ugotavljanje znakov, preprečevanje pojavnosti, lajšanje simptomov, zdravstvena nega in znanje), ter 2 kategoriji: prva "motnje požiranja pri starejši osebi" ter druga "vloga medicinske sestre pri obravnavi disfagije".

Razprava: Staranje organizma privede do sprememb v fiziologiji in anatomiji ust in žrela, ki pa še povečajo možnost nastanka disfagije. Diplomirana medicinska sestra ima poglavitno vlogo pri prepoznavanju simptomov, diagnostiki in izvajanju terapijskega protokola pri obravnavi disfagije in s tem preprečevanje prehranskega deficita, zapletov hranjenja ter posledic slabše prehranjenosti starostnika. Vključevati je potrebno multidisciplinarni pristop, kjer so vključeni strokovnjaki posameznih področij.

Ključne besede: disfagija, vloga zdravstvenega osebja, starejši, zdravstvena nega.

SUMMARY

Background: Aging is an inevitable biological process that leads to a slow decline in important life functions, one of which is also difficulty swallowing or dysphagia. Dysphagia leads to reduced intake of vital nutrients into the body and consequently results in fragility in old age, increased morbidity, poorer treatment outcomes and the disability of the elderly.

Aims: The aim of the thesis is to investigate the factors that affect swallowing disorders in the elderly and to explore the role of a registered nurse when it comes to treating the elderly with difficulty swallowing.

Methods: The following keywords in English and Slovenian were used to search for literature in PubMed, ScienceDirect, COBISS, CINAHL, Pro Quest and Google Scholar databases: “nurse”, “standard dysphagia treatment”, “nurses’ knowledge about dysphagia”, “elderly” and “nursing care”. We used Boolean operator AND to combine keywords and retrieved 11,219 results. The inclusion criteria were: peer-reviewed scientific and professional articles in Slovene or English, published between 2013 and 2022 and available in full text. The included texts underwent a content analysis.

Results: The final analysis included 15 articles, which we classified into categories and extracted codes. We identified a total of $n=114$ codes, which we classified into subcategories (definition, causes, detection, symptoms, complications, symptom identification, prevention of occurrence, symptom relief, nursing care and knowledge) and 2 categories: (i) swallowing disorders in the elderly and (ii) the nurses’ role in the management of dysphagia.

Discussion: The aging of the organism leads to changes in the physiology and anatomy of the mouth and pharynx, which increase the risk of dysphagia. Registered nurses play a key role in identifying symptoms, diagnosing and implementing a therapeutic protocol in the treatment of dysphagia and thereby preventing nutritional deficits, feeding complications and the consequences of poor nutrition in the elderly. It is necessary to adopt a multidisciplinary approach that involves experts from individual fields.

Keywords: dysphagia, role of health care staff, elderly, nursing care

KAZALO

1 UVOD IN OPREDELITEV RAZISKOVALNEGA PROBLEMA	1
1.1 POJAV OTEŽENEGA POŽIRANJA PRI STAREJŠI OSEBI.....	1
1.2 ZDRAVSTVENA NEGA STAREJŠE OSEBE Z DISFAGIJO	2
1.3 SIMPTOMI IN MOŽNOSTI ZDRAVLJENJA DISFAGIJE	5
1.3.1 Razvrščanje disfagije.....	6
1.3.2 Diagnosticiranje disfagije.....	6
2 EMPRIČNI DEL	8
2.1 NAMEN IN CILJI.....	8
2.2 RAZISKOVALNA VPRAŠANJA.....	8
2.3 RAZISKOVALNA METODOLOGIJA.....	8
2.3.1 Metode pregleda literature.....	8
2.3.2 Strategija pregleda zadetkov.....	9
2.3.3 Opis obdelave podatkov pregleda literature	10
2.3.4 Ocena kakovosti pregleda literature	10
2.4 REZULTATI	12
2.4.1 PRISMA diagram	12
3 RAZPRAVA.....	20
3.1.1 Omejitve raziskave	28
3.1.2 Doprinos za prakso ter priložnosti za nadaljnje raziskovalno delo	28
4 ZAKLJUČEK	30
5 LITERATURA	32

KAZALO SLIK

Slika 1: PRISMA diagram.....	12
------------------------------	----

KAZALO TABEL

Tabela 1: Rezultati pregleda literature	10
Tabela 2: Hierarhija dokazov v znanstveno-raziskovalnem delu.....	11
Tabela 3: Tabelarični prikaz rezultatov	13
Tabela 4: Razporeditev kod po kategorijah.....	17

SEZNAM KRAJŠAV

PEG Perkutana endoskopska gastrostoma

NGS Nazogastrična sonda

1 UVOD IN OPREDELITEV RAZISKOVALNEGA PROBLEMA

Disfagija je pogosta težava predvsem zaradi starostne oslabelosti, pri starostnikih pa je povezano tudi s čustvenimi, fizičnimi in finančnimi posledicami na posameznika na katere mora biti diplomirana medicinska sestra pozorna v procesu oskrbe (Kelly, et al., 2019).

1.1 POJAV OTEŽENEGA POŽIRANJA PRI STAREJŠI OSEBI

Zdrava in uravnotežena prehrana ima v zdravstveni obravnavi starostnika izjemen pomen. Zadosten vnos makro in mikrohranil predstavlja zelo pomemben dejavnik za vzdrževanje vitalnosti in imunske odpornosti organizma (Strašek, 2015). S staranjem se spreminja sestava telesa in s tem tudi presnova ter prehranske potrebe telesa. Ravno zato moramo biti še posebej pozorni, da spremljamo dnevni vnos hranil in tekočine v primeru oteženega požiranja, saj je uravnotežena prehrana ključnega pomena za ohranjanje vitalnosti in samostojnosti v starosti (Panebianco, et al., 2020). Pomanjkanje osnovnih hranil za nemoteno delovanje organizma lahko privede do bolezni, poškodbe tkiv, fizioloških okvar v prebavnem traktu in upada mišične mase, kar vpliva na stanje prehranjenosti, stopnjo dehidracije in obolevnost ter slabše kakovosti življenja (Abraham, et al., 2014).

Glavna naloga požiralnika je prenos hrane in tekočine od žrela do želodca s pomočjo krčenja mišic požiralnika in primarne peristaltike (Košnik & Štajer, 2018). Požiranje je opisano v 3 anatomskih fazah: oralna, faringealna ter ezofagealna faza (Ickenstein, et al., 2013). »Oralna faza je požiralna dejavnost, ko jezik potiska hrano v žrelo in vključuje aktivacijo lobanjskih živcev. Faringealna faza vključuje zapiranje dihalnih poti in potiskanje bolusa v požiralnik. Ta mehanizem je posredovan refleksno in vključuje kranialne živce. Ezofagealna faza dodatno poganja bolus v želodec z usklajeno peristaltiko požiralnika in sprostitvijo spodnjega ezofaringealnega sfinktra« (Aslam & Faezi, 2013). O disfagiji govorimo, kadar se pojavijo težave pri oralni, faringealni ali ezofagealni fazi požiranja in je posledica strukturnih, anatomskih ali nevromuskularnih sprememb (Chilukuri, et al., 2018). Vzroki za nastanek so lahko povezani s starostjo (Baijens, et al., 2016) z različnimi nevrološkiimi boleznimi, kot so ahalazija (moteno

zapiranje ezofagealnega sfinktra), ezofagealna refluksna bolezen, multipla skleroza, cerebralna paraliza mišična distrofija, Parkinsonova bolezen, demenca, možganska kap ali tumor (Herdman & Kamitsuru, 2017), ter različne poškodbe, kot so nesreče v predelu čeljusti, zob, opeklina, možganska travma ali poškodba vratne hrbtenice (Davies & Bradley, 2017). Disfagija je ena izmed bolezenskih simptomov, ki prizadene približno 3 % odrasle zdrave populacije (Cho, et al., 2015) in so lahko odraz organskih ali funkcionalnih motenj v anatomske zgradbi ali moteni senzibiliteti prebavne poti (Košnik & Štajer, 2018). Prevalenca disfagije pri pacientih z akutno ishemično možgansko boleznijo pa je precej večja, kar 71,6 % (ThuHien, et al., 2022). Disfagija prizadene tudi več kot 30 % starostnikov s cerebrovaskularnimi poškodbami, 52–82 % starostnikov s Parkinsonovo boleznijo, 84 % starostnikov z Alzheimerjevo boleznijo ter več kot 40 % starostnikov, ki dosežejo 65 let (Carrion, et al., 2015). Raziskava Jukič Peladič, et al. (2019) nam poda pomembne informacije o umrljivosti pacientov, saj je bila pri hospitaliziranih preiskovancih z disfagijo kar 27,7 % v primerjavi s pacienti, ki niso imeli prisotne disfagije (16,8 %). Disfagija posledično privede do pomanjkanja hranil v organizmu starostnika. Splošna prisotnost podhranjenosti zaradi disfagije v Evropi in Severni Ameriki je 1–15 %, pri odraslih v geriatričnih ustanovah 25–50 %, pri starejših odraslih v institucijah pa 35–65 %. Motnje požiranja tako vodijo do poslabšanja pridruženih bolezni ter posledično višjih stroškov zdravstvene oskrbe (Abu-Ghanem, et al., 2020), hiranja ali v najhujšem celo smrti (Žemva, 2018). Kakovostna oskrba in lajšanje težav starostniku zavezuje zdravstvene delavce k višji stopnji znanja in prepoznavanju motenj ter njenih posledic na dolgoročno zdravje posameznika (Aslam & Faezi, 2013).

1.2 ZDRAVSTVENA NEGA STAREJŠE OSEBE Z DISFAGIJO

Pri starostnikih so pogosto že prisotne kronične bolezni in stanja, ki vodijo do pomanjkanja osnovnih hranil in posledično oslabelosti organizma in imunskega sistema (Newman, 2017), pri tem pa ima pomembno funkcijo diplomirana medicinska sestra. Avtorja Herdman in Kamitsuru (2017) opisujeta negovalno diagnozo motenega požiranja kot motnjo v oralni, faringealni ali ezofagealni strukturi ali funkciji požiranja. Neodkriti dejavniki lahko vodijo v izgubo telesne teže in s tem povezano dehidracijo, aspiracijsko

pljučnico in posledično smrt (Ogrin, et al., 2017). Diagnostični kazalci v prvi ali oralni fazi požiranja se kažejo kot slinjenje, izpadanje hrane iz ust, siljenje na bruhanje pred požiranjem, nepopolno zaprte ustnice, neučinkovito sesanje, žvečenje in grizenje hrane, podaljšano formiranje bolusa, uživanja obroka in davljenje pred požiranjem. Diagnostični kazalci druge stopnje ali faringealne faze se kažejo kot davljenje, kašljanje, zakasnelo požiranje, grgrajoči zvoki pri požiranju, nosni refluks ter ponavljajoče okužbe pljuč. V tretji stopnji ali ezofagealni fazi pa opazimo simptome, kot so bruksizem, bolečino pri požiranju in v predelu epigastrija, odklanjanje hrane, zgaga, hematemeza, refluks želodčne vsebine ter kašljanje in zburjanje ponoči zaradi obrokov (Herdman & Kamitsuru, 2017). Glavna težava disfagije je otežena faza požiranja in s tem prisotno kopičenje hrane v ustih, ki jo je težko pogoltniti in potrebujemo več poskusov, preden pogoltnemo grižljaj (Žemva, 2018). Diagnostični kazalci ob prisotni disfagiji so neprijetna bolečina med požiranjem, kopičenje hrane v ustni votlini, zmanjšana moč v jeziku in mišicah obraza ter vratu, iztekanje hrane iz ust, slinjenje, kašljanje, bruhanje ter posledična izguba teže (Newman, 2017).

Pri oskrbi starostnika s prisotno disfagijo ima zelo pomembno vlogo diplomirana medicinska sestra, ki strokovno in natančno sodeluje pri načrtovanju, pripravi, vodenju in spremembi prehranskega načrta za vsakega starostnika (Mlakar Mastnak, 2016). Načrt zdravstvene nege pomaga prepoznati vlogo diplomirane medicinske sestre pri oskrbi starostnika in predstavlja zelo pomemben vezni člen med pacientom, zdravnikom in svojci (Ocepek, 2018) s konstantnim prepletom preventivnih in kurativnih intervencij (Williamson, et al., 2016). Pomembno je izvedeti, ali je disfagija prisotna ob uživanju trde ali tekoče hrane, kdaj so se simptomi pričeli in ali napredujejo. Potreben je celovit pregled ustne votline in vratu, ščitnice, bezgavk, natančen nevrološki status ter prisotnost kliničnih znakov (hujšanje, bruhanje, krvavitev) (Košnik & Štajer, 2018).

Diplomirani medicinski sestri je poznavanje dejavnikov tveganja in pacientove zgodovine disfagije pomembno pri oblikovanju ustreznega načrta zdravstvene nege in primerne oskrbe (Koivisto, 2022), prav tako pa je potrebno prilagajanje prehranskega načrta ter dosledno zapisovanje intervencij, opazanj in ukrepov v terapevtski list (Mlakar Mastnak, 2016). Stalni izziv medicinskih sester je zagotoviti kakovostno zdravstveno

nego pacientov, jih voditi in spodbujati k samooskrbi ter iskati načine za opolnomočenje (Williamson, et al., 2016). Pri oskrbi starostnika je potreben pristop različnih strokovnjakov v kliničnem okolju. Začetek obravnave vključuje zdravniško anamnezo, diagnosticiranje ter namestitve morebitnih pripomočkov, ki jih starostnik potrebuje (Nawaz & Tulunay-Ugur, 2018). Natančno je potrebno opisati, kateri negovalni ukrepi so bili izvedeni (priprava prostora, priprava pacienta in osebja, koliko obrokov in količine je bilo aplicirane, morebitne težave ter opažanja med hranjenjem, položaj hranjena ter morebitne težave, ki so se pojavile po hranjenju). Mehta, et al. (2018) so navedli praktične smernice, ki narekujejo nekaj zelo pomembnih korakov, ki se jih morajo diplomirane medicinske sestre ob sprejemu starostnika v oskrbo nujno držati. Namen smernic in prehranskega načrta za starostnika je določiti učinkovitost vodenja obravnave, kar pomeni, da je potrebno beleženje v prehranski dnevnik količino zaužite tekočine, potrebno je določiti oceno kvalitete življenja ter oceno stopnje starostnikove telesne aktivnosti. Eden izmed ukrepov je tudi uvedba spremenjene konsistence hrane (Herlič in Ekart, 2017). Ena izmed vrst spremenjene konsistence hrane je sondna hrana, ki jo apliciramo preko perkutane endoskopske gastrostome (operativno vstavljen prehod v predel želodca) ali nazogastrične sonde (medicinsko silikonska prilagojena cevka, aplicirana skozi nos, mimo grla navzdol v želodec) (Rowat, 2015). Sondna ali enteralna hrana se uporablja pri boleznih in poškodbah ustne votline ter požiralnika. Uporablja pa se tudi pri nevroloških, psihiatričnih, gastrointestinalnih boleznih, ali pa če je pacient nezavesten (Herlič in Ekart, 2017a).

Vsi starostniki s prisotno disfagijo zahtevajo prednostno obravnavo in hospitalizacijo, kjer je potrebno oceniti nevarnost aspiracije, proces hujšanja, temeljni vzrok ter posledice prisotne disfagije. Prognoza je dobra, če bolezen hitro odkrijemo in ugotovimo vzrok. Prognoza je slabša pri napredujočih boleznih požiralnika, pljuč, mediastinuma in prsnega koša. Pri tem je pomembno medikamentozno, endoskopsko in kirurško zdravljenje (Košnik & Štajer, 2018). Odkrivanje morebitne disfagije vključuje diagnostične teste in različne preiskave požiralnika. Diagnosticiranje je potrebno opraviti z ustreznimi instrumenti, ki so prilagojeni vsakemu starostniku (Cichero, 2013). Saari (2022) predstavlja načrt oskrbe disfagije in zdravstvene nege v štirih korakih. Prvi korak predstavlja ugotavljanje anamneze in diagnosticiranje prehranske težave. Diplomirana

medicinska sestra oceni prehranski status, sodelovanje starostnika, morebitne težave s požiranjem in prehranske motnje. Drugi korak zahteva zastaviti cilje zdravstvene nege. Cilji morajo biti realni, dostopni, z jasnimi intervencijami in razumljivimi navodili za starostnika. Diplomirana medicinska sestra načrtuje zdravstveno nego starostnika s prisotno disfagijo in se skupaj z dietetikom osredotočita na obvladovanje simptomov in lajšanje disfagije z vsakodnevnimi intervencijami ob pacientu, saj je konsistentnost in upoštevanje navodil pri vsakem obroku pomemben člen za preprečevanje disfagije. Lajša se simptome težav pri požiranju s prilagajanjem obrokov, konsistence hrane in hranilne vrednosti zaužite hrane. Zaradi spremenjene strukture prehrane se prepreči aspiracijo ter s tem zmanjša tveganje za dodatne težave, kot sta kašelj in dušenje ali celo aspiracijsko pljučnico. Potrebno je dosledno hranjenje z upoštevanjem časovnih okvirjev za obroke, pravilni položaj hranjenja, vodenje in beleženje zaužite hrane in bilance tekočin po navodilu zdravnika. V četrtem koraku je potrebno opraviti oceno učinkovitosti aktivnosti in intervencij zdravstvene nege in evalvacijo doseženih ciljev.

Diplomirana medicinska sestra skrbno vodi bilanco tekočin, zapisuje zaužito hrano ter opazuje in meri telesno težo, obseg in moč skeletnih mišic ob ohranjanju optimalnega stanja prehranjenosti brez varnostnih zapletov. V procesu zdravstvene nege je izobraževanje pacientov eden najpomembnejših delov preprečevanja nadaljnje pojavnosti motenj požiranja. Diplomirana medicinska sestra mora naučiti posameznika in njegove svojce, da se prilagodi spremembam svojega stanja, kot je temeljitejše žvečenje, dvignjena glava med jedjo, skrb za ustno higieno, primeren mišični tonus ter primerno konsistenco zaužite hrane (Koivisto, 2022).

1.3 SIMPTOMI IN MOŽNOSTI ZDRAVLJENJA DISFAGIJE

Ocenjevanje disfagije pri starejših je pomembno, saj je pogosto spregledano ali zamolčano, dokler se ne razvijejo zapleti, ki poslabšajo zdravstveno stanje posameznika in zahteva hospitalizacijo. Ugotavljanje motenj požiranja pri starostniku temelji na presejalnih testih ter kliničnih ocenah požiranja (Abu-Ghanem, et al., 2020).

1.3.1 Razvrščanje disfagije

Glede na izbrane obroke in konsistenco hrane ter zmožnosti požiranja razvrščamo paciente z disfagijo v šest stopenj. Vsako skupino spremljajo klinični znaki in ukrepi, ki so značilni za določeno skupino. Razvrščanje disfagije nam omogoča lažje načrtovanje terapevtskih ukrepov in boljše zdravljenje starostnikov z oteženim požiranjem (Sebastian, et al., 2015).

1. stopnja: blaga motnja—normalno požiranje, požiranje brez aspiracije.

2. stopnja: blaga motnja—motnje hranjenja in požiranja ter zavračanje hrane, kar je mogoče ublažiti z dieto, prilagajeno tehniko hranjenja ali z zdravili, brez potrebne pomoči.

3. stopnja: zmerna motnja—majhna možnost aspiracije, nepravilen in zakasnen požiralni refleks. Hranimo peroralno, s spremenjeno konsistenco hrane, potrebni so dodatki k prehrani in nasvet pri hranjenju.

4. stopnja: zmerna motnja—možnost aspiracije, nepravilen in moten refleks požiranja in kašljanja. Potreben je nadzor nad pacientom. Za optimalen vnos poskrbimo z enteralnimi dodatki in s hranjenjem po sondi.

5. stopnja: težka motnja—visoka možnost aspiracije, nezadosten požiralni refleks, odsotna kontrola nad bolusom med požiranjem. Potrebna sta striktna omejitev glede količine hrane s spremenjeno konsistenco ter hranjenje pod nadzorom.

6. stopnja: zelo težka motnja—aspiracija je prisotna, odsotnost požiralnega refleksa. Potrebni so enteralna prehrana po sondi, paranteralna prehrana in stalen nadzor (Sebastian, et al., 2015).

1.3.2 Diagnosticiranje disfagije

Namen diagnostičnega presejanja je hitra identifikacija in prepoznavanje pacientov z disfagijo ali anatomskimi anomalijami ter s tem načrtovanje terapevtskih postopkov, ki omogočajo varno požiranje (Di Pede, et al., 2016). Zaradi kompleksnosti potrebuje starostnik z disfagijo multidisciplinarno obravnavo. „Pri diagnosticiranju in zdravljenju je potrebno sodelovanje zdravnika, nevrologa, dietetika, medicinskih sester in tehnikov, logopeda, delovnega terapevta, fizioterapevta, otorinolaringologa, gastroenterologa ter psihiatra" (Nawaz& Tulunay Ugur, 2018). Za diagnosticiranje disfagije uporabljamo

različne metode, kot so ocena prehranskega statusa, presajanje, različni obposteljni testi za ocenitev požiranja (Di Pede, et al., 2016) ter morfološke in funkcionalne preiskave. Morfološke preiskave zajemajo endoskopski pregled (ezofagoskopijo), rentgenska kontrastna slikanja, kinoradiografija (rentgenska preiskava požiralnika, kjer s prikazom požiranja prikazuje analizo faringealne faze akta požiranja), videoradiografija (kombinirana rentgenska preiskava s statičnim rentgenogramom požiralnika, ki omogoča spremljanje faringealne in ezofagealne faze akta požiranja) ter manometrija, kjer vrednotimo vrednosti tlakov v požiralniku (Košnik & Štajer, 2018). Dodatna posega sta še računalniška tomografija vratu ter preiskava z ultrazvokom. Scintigrafska preiskava požiralnika z grižljajem, označenim z radioaktivnim izotopom pa prikaže prehod hrane prek požiralnika (Košnik & Štajer, 2018). Oteženo požiranje je možno obvladati s spremenjeno konsistenco hrane ter tako hranjenje prilagoditi starostniku (Davies in Bradley, 2017). Disfagija tako predstavlja obsežen in zahteven proces v zdravstveni negi starejše osebe. Naloga zdravstvenih delavcev in sodelavcev v zdravstveni negi je preprečevanje pojavnosti, možnih zapletov disfagije ter skrb za prehransko obravnavo starejših. Zelo pomembno je, da imajo diplomirane medicinske sestre ter ostali zdravstveniki dovolj znanja in znanstvenih dokazov za kakovostno delo v praksi. Pregled literature bo prispeval k pridobivanju dodatnega znanja in prenosu dokazov v praksi za kakovostno prepoznavo in obravnavo oseb z oteženim požiranjem.

2 EMPRIČNI DEL

V diplomskem delu smo uporabili raziskovalni dizajn pregleda slovenske in tuje znanstvene in strokovne literature različnih podatkovnih baz.

2.1 NAMEN IN CILJI

Namen diplomskega dela je bil s pregledom literature preučiti pomen oteženega požiranja ter raziskati vlogo zdravstvenega osebja pri starejši osebi z oteženim požiranjem.

Cilj diplomskega dela so:

- raziskati dejavnike, ki vplivajo na motnje požiranja pri starejši osebi,
- raziskati vlogo diplomirane medicinske sestre pri starejši osebi z oteženim požiranjem.

2.2 RAZISKOVALNA VPRAŠANJA

V diplomskem delu smo odgovorili na naslednja raziskovalna vprašanja:

1. Kateri dejavniki vplivajo na pojavnost oteženega požiranja pri starejši osebi?
2. Kakšno vlogo ima medicinska sestra pri osebi z oteženim požiranjem?

2.3 RAZISKOVALNA METODOLOGIJA

Diplomsko delo je temeljilo na pregledu literature. Pridobili in preučili smo že objavljene strokovne in znanstveno raziskovalne članke.

2.3.1 Metode pregleda literature

Pri pisanju diplomskega dela je bila uporabljena znanstvena metoda pregleda literature kvalitativnega značaja. Za iskanje tuje literature so bile uporabljene podatkovne baze, kot

so PubMed, ScienceDirect, ProQuest, CINAHL ter spletni brskalnik Google (Google učenjak), Obzornik zdravstvene nege in baze podatkov COBISS. Pridobljeno literaturo in članke smo iskali z določenimi kriteriji, ki so vključevali angleški in slovenski jezik, časovno omejitev objavljene in dostopne literature na obdobje desetih let in sicer 2013 - 2022. Iskana literatura je vključevala znanstvene in strokovne članke objavljene v znanstvenih revijah, zbornikih in drugih publikacijah. V izbor literature smo vključili recenzirane članke, do katerih je bil omogočen dostop do celostnega obsega besedila. Ključne besede in besedne zveze pri iskanju slovenske literature so bile: »medicinska sestra«, »standard obravnave disfagije«, »znanje medicinskih sester o disfagiji«, »starejši« ter »zdravstvena nega«. Ključne besede in besedne zveze pri iskanju angleške literature so bile: »nurse«, »dysphagia standard«, »nurses knowledge of dysphagia«, »elderly people« in »nursing care«. Pri iskanju literature smo ključne besede povezali z Boolovimi operatorji (AND).

2.3.2 Strategija pregleda zadetkov

Pregledano literaturo smo v našem diplomskem delu prikazali tabelarično, kjer smo navedli baze podatkov, ključne besede, število zadetkov in izbrane zadetke za pregled v polnem besedilu. Zadetke, ki smo jih pridobili z zgoraj omenjenimi besednimi zvezami, smo pregledali in na podlagi tega podatke vnesli v PRISMA diagram (Polit & Beck, 2021).

V nadaljevanju smo opredelili vključitvene in izključitvene kriterije, ki so pogoj za nadaljnjo analizo. Ob tem smo dobili 11.219 zadetkov. V drugi fazi smo natančneje pregledali izvlečke ter izključili 11.185 zadetkov. V končni pregled je bilo vključenih 15 člankov.

Tabela 1: Rezultati pregleda literature

Podatkovna baza	Ključne besede	Število zadetkov	Izbrani zadetki za pregled v polnem besedilu
CINAHL	dysphagia AND nursing	18	2
	swallowing disorders AND nurse	125	
PubMed	dysphagia AND elderly	194	2
	nurses knowledge of dysphagia	43	
	elderly people AND nursing care AND dysphagia standard	70	
	nurse AND elderly people	4.375	
Science Direct	swallowing disorders AND role of the nurse	228	5
	knowledge of dysphagia AND nurse	1.329	
	dysphagia AND elderly AND malnutrition	1.214	
COBISS	disfagija IN vloga medicinske sestre	30	2
	zdravstvena nega IN disfagija	44	
	medicinska sestra IN starejši	971	
Google učenjak	motnje požiranja IN disfagija in zdravstvena nega	60	3
	vloga medicinske sestre IN starejši IN zdravstvena nega	1.360	
	disfagija IN zdravstvena nega	128	
ProQuest	dysphagia AND elderly AND malnutrition	170	1
	swallowing disorders AND nurse	860	
Skupaj:	11.219		15

2.3.3 Opis obdelave podatkov pregleda literature

Izbrano literaturo smo natančno analizirali in v nadaljnjem pregledu vsebinsko vključili glede na temo in postavljene kriterije. Izbrane članke za končno analizo smo natančno preučili in opredelili ključno vsebino. Podatke smo obdelali z metodo vsebinske analize izbrane literature, ki je vključevala oblikovanje kod in združevanje kod v kategorije, ki bodo odgovorile na naša raziskovalna vprašanja (Kordeš & Smrdu, 2015).

2.3.4 Ocena kakovosti pregleda literature

Literaturo smo iskali glede na vsebinsko tematiko, aktualnost in strokovnost recenziranih znanstvenih in strokovnih člankov. Pri kakovosti pregleda literature smo uporabili osem–

nivojsko hierarhijo dokazov po avtorjih Polit & Beck (2021). Ocena kakovosti dokazov je prikazana v tabeli (tabela 2).

Tabela 2: Hierarhija dokazov v znanstveno-raziskovalnem delu

Hierarhija dokazov	Razvrstitev izbranih zadetkov glede na hierarhijo dokazov
Nivo 1 Sistematični pregledi / metaanalize randomiziranih kliničnih raziskav	n = 0
Nivo 2 Posamezne randomizirane klinične raziskave	n = 1
Nivo 3 Nerandomizirane klinične raziskave (kvazi eksperimenti)	n = 0
Nivo 4 Sistematični pregledi neeksperimentalnih (opazovalnih) raziskav	n = 2
Nivo 5 Neeksperimentalne / opazovalne raziskave	n = 6
Nivo 6 Sistematični pregledi / metasinteze kvalitativnih raziskav	n = 6
Nivo 7 Kvalitativne / opisne raziskave	n = 0
Nivo 8 Neraziskovalni viri (mnenja avtorjev, ...)	n = 0

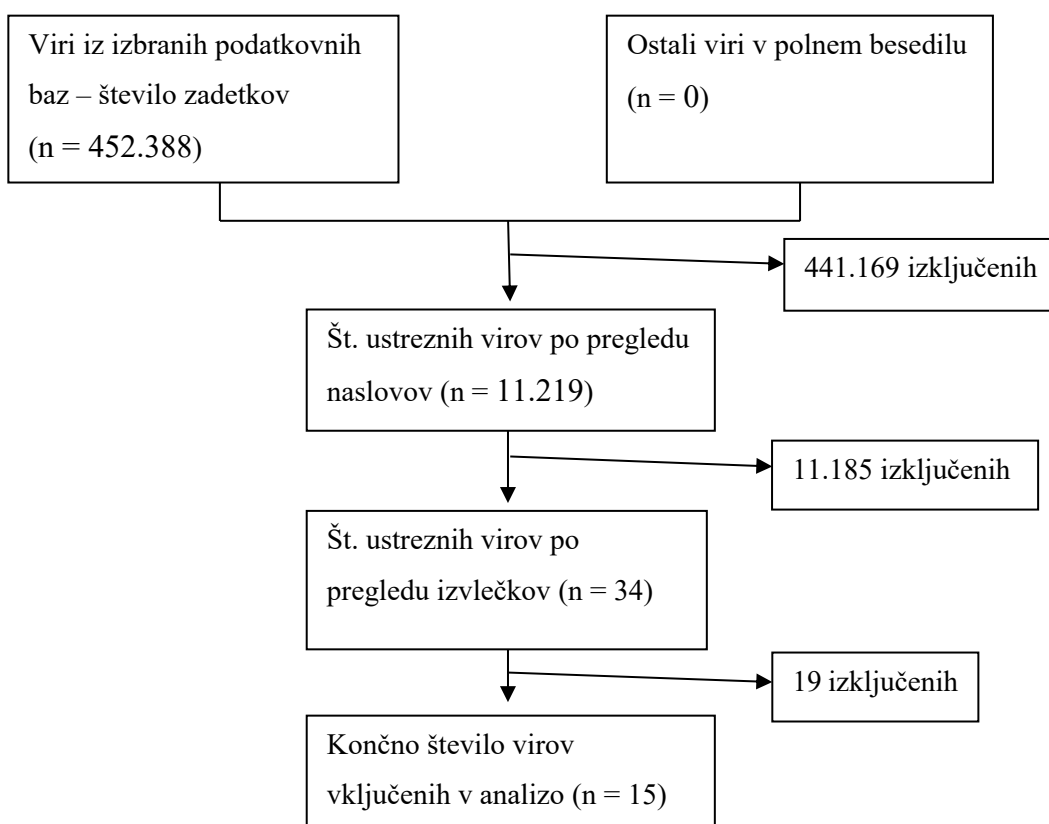
(Vir: Polit & Beck, 2021).

Skupno število zadetkov v Tabeli 2 znaša 15 raziskav. Najvišje na lestvici predstavljajo sistematični pregledi randomiziranih kliničnih raziskav, kjer nismo našli nobene raziskave. V nivoju dva je raziskava, ki sodi med sistematične preglede randomiziranih kliničnih raziskav (n = 1; Zhang, et al., 2022). V nivoju tri nismo našli nobene raziskave, naslednja članka sta v četrtem nivoju, ki sta pridobila dokaze z sistematičnim pregledom neeksperimentalnih raziskav (n = 2; Jukič Peladič, et al., 2019 in Yoshida, et al., 2020). V petem nivoju pa je največ raziskav, ki sodijo med neeksperimentalne opazovalne raziskave (n = 6; Hočevar Posavec & Vidmar, 2015; Ogrin, et al., 2018; Beharry Diploma, et al., 2019; Imaizumi, et al., 2020; Sella Weiss, 2021 in Xiange, et al., 2021). V šestem nivoju so sistematični pregledi ter metasinteze kvalitativnih raziskav (n = 6; Diendere, et al. Flisar, 2018; 2016, Favaro Moreira, et al.; 2016; Intihar, 2019; Munoz Gonzalez, et al., 2018 ter Brates, et al., 2022). V sedmem in osmem nivoju nismo našli raziskav za vključitev v hierarhijo dokazov.

2.4 REZULTATI

2.4.1 PRISMA diagram

PRISMA diagram shematsko prikaže pregled podatkovnih baz in naš postopek odločanja o ustreznosti pregledane literature. Na začetku smo imeli 452.388 raziskav, ki smo jih nato omejili glede na leto nastanka članka, dostopnost članka v polnem besedilu in strokovno ustreznost raziskave (Slika 1). Na podlagi pregleda naslovov in izvlečkov smo izključili 441.169 člankov in izbrali 11.219 vsebinsko primernih člankov.



Slika 1: PRISMA diagram

Slika 1 prikazuje PRISMA diagram (Polit & Beck, 2021) in postopek, po katerem smo prišli do končnega števila virov, primernih za končno analizo. Dobljene zadetke primernih virov smo podrobno analizirali in v končno analizo vključili 15 virov, ki so prikazani v Tabeli 3.

2.4.2 Prikaz rezultatov po kodah in kategorijah

Glavne ugotovitve raziskav prikazuje Tabela 3, ki je razdeljena na avtorja, leto objave, uporabljeno metodologijo, vzorec in ključna spoznanja. Rezultate smo kodirali in jih razdelili v kategorije in podkategorije, prikazane v Tabeli 4.

Tabela 3: Tabelarični prikaz rezultatov

Avtor	Leto objave	Uporabljena metodologija	Vzorec (velikost in država)	Ključna spoznanja
Beharry Diploma, et al.	2019	Retrospektivna raziskava	n = 340 pacientov na enoti za intenzivno terapijo, Švica	Rezultati so pokazali, da je pri uporabi standardiziranega protokola za odkrivanje motenj požiranja disfagija prisotna pri 23,6 % pacientov na intenzivni enoti v prvem tednu po sprejemu. Pri 11,5 % pacientov pa je bila prisotna tudi bronhopneumonolna pljučnica. Indikacija in aplikacija nazogastrične sonde je bila indicirana pri 56 pacientih (16,5 %), perkutana endoskopska gastrostoma pa je bila aplicirana pri 2 pacientih (6 %). Najpogostejši dejavniki za oteženo požiranje pri pacientih v intenzivni enoti so stopnja in lokalizacija kapi, starost ter prisotnost zobne proteze zaradi oteženega vnosa hrane.
Brates, et al.	2022	Kvantitativna raziskava, strukturiran vprašalnik	n = 417 starostnikov, USA	Rezultati raziskave so pokazali pomemben dejavnik starostne izčrpanosti in utrujenosti med uživanjem obroka, kar poveča možnost disfagije, motenj požiranja, sarkopenije, podhranjenosti ter slabše kakovosti življenja. Pomembni napovedovalci tveganja podhranjenosti so vključevali starostno izčrpanost, starost, spol, pridružene bolezni ter prehranski status posameznika.
Diender, et al.	2016	Presečna raziskava	n = 125 medicinskih sester, Burkina Faso	Rezultati raziskave so pokazali, da je 108 medicinskih sester (86,4 %) vedelo, da je hemiplegija povezana z nevrološkimi okvarami in motnjo požiranja, 98 medicinskih sester (78,4 %) pa je poznalo medicinski izraz za težave pri požiranju. Pravilni sedeči položaj je prepoznalo 105 medicinskih sester (84 %). Samo 54 medicinskih sester (42,3 %) pa je vedelo, da je lahko vzrok za pljučnico prav disfagija, čeprav je ta diagnoza pogosta in lahko usodna posledica motenj požiranja. Le 45 medicinskih sester (36 %) medicinskih sester pa je poznalo tehniko reševanja, ki bi jo uporabili v primeru aspiracije.

Avtor	Leto objave	Uporabljena metodologija	Vzorec (velikost in država)	Ključna spoznanja
Favaro Moreira, et al.	2016	Sistematični pregled literature na podlagi longitudinalnih podatkov	n = 2499 člankov, Belgija	Ob izključitvenih kriterijih je od 2499 končni analizi ustrezalo 6 člankov. Rezultati raziskave so pokazali statistično pomembne dejavnike disfagije in neučinkovitega požiranja za podhranjenost v povezavi z zmanjšanim apetitom, kognitivnim upadom, poslabšanjem kroničnih bolezni, pojavnosti demence in hospitalizacije.
Flisar	2018	Posamezna opazovalna raziskava – z vprašalnikom	n = 35 paliativnih starostnikov, Slovenija	Rezultati raziskave so pokazali, da so paliativni starostniki močno ogroženi, saj zdravstveno stanje poslabšajo pridružene kronične bolezni ter ostale simptome, ki so med seboj prepleteni v bolezenskem procesu in s tem otežujejo izvajanje raziskav in zdravljenje disfagije. Ocena prehranjenosti je prikazala, da je 8 % anketirancev normalno prehranjena, pri 29 % se kaže tveganje za podhranjenost, kar 63 % anketiranih pa je podhranjenih. Vsak starostnik, ki je hospitaliziran bi potreboval individualno prehransko podporo, da se v času zdravljenja njegovo zdravstveno stanje ne poslabša.
Hočevar Posavec & Vidmar	2015	Posamezna opazovalna raziskava – z vprašalnikom	n = 110 medicinskih sester, Slovenija	Rezultati so pokazali, da je imelo 68 anketiranih medicinskih sester (62 %) pogosto ali redno vključeno v zdravstveno nego pacientov z motnjami požiranja. Kar 73 (67 %) anketiranih je pogošalo protokol za oceno požiranja, pisni protokol za varno obravnavo tovrstnih pacientov pa 72 sester (66 %). Pomanjkanje timskega dela je motilo 34 % sester; 20 % vprašanih pa se redko ali nikoli ne posvetuje z logopedom. 37 vprašanih sester (34 %) hrepeni po bolj usklajenem pristopu. Skoraj štiri petine (78 %) anketiranih sester pa bi si želele pridobiti nova znanja o zdravstveni negi pacientov z motnjami požiranja.
Imaizumi, et al.	2020	Posamezna opazovalna raziskava – z vprašalnikom	n = 413 starostnikov, Japonska	Rezultati raziskave so pokazali, da je izmed 413 starostnikov imelo kar 190 (46 %) prisotno disfagijo, od tega jih 93 ni imelo nobenega simptoma, kar še bolj poudari pomembnost preventivnih pregledov.

Avtor	Leto objave	Uporabljena metodologija	Vzorec (velikost in država)	Ključna spoznanja
Intihar	2019	Kvalitativna metoda – pregled literature	n = 31 člankov, Slovenija	Z rezultati pregleda literature je bilo ugotovljeno, da ima pacient z ishemično možgansko kapjo poleg ostalih omejitev veliko težav tudi na področju dihanja ter prehranjevanja in pitja. Potreben je stalni nadzor in monitoring vitalnih funkcij. Spremljati je potrebno prehranski status in hidracijo pacient, v primeru nezadostnih vnosov kalorij je potrebno enteralno prehranjevanje in dodajanje prehranskih dodatkov. Nekateri pacienti zaradi neučinkovitega dihanja potrebujejo mehansko podporo. Ugotovljeno je, da mora imeti medicinska sestra znanje, da lahko rokuje z aparatom in pripomočki, poznati zaplete, ki se lahko pripetijo tekom oskrbe, ter skrbno spremljati pacienta in učinkovitost ventilacije in prehranskega statusa.
Jukič Peladič, et al.	2019	Prospektivna opazovalna raziskava	n = 1490 stanovalcev enaintridesetih domov za starejše občane, Ancona, Italija	Rezultati raziskave so pokazali, da je bila prevalenca disfagije pri 1490 stanovalcih 12,8 %, kar predstavlja 191 stanovalcev. Stopnja umrljivosti pri osebah z disfagijo je bila opazno višja (27,7 %) kot pri osebah brez motenj požiranja (16,8 %). Posledično je bila pri osebah z disfagijo tudi večja možnost hujšanja in možnost nastanka razjede zaradi pritiska. Kar 84 % starostnikov, ki so imeli diagnozo disfagije so potrebovali pomoč pri hranjenju. Ugotovljeno je, da se je v zdravstveni negi potrebno osredotočiti na zgodnje diagnosticiranje in optimalno zdravljenje za zmanjšano število obolelih ali umrlih ter tako postati prednostna naloga v domovih za starejše občane.
Munoz Gonzalez, et al.	2018	Kvalitativna metoda – pregled literature	n = 15 presečnih raziskav, Francija	Rezultati pregleda literature so prikazali, da hipofunkcija slin vpliva na pretok slin in zmožnost predelave zaužite hrane ter da je hipofunkcija povezana z zmanjšanjem objektivne sposobnosti žvečenja in požiranja ter zaznave okusa. Dejavniki tveganja so bili starost, spol, rasa, kraj bivanja (bolnišnica, itd.) ter funkcionalno stanje (zdravstveno stanje, uživanje zdravil, itd.). Večina izbranih raziskav je pokazala povezavo med hipofunkcijo slin in uživanjem hrane ter s tem povezano izguba apetita, neuravnoveženega prehranskega vnosa in podhranjenosti.

Avtor	Leto objave	Uporabljena metodologija	Vzorec (velikost in država)	Ključna spoznanja
Ogrin, et al.	2018	Posamezna opazovalna raziskava – z vprašalnikom	n = 35 medicinskih sester, Slovenija	Rezultati raziskave so pokazali slaba kot tudi dobra področja v poznavanju motnje požiranja in specifičnih postopkov hranjena s strani medicinskih sester. Rezultati kažejo, da kar 9 medicinskih sester (26 %) ni bilo nikoli deležnih izobraževanja na temo motenj požiranja, kar je zaskrbljujoče, ostali so del znanja pridobili v času šolanja ali zaposlitve. Skoraj polovica (16) medicinskih sester (43 %) je svoje znanje o motnjah požiranja ocenilo kot povprečno, 17 medicinskih sester (51 %) je znanje ocenilo z dobro, 1 je ocenil znanje kot odlično, 1 slabo. Glede na povprečno starost medicinskih sester (40 let) je imelo večina malo delovnih izkušenj z osebami z motnjami požiranja.
Sella Weiss	2021	Posamezna opazovalna raziskava – z vprašalnikom	n = 180 starostnikov, Izrael	Rezultati so pokazali, da je izmed 180 starostnikov imelo 18,3 % prisotno disfagijo, 17,8 % je bilo podhranjenih, 48,3 % pa je bilo opredeljenih kot slabotnih. Disfagija in slabotnost sta sovpadala pri 69,7 % anketiranih starostnikov. Ugotovljeno je, da je verjetnost tveganja za slabšo prehranjenost 3-krat večja pri tistih, ki so imeli sum disfagije. Prav tako je bila 3-krat večja verjetnost, da bodo anketiranci z disfagijo podhranjeni in depresivni.
Yoshida, et al.	2020	Prospektivna deskriptivna raziskava	n = 31 medicinskih sester s specialnimi znanji, Japonska	Rezultati raziskave so pokazali, da je izobraževalni program s pomočjo ultrazvoka doprinesel k boljši kvaliteti oskrbe pacienta, natančnosti in spremljanju stanja funkcije požiranja. Raziskava je pokazala, da izobraževanje ponuja dovolj znanja in veščin za ustrezno spremljanje funkcije požiranja z uporabo ultrazvoka v zdravstveni negi.
Zhang, et al.	2022	Randomizirana kontrolirana klinična raziskava	n = 68 pacientov po operaciji karcinoma ustne votline, Kitajska	Rezultati raziskave so pokazali, da je bila prisotna disfagija 6. dan po operaciji pri 98,5 % pacientov, kar prikaže da je incidenca pri pacientih s karcinomom ustne votline zelo pogosta. Prilagojena rehabilitacija zmanjša odstotek izgube teže in izboljša prehransko stanje pooperativnih pacientov. Raziskava prikaže tudi čas odstranitve nazogastrične sonde, ki je v intervencijski skupini znatno krajša od kontrolne, kar prikaže, da prilagojena rehabilitacija izboljša sposobnost požiranja in spodbudi hitrejšo odstranitev sonde.

Avtor	Leto objave	Uporabljena metodologija	Vzorec (velikost in država)	Ključna spoznanja
Xiange, et al.	2021	Posamezna opazovalna raziskava – z vprašalnikom	n = 109 pacientov z rakom požiralnika	Rezultati so pokazali, da je bila učinkovita stopnja izboljšanja funkcije požiranja pri intervencijski skupini z 82,8 % bistveno višja od kot v kontrolni skupini (57,8 %), kar je bilo skladno z ugotovitvami. Ocene sposobnosti samooskrbe in kakovosti življenja pri intervencijski skupini so bile višje od tistih pri kontrolni skupini, incidenca zapletov pri intervencijski je bila 6,3 %, pri kontrolni skupini pa 22,2 %. Rezultati so pokazali, da bi lahko rehabilitacijska intervencija zdravstvene nege očitno izboljšala pacientovo sposobnost oskrbe in kakovost življenja.

V nadaljevanju bomo prikazali analizo besedila z oblikovanjem kategorij, podkategorij in kod. Kode, ki so razporejene po posameznih kategorijah, so podrobneje predstavljene v nadaljevanju (tabela 4).

Tabela 4: Razporeditev kod po kategorijah

Kategorije	Podkategorije	Kode	Avtorji
Oteženo požiranje pri starejši osebi	Definicija	Prehranska anamneza; klinični pregled; diagnoza motenj požiranja; oteženo požiranje; vrste disfagije in stopnje disfagije; prevalenca; prognoza; ocena prehranskega statusa. n = 8 kod	Beharry Diploma, et al., 2019; Brates, et al., 2022; Diendere, et al., 2016;
	Vzroki	Starostna izčrpanost; multimorbidnost; poslabšanje kroničnih bolezni; anatomske in fiziološke anomalije; vpliv zdravil; možganska kap; starost; demenca; krhkost; paliativni pacienti; različni maligni in benigni procesi; prehranska malnutricija. n = 12 kod	Favaro Moreira, et al., 2016; Flisar, 2018; Imaizumi, et al., 2020; Intihar, 2019; Jukič Peladič, et al., 2019; Munoz Gonzalez, et al., 2018;
	Odkrivanje	Odkrivanje motenj požiranja; diagnostični testi za odkrivanje; preverjanje zanesljivosti; dosledno upoštevanje diagnostičnih protokolov; načrtovanje terapevtskih postopkov; multidisciplinarna obravnava; zdravstveno osebje; medicinska sestra; logoped; zdravnik; nevrolog; dietetik; logoped; delovni terapevt; fizioterapevt; otorinolaringolog; gastroenterolog; psihiater; morfološke preiskave; funkcionalne preiskave;	Sella Weiss, 2021; Yoshida, et al., 2020; Zhang, et al., 2022.

Kategorije	Podkategorije	Kode	Avtorji
		ezofagoskopija; endoskopija; kinoradiografija; videoradiografija; scintigrafija požiralnika; rentgenska kontrastna slikanja; manometrija; UZ vratu; individualna obravnava pacienta. n = 29 kod	
	Simptomi, prisotni znaki in občutenja	Neprijetna bolečina med požiranjem; otežkočeno požiranje; strah pred požiranjem; odklanjanje hrane in/ali tekočine; odklanjanje obrokov; kopičenje hrane v ustni votlini; zmanjšana moč v mišicah obraza ter vratu; iztekanje hrane iz ust in skozi nosnici; slinjenje; kašljanje; bruhanje; izguba teže. n = 12 kod	
	Zapleti	Fiziološke okvare v prebavnem traktu; upad mišične mase; dehidracija; malnutricija; poslabšanje kroničnih bolezni; bruhanje; iztekanje hrane; slabokrvnost; osteoporoza; starostna oslabelost; aspiracijska pljučnica; zadušitev; smrt. n = 13kod	
Vloga diplomirane medicinske sestre pri obravnavi disfagije	Ugotavljanje znakov	Natančna prehranska anamneza; uporaba presejalnih testov za odkrivanje disfagije; opazovanje znakov motenj požiranja; sodelovanje pri intervencijskih diagnostičnih postopkih; morfološke in funkcionalne preiskave; anketiranje starostnikov ob sprejemu; kontinuiran nadzor izvajanja diagnostičnih postopkov. n = 7 kod	Beharry Diploma, et al., 2019; Diendere, et al., 2016; Hočevar Posavec & Vidmar, 2015; Imaizumi, et al., 2020; Intihar, 2019; Jukič Peladič, et al., 2019; Ogrin, et al., 2018; Xiange, et al., 2020; Yoshida, et al., 2020; Zhang, et al., 2022.
	Preprečevanje pojavnosti	Upoštevanje predpisanih standardov za diagnosticiranje motenj prehranjevanja; individualno vodenje starostnika; intervencije in aktivnosti zdravstvene nege; varnostni protokoli; aspiracija dihalnih poti; individualiziran pristop in načrt zdravstvene nege. n = 6 kod	
	Lajšanje simptomov	Zdravljenje z medikamentozno terapijo; aplikacija nazogastrične sonde; aplikacija perkutane endoskopske gastrostome; položaj hranjenja; pravilna konsistenca hrane; primerna hidracija; uporaba zgoščevalnih sredstev; aplikacija dodatkov k prehrani. n = 8 kod	
	Zdravstvena nega	Ocena stopnje disfagije; diagnostični kriteriji; opazovanje hranjenja; poučevanje pacienta o načinu hranjenja za zmanjšano tveganje; ustna higiena; ugotavljanje negovalne diagnoze; pravilen položaj pri hranjenju; psihična	

Kategorije	Podkategorije	Kode	Avtorji
		in fizična priprava na hranjenje; učenje samostojnega hranjenja (količina, hitrost). n = 9 kod	
	Znanje	Strokovna in optimalna zdravstvena nega; teoretično znanje o disfagiji in posledicah; praktično znanje o intervencijah in aktivnostih zdravstvene nege; standardi obravnave osebe z disfagijo; izvajanje procesa zdravstvene nege; negovalna anamneza; negovalna diagnoza; upoštevanje individualnih potreb pacienta; individualizirana obravnava in oskrba; multidisciplinarna obravnava. n = 10 kod	

Skupno smo identificirali 114 kod, ki smo jih razvrstili v podkategorije (definicija, vzroki, odkrivanje, simptomi, zapleti, ugotavljanje znakov, preprečevanje pojavnosti, lajšanje simptomov, zdravstvena nega in znanje), ter 2 kategoriji: prva "motnje požiranja pri starejši osebi" ter druga "vloga medicinske sestre pri obravnavi disfagije".

3 RAZPRAVA

V diplomskem delu smo opredelili problem disfagije, ki se pojavlja pri starejših osebah, ter vlogo diplomirane medicinske sestre. Z izvedeno raziskavo smo ugotovili, da je pojav disfagije obsežen in zelo zahteven problem v zdravstveni negi starejših oseb, kar potrjujejo raziskave Favaro Moreira, et al 2016; Beharry Diploma, et al., 2019; Imaizumi, et al., 2020; Sella Weiss, 2021; Brates, et al., 2022 ter Zhang, et al., 2022. Avtorji raziskav so ugotovili, da je z vidika zdravstvene obravnave prvi in najpomembnejši korak natančna prehranska anamneza (način prehranjevanja in morebitne težave pri požiranju) ob sprejemu ter obposteljni presejalni test, ki ga je potrebno izvesti v prvih 24 urah po sprejemu. Priročen postopek za oceno prehranskega statusa in prisotnosti disfagije, ki bi ga tudi osebno uporabili je uporaba standardiziranega vprašalnika »Mini nutritional Assessment ali mini prehranski pregled« in izračun indeksa telesne mase. Z uporabo vprašalnika ob starostniku pravočasno zaznamo in ovrednotimo tveganje za nastanek disfagije in posledične podhranjenosti. Sestavljen je iz standardiziranih vprašanj v dveh delih. Prvi del vprašalnika predstavlja pregled prehranskega statusa starostnika in zajema šest vprašanj, skupaj ovrednotenih 14 točk, kjer od 12 do 14 točk pomeni normalno prehranjenost brez simptomov disfagije, 11 točk in manj pa možnosti prehranskega deficita. Drugi del predstavlja fizični pregled starostnika, kjer izmerimo obseg nadlahti, meč in stegenske mišice ter višino in težo, ki sta pogoj za izračun indeksa telesne mase. Rezultat 24 točk ali več nam prikaže ustrezen prehranski status, brez simptomov prisotne disfagije, seštevek od 23,5 do 17 točk kaže tveganje, manj kot 17 pa na prisotnost disfagije in podhranjenost. Skupnih točk je 30 in nam na podlagi izračuna pomaga pri odločitvi za nadaljnje ukrepanje (Poklar Vatovec, 2013).

Ob tem se spremlja vnos hrane in bilance tekočine, če je za to potrebna indikacija (Intihar, 2019; Poklar Vatovec, et al., 2013). Identifikacija rizičnih pacientov z disfagijo je ključnega pomena za zdravljenje, saj odkrivanje znakov motenj požiranja zmanjša tveganje za smrt za kar 40 % (Hines, et al., 2016). V Sloveniji, predvsem na Univerzitetnem rehabilitacijskem Inštitutu Republike Slovenije, se vse preiskave izvajajo po opravljenem presejalnem testu na osnovi anamneze, po pregledu logopeda in po dogovoru z oddelčnim zdravnikom. Prednost je, da se izvaja ob pacientovi postelji in v

različnih položajih. Je varna in neboleča metoda pregleda, ki jo lahko izvajamo večkrat. V praksi je to izjemnega pomena, saj je s tem dopuščena možnost večkratnega preverjanja stopnje izboljšanja ali slediti poslabšanju. Pacienti, pri katerih je prisotna hujša motnja požiranja, so napoteni na otorinolaringološki pregled, v okviru katerega zdravnik izvede opazovanje požiranja s fiberoptičnim nazolaringoskopom. V Ljubljani oceno požiranja opravljajo na Kliniki za otorinolaringologijo in cerviko facialno kirurgijo. Izvid pregleda je bistvenega pomena, saj poda informacijo, ali je hranjenje skozi usta za pacienta varno. Poda nam tudi informacije o nadaljnjem načrtovanju logopedске obravnave z uporabo sodobnih pripomočkov (NSG, PEG). Poleg te preiskave pa se v Sloveniji prakticira tudi rentgenska preiskava žrela in požiralnika (Ogrin, 2017).

Yatabe in drugi (2018) so v raziskavi na Japonskem, ki so jo opravili na vzorcu 279 stanovalcev domov za upokojence, opozorili, da imajo osebe s kognitivnim upadom višje tveganje za težave v zvezi z motnjami požiranja. Disfagija je po statističnih podatkih pogost problem, ki prizadene predvsem starostnike z različnimi nevrološkimi in starostnimi obolenji. Prevalenca pri pacientih z akutno ishemično možgansko boleznijo je kar 71,6 % (ThuHien, 2022). Raziskave poročajo, da je prehranjenost starostnikov v domovih za starejše slaba, saj je kar 35–55 % starostnikov podhranjenih. Skoraj polovico hospitaliziranih ima še neodkrito diagnozo disfagije in ravno to predstavlja pomemben in pereč podatek (Flisar, 2018; Carrion, et al., 2015).

Podobno situacijo opazimo tudi v slovenskih socialno-varstvenih zavodih in domovih za starejše občane. Podhranjenost je pri starostnikih pogosta težava, disfagija pa slabše prepoznana. V domovih za starejše občane je obravnava površna predvsem zaradi kadrovskega primanjkljaja ter prilagajanja starostnikovim individualnim potrebam ob sprejemu. Zaradi bolj osebne narave sprejema v ustanovo se dopušča možnost oblikovanja jedilnika skupaj z njim, kar velikokrat ni najbolj optimalna in zdrava izbira. V domovih prav tako vsak dan ni na voljo logopeda ali drugega specialista, saj je za to potrebna posebna obravnava in naročanje. Prav zato so diplomirane medicinske sestre na začetku lahko prepuščene lastni oceni ter izbiri diet, dokler starostniki ne prejmejo obravnave pri specialistu. Tudi v kliničnem okolju bolnišnice se včasih dopusti, da se disfagije ne diagnosticira zaradi krajše ležalne dobe ter osredotočanja na vzrok

hospitalizacije in invalidnosti in s tem nenamerno spregleda simptome motenj požiranja. Ob tem se spregleda neješčnost starostnika, saj jo velikokrat opravičujemo s spremembo okolja in s tem prilagajanje novemu okusu hrane. Kljub temu da obravnava poteka nekaj dni, lahko pomembno vpliva na razvoj bolezni in poslabšanja odpornosti imunskega sistema.

Raziskava Jukič Peladič, et al. (2019) nam poda pomembne informacije o umrljivosti pacientov, saj je bila pri preiskovancih z disfagijo 27,7 % v primerjavi s pacienti, ki niso imeli prisotne disfagije; 16,8 %. Kljub tem podatkom pa se, kot je navedeno v literaturi, prehranski obravnavi teh pacientov posveča premalo pozornosti (Sella Weiss, 2021), kljub temu da je dejavnik preprečevanja nezahteven in viden proces za oskrbo starostnika z vidika zdravstvenih delavcev in svojcev. Smrtnost zaradi disfagije je možno preprečevati, saj starostnik vidno in očitno odklanja hrano in tekočino, dandanes pa je na voljo obsežna psihološka pomoč, ogromno prehranskih nadomestkov ter možnosti zdravljenja (intravenozno nadomeščanje hranil ter hidracije z aplikacijo infuzije, vstavitve nazogastrične sonde, itd.). S tem bi se preprečevalo pojavnost oteženega požiranja in s tem opazno znižali procent umrljivosti zaradi disfagije.

Rezultati naših raziskav, ki smo jih pridobili s prvim raziskovalnim vprašanjem, so pokazali pomemben vidik zgodnjega odkrivanja prisotne disfagije, kjer imajo pomembno vlogo svojci predvsem pa zdravstveni delavci (Žemva, 2018; Hočevar Posavec & Vidmar, 2015; Diendere, et al., 2016; Ogrin, et al., 2018). Svojci nam posredujejo okvirno, včasih nerealno sliko prehranjevalnih navad ter prisotne simptome. Razlog se lahko skriva v prikrivanju razloga v želji čimprejšnje oskrbe in specialistične obravnave starostnika. Še vedno pa je bistvenega pomena natančna negovalna anamneza s strani zdravstvenega osebja, postavitve negovalne diagnoze s pomočjo aparature (ultrazvok, endoskopski pregled, rentgenska kontrastna slikanja, itd.), uporaba prilagojenih in individualnih pripomočkov za lažje prehranjevanje, gibanje, komuniciranje ter redno beleženje opravljenih intervencij zdravstvene nege (Yoshida, et al., 2020). Načrt zdravstvene nege opredeljuje in pomaga prepoznati potrebe oskrbe posameznika z disfagijo. Največji izziv v zdravstveni negi tako predstavljajo starejši s kognitivnimi motnjami, kjer je otežena komunikacija in nerazumevanje navodil.

Pomemben podatek nam je podala raziskava Imaizumi, et al. (2020), kjer je izmed 413 imelo prisotno disfagijo skoraj polovica starostnikov, od tega jih polovico ni imelo nobenega vidno izraženega simptoma prisotne disfagije. Rezultati raziskave nam jasno pokažejo pomembnost natančnega opazovanja zdravstvenega stanja posameznika, predvsem pa pomembnost presejalnih testov. Mnenju se pridružuje tudi Flisar (2018), ki je raziskoval prehransko ogroženost pri 40 paliativnih starostnikih, ki so bili hospitalizirani v Sloveniji.

V raziskavi je bilo ugotovljeno, da je bilo več kot polovica hospitaliziranih paliativnih starostnikov podhranjenih, tretjina jih je kazalo tveganje za podhranjenosti, ostalih ostala tretjina starostnikov pa je imelo normalno prehranjenost. Potrebna je dosledna, individualizirana in strokovna skrb za prehrano, pozornost pri aplikaciji medikamentozne terapije in tekočine ter izvajanje medicinsko-tehničnih preiskav, saj se pri paliativnih pacientih nenamerno opusti skrb in pozornost za prehranjevanje ker posvečamo več pozornosti za psihološko in duhovno podporo. Ko je starostnik v procesu paliativne oskrbe, bi morala biti prehrana (vključno z prehranskimi dopolnili) zasnovana tako, da ga pri tem ne ovira in ne povzroča težav (zaprtje, napihnjenost, slabost) ter doda občutek nadzora. Če je potrebno, se uvede možnost enteralnega ali paranteralnega prehranjevanja, kar se v praksi redno izvaja. Paliativna oskrba je v Sloveniji dobro razvita in prilagojena, da se starostniku olajša in pomaga pri vseh življenjskih aktivnostih. Pri hranjenju starostnika z nazogastrično sondo pa je potrebnega veliko strokovnega znanja, natančnosti, pozornosti, časa in ustrezno mero empatije. Pri prehranjevanju diplomirana medicinska sestra upošteva procesno metodo dela, ki omogoča ugotavljanje in sprotno reševanje negovalnih problemov posameznika, povezanih z zdravjem in motnjami prehranjevanja. Pri izvajanju hranjenja moramo upoštevati postopke za varno in mikrobiološko neoporečno pripravo hrane. Diplomirana medicinska sestra mora biti seznanjena z ukrepi, kako preprečiti komplikacije oz. kako ravnati, če se te pojavijo. Postopke hranjenja načrtuje, izvaja in nadzira ter vse podatke skrbno spremlja in jih dokumentira v negovalni dokumentaciji. Sprotno dokumentiranje nam omogoča komuniciranje ter prenos podatkov in informacij med člani tima zdravstvene nege in ostalimi sodelavci, kar zagotavlja kontinuiteto dela.

Beharry Diploma, et al. (2019) pa so pri 340 starostnikih raziskali spremembe pri prehranjevanju in požiranju tekočine in s tem povezane aspiracije in tvegane zadušitve zaradi oslabelosti mišic. Osnovni problem je zmanjšanje moči v rokah, vratu, obraznih mišicah, zaradi katerih pride do težav s požiranjem, zato je potrebna uvedba drugačnega načina prehranjevanja in vnosa hranil v telo. Možnosti obstajajo in ena izmed njih je sondna prehrana, ki odlično nadomešča funkcijo aplikacije hrane v prebavno pot. Nazogastrična sonda in perkutana endoskopska gastrostoma se v praksi redno uporabljata, saj s tem ne samo olajšamo aplikacijo življenjsko pomembnih hranil v telo, ampak tudi olajšamo bolečine starostniku ter preprečimo nehotene aspiracije.

Zanimiva raziskava, ki jo je izvedel Munoz Gonzalez, et al. (2018), pa je podala pomembne znanstvene dokaze o povezavi med zmanjšanim izločanjem slin in oteženim požiranjem pri starostnikih. Ker je izločanje slin močno povezano s funkcijo žvečenja in požiranja, prebavo ter izgubo apetita, predstavlja pomemben dejavnik pri vodenju stanja oteženega požiranja pri starostniku. Problem predstavlja tudi izguba zob zaradi sposobnosti ustreznega žvečenja ter omejuje izbiro hrane.

Raziskavi se pridružuje tudi Brates, et al. (2022), kjer so preučevali vzroke in tveganja prisotne disfagije ter posledično podhranjenost. Vprašalnik je podal pomembne informacije in povezave disfagije s starostno utrujenostjo ter tveganje za podhranjenost. Rezultati so bili pomemben napovedovalec tveganja za disfagijo, pri kateri so zbirali podatke, kot so starost, spol, pridružene bolezni ter prehranski status vsakega starostnika. Za posameznika je uživanje makro in mikrohranil osrednjega pomena za socialno, telesno, kulturno in psihološko blagostanje. Ob prisotnosti disfagije so interakcije otežene, prav tako pa je zdravje posameznika ogroženo. Negativno vpliva na dinamiko hranjenja, družino, prijatelje in človeka samega. Oseba z disfagijo se v družbi slabo počuti in ima slabo samopodobo. Prepreči tudi hujše zaplete, ki so življenjsko ogrožajoči, zato je vodenje prehranskega statusa izjemno pomembno.

V praksi se pogosto izpušča higieno ustne votline, še bolj pri starostnikih, ki imajo zobno protezo. Pri zdravstveni negi in oskrbi smo vedno pozorni, da sta ustna votlina in zobna proteza čista, brez ostankov hrane, pri tem pa se ne posvetimo čiščenju dlesni in jezika.

Neurejena ustna votlina postane gojišče bakterij, pojavi se neprijeten ustni zadah ter s tem povezana neješčnost. Sčasoma to vpliva na zmanjšano izločanje slin ter pomanjkanje apetita, ki pa je pri starostniku že tako okrnjeno.

Diplomirani medicinski sestri je tako poznavanje dejavnikov tveganja in pacientove zgodovine disfagije s pomočjo preiskav in presejalnih testov pomembno pri oblikovanju ustreznega načrta zdravstvene nege in primerne oskrbe (Koivisto, 2022). Medicinska sestra je pri načrtovanju in izvajanju intervencij in aktivnosti zdravstvene nege samostojna in kritično razmišlja o vsakem posamezniku ter prilagaja konsistenco hrane ter potrebno biološko in energetske vrednosti. Pri tem je potrebno tudi postaviti kratkoročne in dolgoročne cilje za izboljšanje funkcije požiranja. Spodbujati ga je potrebno pri hranjenju in pravilnem položaju sedenja pri obrokih ter opravljanju načrtovanih preiskav (Žemva, 2018).

V drugem raziskovalnem vprašanju pa smo raziskovali in ugotavljali vlogo diplomirane medicinske sestre pri obravnavi starostnika s prisotno disfagijo ter tematiko razdelili na podkategorije simptomov in znakov, preprečevanje pojavnosti, lajšanje simptomov, zdravstveno nego ter znanje diplomiranih medicinskih sester. Diplomirane medicinske sestre predstavljajo izjemno pomemben in nepogrešljiv vezni člen med starostnikom, zdravnikom ter svojci, saj s svojim znanjem, primerno komunikacijo, sklepanjem in vodenjem usmerjajo zdravstveno nego za čimprejšnje okrevanje.

Hočevar Posavec & Vidman (2015) sta s svojo raziskavo predstavila rezultate, s katerimi dilemami se soočajo medicinske sestre pri oskrbi pacientov z disfagijo na Univerzitetnem rehabilitacijskem inštitutu. Anketiranci so pogosto pogrešali protokol za oceno požiranja, pisni protokol za varno obravnavo tovrstnih pacientov pa v skoraj tri četrtine primerov. Pomanjkanje timskega dela je pogosto motilo več kot četrtina anketirancev. Tretjina vprašanih hrepeni po bolj usklajenem pristopu. Skoraj štiri petine anketiranih pa bi si želele pridobiti nova znanja o zdravstveni negi pacientov z motnjami požiranja. Glavna dilema za medicinske sestre je tako rekoč nedefiniran protokol za ocenjevanje požiranja in pomanjkanje celovitega protokola varne zdravstvene nege pacientov z disfagijo. Uvesti bi bilo potrebno presejalni test, ki ga lahko izvaja medicinska sestra pred hranjenjem

pacienta in postaviti jasne smernice, kako ravnati ob motnjah požiranja. Na ta način bi lahko preprečili nastanek neželenih dogodkov in skrajšali ležalno dobo. Tan in drugi (2018) so v svojem članku omenili ovire pri prepoznavanju motenj požiranja kot so jih zaznale medicinske sestre pri delu s paliativnimi pacienti v Hospicu in sicer navajajo da jim primanjkuje časa in da so prikrajšane za stike s pacientovi svojci. Medicinske sestre navajajo, da so po praktičnem in teoretičnem izobraževanju bolj suverene pri delu s pacienti ter so tudi bolj dejavno vključene v poučevanje svojcev. Opozorile so, da pomanjkanje časa vpliva na opuščanje ustne higijene. Tudi drugi avtorji, Durgude & Cocks (2015) navajajo da se medicinske sestre sicer zavedajo pomembnosti ustne higijene, vendar nimajo dovolj časa.

Zaskrbljujoče podatke pa je podala raziskava Ogrin, et al. (2018), saj je kar 9 medicinskih sester od 35 izrazilo, da ni bilo nikoli deležnih izobraževanja na temo motenj požiranja, kljub temu da so bile zaposlene v bolnišnici. V isti raziskavi je bilo med 35 sester skoraj polovica takšnih, ki so svoje znanje ocenile kot povprečno, ostala polovica medicinskih sester kot dobro, 1 je svoje znanje ocenila kot odlično ter 1 kot slabo. Prav tako je zastrašujoče podatke podala raziskava o znanju medicinskih sester, ki so jo izvedli Diendere, et al. (2016). Samo polovica medicinskih sester od 125 je vedelo, da je lahko vzrok za pljučnico prav disfagija, čeprav je ta diagnoza pogosta in lahko usodna posledica motenj požiranja. Le tretjina medicinskih sester pa je poznalo tehniko reševanja, ki bi jo uporabili v primeru aspiracije. Zato je nivo znanja zdravstvenega osebja za pacienta življenjskega pomena. Prav tako so rezultati raziskave pokazali, da je velika večina medicinskih sester vedelo, da je hemiplegija povezana z nevrološkimi okvarami in motnjo požiranja, tri četrtine medicinskih sester pa je poznalo medicinski izraz za težave pri požiranju. Pravilni sedeči položaj je prepoznalo večina medicinskih sester, skoraj vse pa so vedele da lahko prisotna disfagija podaljša bivanje v bolnišnici ali poveča stroške oskrbe. Podobne rezultate sta predstavila tudi Rhoda in Voight (2015). Medicinske sestre imajo sicer zmerno znanje o znakih, simptomih in morebitnih zapletih oteženega požiranja, vendar so sestre, ki so se udeležile dodatnega usposabljanja dosegle boljše rezultate.

Problematicni rezultati so se pokazali tudi pri raziskavi (Durgude & Cocks, 2015). Raziskava je prikazala pomanjkljivosti v znanju pravilne ustne higiene, predvsem v povezavi s prisotno disfagijo in aplikacijo predpisanih zdravil. Pri obravnavi starostnika s prisotno disfagijo je pomembno sodelovanje logopeda. Opažanja diplomirane medicinske sestre morebitnih spremembe predstavlja ključen dejavnik preprečevanja hujših posledic na prebavno pot starostnika. Diplomirana medicinska sestra je za logopeda pomemben vir informacij, saj je s starostnikom vsakodnevno v stiku in pozna proces življenjskih funkcij in potreb, medtem ko ga logoped vidi precej redkeje. Konstantna in odprta komunikacija tako vnese pomemben člen k ohranjanju kvalitete življenja starostnika (Clark & Ebersole, 2018).

V Sloveniji je premalo raziskav tudi na odnosu diplomirane medicinske sestre in logopeda. Hočevar Posavec in Vidman, (2015) sta ugotovila, da se skoraj tretjina medicinskih sester iz Univerzitetnega rehabilitacijskega Inštituta Soča, ko opazijo težave pri starostniku, redko posvetuje z logopedom. Pomemben člen komunikacije je za starostnika predstavila tudi Prelaz (2016). Pogosto je komunikacija med zdravstvenim osebjem in starostnikom nezadostna, informacije so preveč strokovne, brez pravih komunikacijskih prijemov, zadostnih etičnih vzvodov predvsem pa predstavljajo starejši s kognitivnimi motnjami in drugimi nevrološkimi motnjami težavo, ker je prisotna motnja govora in nerazumevanja govorjene besede. Nezadostna in površna komunikacija pa lahko ogrozi potek zdravljenja in prognozo. Zaupanje je tako temeljni odnos med diplomirano medicinsko sestro in oskrbovancem in s tem izboljšamo fizično kot predvsem psihično počutje starostnika. Zanimive rezultate pa je podala raziskava, ki so jo izvedli Yoshida, et al. (2020) in prikazuje pomembnost izobraževalnega programa za odkrivanje prisotne disfagije s pomočjo ultrazvoka, ker omogoča natančno in hitro diagnosticiranje morebitnih anomalij v predelu zgornjega prebavnega trakta. Raziskava je prikazala, da izobraževanje pomembno vpliva na proces zdravstvene nege, saj dodatno usposobi medicinske sestre za obravnavo prisotne disfagije. S svojim znanjem tudi neposredno izobrazi zraven vpletene člane tima o pomenu fizičnih in okoljskih dejavnikov, ki vplivajo na starostnika med hranjenjem. Pouči jih o tehnikah posedanja med hranjenjem, načinu pristopa ob ponujanju in serviranju obrokov, o tehnikah terapevtskega hranjenja ter pomembnost individualne obravnave. Znanje o širokem

področju hranjenja v institucijah mora tako zajeti vse člane zdravstveno negovalne enote. Izboljšanje potrebnega znanja pri članih negovalne enote se kaže kot pomembna naložba v kvaliteto nujenih storitev pri starostniku z disfagijo tekom hospitalizacije. Tudi terapevti, ki delajo v institucijah, morajo biti seznanjeni z načinom dela, standardnimi delovnimi procesi ter morajo poznati nevromišične in kognitivne težave pri starostnikih in uporabo primernih terapevtskih pristopov.

S pregledom literature smo uspešno odgovorili na zastavljena raziskovalna vprašanja ter dosegli zastavljene cilje. Pojavnost disfagije je spremljajoči znak različnih bolezni, ki prizadenejo starostnika. Zdravstvena nega oseb z disfagijo predstavlja izziv in zahteva od medicinskih sester kontinuirano specifično in ciljno usmerjeno izobraževanje, ki ga bo morala nenehno nadgrajevati. Za bolj učinkovito delo pa je potrebno uporabiti tudi na dokazih podprte prakse, ki so osredinjene na osebo s prisotno disfagijo.

3.1.1 Omejitve raziskave

Pri pisanju diplomskega dela in iskanju literature so se pojavile tudi določene omejitve. Težave smo imeli pri iskanju slovenske znanstvene literature, kar kaže na to, da je problematika odkrivanja in opazovanja motenj požiranja v slovenskem okolju slabo raziskana. Velika večina tuje literature opisuje raziskave, ki so bile izvedene na zdravstvenem osebju različnih strok v tujini in s protokoli, ki se v Sloveniji še ne prakticirajo (ultrazvok grla in požiralnega refleksa, personalizirana individualna obravnava oseb s prisotno disfagijo, ustrezno usposobljenih medicinskih sester in tehnikov ter certificiranih programov za obvladovanje disfagije ob pomanjkanju standardov in protokolov v zdravstveni negi pacienta). Zato lahko pod omejitve navedemo premajhno število raziskav v slovenščini ter raziskave, ki bi problematiko celostno raziskovale (vključujoč fizioterapevte, logopede, dietetike, itd.).

3.1.2 Doprinos za prakso ter priložnosti za nadaljnje raziskovalno delo

Obravnavana je bila aktualna tema, ki ima vpliv tako na izvajalce kot prejemnike obravnave oseb z disfagijo. Oteženo požiranje je resen problem, ki zahteva daljši proces

obravnave predvsem pa sodelovanje več profesionalcev v zdravstveni negi, vključno s svojci. Ugotovili smo, da je na področju pomoči oz. zdravljenja disfagije še možen napredek, zato bi bila nadaljnja raziskovanja potrebna in priporočena. S tem bi še dodatno raziskali izbrano problematiko ter spodbudili diplomirane medicinske sestre ter vse zdravstveno osebje o njihovi pomembni vlogi pri ohranjanju zdravja starostnika, vitalnosti in prehranskega statusa. Eden izmed glavnih razlogov za namestitev starostnika v dom starejših je potreba pomoči pri opravljanju osnovnih dnevnih aktivnosti, zato ni presenetljivo, da večina starostnikov potrebuje pomoč ravno pri hranjenju in pitju. Priprava obrokov zahteva čas in veliko energije, predvsem pa je problem pomanjkanje apetita in pridružene bolezni, ki poslabšajo imunski sistem. Takrat je vnos nezadosten, zato je potrebno poostreno skrbeti za to življenjsko aktivnost.

Ugotavljamo tudi, da obstaja premalo praktičnih izobraževanj za osebje in družinske člane, ki skrbijo za starostnike (kuhanje, zgoščevanje hrane, praktične izvedbe primernih jedi). Primernost teksture hrane in viskoznosti tekočin je navadno prepuščena subjektivni oceni. Smiselno bi bilo uvesti občasne instrumentalne teste, s katerimi bi bila ocena primernosti obroka objektivna. Smiselno bi bilo tudi oblikovati specifično usmerjene učne delavnice v simulacijskem centru, kjer bi diplomirane medicinske sestre in tehniki utrjevali in nadgrajevali svoje znanje. Najkasneje v roku 24 ur bi bilo potrebno opraviti obposteljni ali katerikoli drugi predpisani presejalni test za odkrivanje disfagije, kar v praksi velikokrat ni bilo. Potrebno je vsakodnevno kontroliranje zaužitih obrokov, poznati intervencije ob morebitni aspiraciji, bruhanju ali zaletavanju hrane, način aplikacije terapije ter morebitne spremembe zavesti. Skrbeti je potrebno za ustno higieno ter higieno morebitnega kašlja. Pri oskrbi starostnika pa je potrebno upoštevati tudi zdravstveno vzgojo in psihosocialno podporo z vključevanjem svojcev in ostalih členov, ki so mu v oporo. Pomembno je podajanje znanja in pomembnih informacij za opolnomočenje vsakega posameznika in njegovih bližnjih za sodelovanje pri obravnavi s prepoznavanjem morebitnih poslabšanj navkljub dosledni obravnavi.

4 ZAKLJUČEK

S pregledom literature smo ugotovili, da kljub vsem dostopnim informacijam in znanju, ki ga imamo o negi starostnikov, disfagija še vedno predstavlja izziv za zdravstveno nego. Ozaveščenost diplomiranih medicinskih sester o simptomih, zapletih in ustrezni obravnavi je bistvenega pomena, saj so prav one tiste, ki so s starostnikom največ v stiku. Naši rezultati so potrdili zastavljeno raziskovalno vprašanje, saj je vloga diplomirane medicinske sestre ključna pri starostniku z disfagijo. Vsakega posameznika je potrebno individualno motivirati in vzpodbujati, glede koristnosti prehrane pa je pomembno, da starostniku razložimo s preprostimi besedami, da bo navodila jasno razumel. Poskrbeti moramo, da je med hranjenjem ustrezna klima, ustrezen pribor ter pripomočki za lažje hranjenje. Hrana mora biti čimbolj raznolika, večbarvna, okusna, primerne teksture in velikosti. Načrtovanje je še toliko pomembnejši v napredovalih stadijev bolezni, ko pride do zapletov, kot so okužbe dihal, sečil, razjed zaradi pritiska in prehranske malnutricije. Pravočasna prehranska podpora ima velik vpliv na potek kroničnih bolezni, pri tem pa je potrebno upoštevati proces zdravstvene nege z uporabo prehranskih dopolnil in standardiziranih posegov.

Diplomirana medicinska sestra je dolžna izvajati diagnostično –terapevtske posege za izboljšanje stanja starostnika z disfagijo. Prav tako je pomembno dosledno izvajanje presejalnih testov, ki pa se v praksi ne izvajajo tako pogosto. Ukrepa se šele takrat, ko so simptomi že izraženi. Presejalnih testov in preiskav za ugotavljanje motenj požiranja je sicer veliko, nezadostni so le obstojni vprašalniki, ki so narejeni za hitro in osnovno zbiranje informacij in ne dajo potrebnih podatkov o tem, kakšno je tveganje za aspiracijo in optimalno dieto. Bolj natančni testi (ezofagoskopija, endoskopija, kinoradiografija, videoradiografija ter scintigrafija požiralnika, rentgenska kontrastna slikanja, itd.) pa zahtevajo precej več časa, preden se na podlagi rezultatov določi ukrepe. Potrebno je hitro ukrepanje in diagnosticiranje disfagije v najkrajšem možnem času, ker vemo, da ima urejena prehrana pomemben vpliv na potek zdravljenja, zato bi bilo potrebno tej življenjski aktivnosti prehranjevanja nameniti več pozornosti. V Sloveniji se sicer presejanje prisotne disfagije redno izvaja, lep primer nam poda Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenija Soča, kjer imajo vpeljan usklajen, natančen

in strokoven potek odkrivanja disfagije z vključevanjem pomembnih članov multidisciplinarnega tima. Aktivirani so različni oddelki in strokovnjaki, ki podajo natančno sliko o trenutnem stanju obolelega z motnjami požiranja. Trenutna kadrovska in finančna stiska zdravstvenih ustanov pa predstavlja problem na državni ravni in s tem otežuje izvajanje predpisanih in zahtevanih postopkov obravnave disfagije. Oskrba starostnika s prisotno disfagijo tako predstavlja zahteven, obsežen in dolgotrajen proces v zdravstveni negi, vendar ga s pomočjo vseh strokovnjakov in diagnostično terapevtskih posegov obvladujemo in uspešno zdravimo. Diplomsko delo zaradi svoje splošne narave opisa motenj požiranja odpira veliko vprašanj, ki ponujajo možnosti za nove raziskave (primerjava različnih presejalnih testov za ocenjevanje motenj požiranja, uporaba presejalnih testov za ocenjevanje prehranjenosti in morebitne izgube telesne teže ali mišične mase, pogostost motenj požiranja v domovih za ostarele ter možnosti samostojnega hranjenja starostnikov z disfagijo). Tako se za paciente s prisotno disfagijo tematika razvija in raziskuje za optimalno in še bolj izpopolnjeno obravnavo v prihodnosti.

5 LITERATURA

Abraham, K., Carmona, R. & Traube, M., 2014. Clinical geriatric medicine. Dysphagia in the Elderly. *Gastroenterology and hepatology*, 30(1), pp. 43-53. 10.1016/j.cger.2013.10.009. [online] Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24267637291601/> [Accessed 6 September 2022].

Abu-Ghanem, S., Chen, S. & Amin, M.R., 2020. Oropharyngeal dysphagia in the elderly: evaluation and prevalence article. *Geriatric Otolaryngology*, 8, pp. 34-42.

Aslam, M. & Faezi, M.F., 2013. Gastroenterology and Hepatology, Nutrition article of Vanderbilt University Medical Center in Nashville. *Dysphagia in the elderly*, 9(12), pp. 784-795.

Baijens, L.W., Clave, P., Cras, P., Ekberg, O., Forster, A., Kolb, G.F., Leners, J.C., Masiero, S., Mateos-Nozal, J. & Ortega, O., 2016. European Society for swallowing disorders, European Union Geriatric Medicine Society white paper. *Oropharyngeal dysphagia as a geriatric syndrome*, 9(11), pp. 1403-1428.

Beharry Diploma, A., Michel, P., Faouzi, M., Kuntzer, T., Schweizer, V. & Diserens, K., 2019. Predictive factors of swallowing disorders and bronchopneumonia in acute ischemic stroke, Department of Clinical Neurosciences. *Journal of National stroke association*, 28(8), pp. 2148-2154. 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2019.04.025.

Brates, D., Daphna, H., Molfenter, D. & Sonja, M., 2022. Perception of swallowing-related fatigue among older adults, Journal of speech. *Language and hearing research*, 65(8), pp. 2801-2814. 10.1044/2022_JSLHR-22-00151. [online] Available at: <https://www.proquest.com/docview/2706867468/C3871D7A809E46B3PQ/1> [Accessed 15 October 2022].

Carrion, M., Cabre, R., Monteis, M., Roca, E. & Palomera, M., 2015. Oropharyngeal dysphagia is a prevalent risk factor for malnutrition in a cohort of older patients admitted

with an acute disease to a general hospital, observational study. *Clinical Nutrition*, 34(4), pp. 436-441.

Chilukuri, P., Odufalu, F. & Hachem, C., 2018. Dysphagia, journal list. *Missouri medicine*, 115(3), pp. 206-210. 10.1016/j.clnu.2014.04.014. [online] Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC61401/> [Accessed 10 November 2022].

Cichero, J.A., 2013a. The need for international terminology and definitions for texture-modified foods and thickened liquids used in dysphagia management: foundations of a global initiative. *Current Physical Medicine and Rehabilitation Reports*, 1(4), pp. 280-290.

Clark, S. & Ebersole, B., 2018. Understanding the role of speech language pathologists in managing dysphagia, article. *Nursing*, 8(12), pp. 42–46. 10.1097/01.NURSE.0000547723.69610.20. [online] Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30461710> [Accessed 10 November 2022].

Cho, S.Y., Choung, R. S. & Saito, Y.A, 2015. Prevalence and risk factors for dysphagia: a USA community study. *Neurogastroenterology*, 27(2), pp. 207-212.

Davies, R. & Bradley, E., 2017. The use of modified foods and fluids in the management of dysphagia. *British Journal of neuroscience nursing*, (5), pp 4-14. 10.12968/bjnn.2017.13.Sup5.S4.

Diendere, J., Sawadogo, A., Millogo, A., Ilboundo, A., Napon, C., Meda, N., Kabore, J. & Testa, J., 2016. Knowledge and practice concerning swallowing disorders in hemiplegic patients among nurses of Dioulasso urban primary health care centers in Burkina Faso, cross-sectional study. *Neurological science*. (3), pp. 28-53. [online] Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405650216300089> [Accessed 10 October 2022].

Di Pede, C., Mantovani, M., E., Del Felice, A. & Mariero, S., 2016. Dysphagia in the elderly: focus on rehabilitation strategies. *Aging Clinical and Experimental Research*, 28(4), pp. 607-616.

Durgude, Y. & Cocks., N., 2015. Nurses knowledge of the provision of oral care patients with dysphagia. *British journal of community nursing*, 16(12), pp. 604-610.

Favaro Moreira, N.C., KrauschHofmann, S., Matthys, C., Vereecken, C., Vanhauwaert, E., Declercq, A., ElsieBekker, G. & Duyck, J., 2016. Risk factors for malnutrition in older adults: A systematic review of the literature based on longitudinal data. *Advances in nutrition*, 7(3), pp. 507-522. 10.3945/an.115.011254. [online] Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27184278/> [Accessed 15 October 2022].

Flisar, M., 2018. *Prehranski status paliativnega bolnika*. Magistrsko delo. [online] Available at: <https://dk.um.si/Dokument.php?id=124168&lang=slv> [Accessed 16 October 2022].

Heardman, T.H. & Kamitsuru, S., 2017. *Negovalne diagnoze NANDA International: definicije in klasifikacija 2015-2017*. Maribor, Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Maribor, p. 169.

Herlič, M. & Ekart, K., 2017. *Prehrana in zdravje*. Študijsko gradivo. Maribor: Izobraževalni center Piramida Maribor.

Herlič, M. & Ekart, K., 2017a. *Prehrana in dietetika*. Študijsko gradivo. Maribor: Izobraževalni center Piramida Maribor.

Hines, S., Kynoch, K. & Munday, J., 2016. Nursing interventions for identifying and managing acute dysphagia are effective for improving patient outcomes: A systematic review update. *Journal of Neuroscience Nursing*, 48(4), pp. 215-233. 10.1097/JNN.0000000000000200.

Hočevar Posavec, B. & Vidmar, V., 2015. Dileme, s katerimi se srečujejo medicinske sestre pri zdravstveni obravnavi bolnika z motnjami požiranja. *Rehabilitacija*, 14(1), 117-123. [online] Available at: <https://web.s.ebscohost.com/abstract?site=ehost&scope=sit e&jrnl=15809315&AN=102281783&h=Iz%2bz0JyUdxJKKuFSHF%2fT62VwFwre> [Accessed 20 October 2022].

Ickenstein, G.W., Riecker, A., Hoglig, C., Muller, R., Becker, U., Reichmann, H. & Prosjegel, M., 2013. Diagnosis and treatment of neurogenic dysphagia. Pneumonia and in-hospital mortality in the context of neurogenic oropharyngeal dysphagia in stroke and a new NOD step-wise concept. *Neurol*, 257(9) pp. 1492-1499. 10.1007/s00415-010-5558-8 [online] Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20383519/> [Accessed 16 November 2022].

Imaizumi, M., Suzuki, T., Ikeda, M., Matsuzuka, T., Goto, A. & Omori, K., 2020. Implementing a flexible endoscopic evaluation of swallowing at elderly care facilities to reveal characteristics of elderly subjects who screened positive for a swallowing disorder. *Auris Nasus Larynx*, 47(4), pp. 602-608. 10.1016/j.anl.2020.02.004 [online] Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32088014/> [Accessed 6 October 2022].

Intihar, N., 2019. *Ishemična možganska kap v podaljšani hrbtnjači – vloga medicinske sestre pri obravnavi specifičnih zapletov bolezni*. Diplomsko delo. [online] Available at: <https://repozitorij.uni-lj.si/Dokument.php?id=123607&lang> [Accessed 6 October 2022].

Jukič Peladič, N., Orlandoni, P., Dell'Aquila, G., Carrieri, B., Eusebi, P., Landi, F. & Volpato, S., 2019. Dysphagia in Nursing Home Residents: Management and Outcomes. *Journal of the American medical directors association*, 20(2), pp. 147-150. 10.1016/j.jamda.2018.07.023.

Kelly, S.M., Kali, S.T., Shanti, J., Hongdao, M. & Kathryn, H., 2019. Dietary service staffing impact nutritional quality in nursing homes. *Journal of Applied Gerontology*, 38(5), pp. 639-654.

Koivisto, I., 2022. Nursing care plan for dysphagia with examples. *Nurse life*. [online] Available at: <https://normalnurselife.com/nursing-care-plan-for-dysphagia/> [Accessed 6 November 2022].

Košnik, M. & Štajer, D., 2018. Simptomi, znaki bolezni in nekatere laboratorijske nenormalnosti – disfagija. *Interna medicina*. Ljubljana, Založba Buča, pp. 9-13.

Mehta, J, Sunavala, J.D. & Zirpe, K., 2018. Practice guidelines for nutrition in critically ill patients: a relook for Indian scenario. *Indian society of Critical Care Medicine*, 22(4), pp. 263-273. 10.4103/ijccm.IJCC M_3_18.

Mlakar Mastnak, D., 2016. Prehranski pregled bolnika. V M. Ebert Moltara (Ured.), *Prehranska podpora bolnika z neozdravljivim rakom: Aktualne teme izpaliativne oskrbe*. Ljubljana, Slovenija: Onkološki inštitut in Slovensko združenje paliativne in hospic oskrbe, pp. 7-10.

Munoz Gonzales C., Vandenberghe-Descamps, M., Feron, G., Canon F., Laboure, H. & Sulmont Rosse, C., 2018. Association between salivary hypofunction and food consumption in the elderies. A systematic literature review. *The journal of nutrition, health & aging*, 22(3), pp. 407-419. 10.1007/s12603-017-0960-x. [online] Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29484355> [Accessed 6 October 2022].

Nawaz, S. & Tulunay-Ugur, O.E., 2018. Dysphagia in the older patient. *Otolaryngologic clinics of North America*, 51(4), pp. 769-777, 10.1016/j.otc.2018.03.006. [online] Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29779617/> [Accessed 6 September 2022].

Newman, T., 2017. What causes difficulty swallowing? Article, *Medical news*. [online] Available at: <https://www.medicalnewstoday.com/articles/177473> [Accessed 30 August 2022].

Ocepek, L., 2018. Medicinska sestra in bolnik s Parkinsonovo boleznijo. *Kako živeti s Parkinsonovo boleznijo*. Ljubljana: Univerzitetni klinični center, založba Ljubljana, pp. 32-45.

Ogrin, M., Kavčič Trček, M. & Vidmar, G., 2018. Poznavanje motenj požiranja pri srednjih medicinskih sestrah in zdravstvenih tehnikih v programih rehabilitacije in dolgotrajne oskrbe. *Rehabilitacija*, 17(2), pp. 45-55. [online] Available at: <https://web.s.ebscohost.com/abstract?site=ehost&scope=site&jrnl=15809315&AN=135289764&h=O52W%2bH1SNqL%2bXuy%2f6QAkRlOB6ljJBeex3NjOZI> [Accessed 4 October 2022].

Panebianco, M., Marchese-Ragona, R., Masiero, S. & Restivo, A., 2020. Dysphagia in neurological diseases: a literatura review. *Neurologica lsciences : official journal of the Italian Neurological Society and of the Italian Society of Clinical Neurophysiology*, 41(11), pp. 3067-3075. 10.1007/s10072-020-04495-2. [online] Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32506360/> [Accessed 4 September 2022].

Poklar Vatovec, T., Bizjak, M. & Jakus, T., 2013. Praktično usposabljanje III. *Praktikum*. Izola: Univerza na Primorskem - Fakulteta za vede o zdravju, pp. 56-70.

Polit, D.F. & Beck, T.C., 2021. *Essentials of Nursing Research: Appraising Evidence for Nursing Practice*. 9th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Prelaz, S., 2016. *Klinična prehrana in alternativne diete rakavih bolnikov*. Diplomsko delo. [online] Available at: <https://core.ac.uk/download/pdf/189141668.pdf> [Accessed 4 December 2022].

Rhoda, A. & Voight, P.A., 2015. Knowledge of nurses regarding dysphagia in patients post stroke in Namibia. *Curationis*, 38(2), p. 1564. 10.4102/curationis.v38i2.1564.

Rowat, A., 2015. Enteral tube feeding for dysphagic stroke patients, School of Nursing, Midwifery and Social Care, Edinburgh Napier University, *British Journal of Nursing*, 24(3), pp. 2-15. 10.12968/bjon.2015.24.3.138.

Saari, M., 2022. Dysphagia Care Plan: Examining Dysphagia and Nutrition. *Michelle Saar iarticle*. [online] Available at: <https://longtermcarerd.com/dysphagiacareplan/> [Accessed 3 December 2022].

Saito, T., 2018. A significant association of malnutrition with dysphagia in acute patients. Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Medical University Hospital. *Dysphagia*, 33(2), pp. 258-264.

Sebastian, S., Nair, P.G., Thomas, P. & Tyagi, A.K., 2015. Neurogenic etiology and manifestation. Indian journal of otolaryngology surgery, Department of Speech Pathology and Audiology, Amrita Institute of Medical Sciences. *Oropharyngeal dysphagia*, 67(1), pp. 121-132.

Sella Weiss, O., 2021. Association between swallowing function, study of malnutrition and frailty in community dwelling older people, European Society for Clinical Nutrition and Metabolism. *Clinical Nutrition Espen*, 45, pp. 8-30. 10.1016/j.clnesp.2021.06.028.

Strašek, J., 2015. Krepimo zdravje z zdravo prehrano in gibanjem. *Prehrana pri srčno-žilnih boleznih*. 1, pp. 1-5. [online] Available at: <https://www.zdruzenjevcv.com/clanki/pdf/13-prehrana-pri-srcno-zilnihboleznih.pdf> [Accessed 5 September 2022].

Tan, L., Gan, G., Hum, A. & Lee, A., 2018. A stepwise-mixed-method study approach to identify the barriers to dysphagia care in hospice care nurses. *Journal of hospice and palliative nursing: the official journal of the Hospice and palliative nurses association*, 20(1), pp. 88-93. 10.1097/NJH.0000000000000404.

ThuHien, T.N., ThongHuu, T., ThanhTung, L., HongKhoi, V. & Duykien, V., 2022. Dysphagia and associated factors among patients with acute ischemic stroke in Vietnam,

Center of Neurology, a cross-sectioned study. *Annals of medicine and surgery*, 84, pp. 1-40. 10.1016/j.amsu.2022.104887. [online] Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2049080122016478> [Accessed 15 November 2022].

Williamson, K.M., 2016. Home health care nurses perceptions of empowerment. *Journal of community health nursing*, 4(3), pp. 133-153. 10.1080/07370010701429512 [online] Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1765098/> [Accessed 17 November 2022].

Xiange, Z., Li, L., Wang, W. & Zhu, L., 2021. Rehabilitation nursing intervention can improve dysphagia and quality of life of patients undergoing radiotherapy for esophageal cancer. Department of Gastroenterology. *Journal of oncology*. 10.1155/2021/3711699 [online] Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34394350/> [Accessed 13 December 2022].

Yatabe, N., Takeuchi, K., Izumi, M., Furuta, M., Takeshita, T., Shibata, Y. & Yamashita, Y., 2018. Decreased cognitive function is associated with dysphagia risk in nursing home older residents, Faculty of Dental Science, Kyushu University, 2018. *Gerodontology*, pp. 1–6. [online] Available at: <http://eds.b.ebscohost.com.nukweb.nuk.unilj.si/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=4f9e99d-2c74-4e66-9fc4-9b31da526b90%40pdc-v-sessmgr02> [Accessed 30 November 2022].

Yoshida, M., Miura, Y., Yabunaka, K., Sato, N., Matsumoto, M., Yamada, M., Otaki, J., Kagaya, H., Kamakura, Y., Saitoh, E & Sanada, H., 2020. Efficacy of an education program for nurses that concerns the use of point-of-care ultrasound to monitor for aspiration and pharyngeal post-swallow residue – a prospective, descriptive study. *Nurse education in practice*, (44), pp. 2-10. 10.1016/j.nepr.2020.102749. [online] Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S147159531830963> [Accessed: 30 September 2022].

Zhang, J., YunWu, H., Lu, Q., FengShan, Z., GangCai, Z., Zhang, L., Wei, L. & Yang, Y., 2022. Effects of personalized swallowing rehabilitation in patients with oral cancer after free flap transplantation: A cluster randomized controlled trial. *Oral oncology*,

(134). 10.1016/j.oraloncology.2022.106097. [online] Available at: <https://www.science-direct.com/science/article/abs/pii/S13688375220> [Accessed 16 November 2022].

Žemva, N., 2018. Požiranje, vzroki za nastanek ter obravnava motenj požiranja. Strokovni članek. *Motnje požiranja*, pp. 1-5. [online] Available at: <https://www.zdruzenjecvb.com/clanki/pdf/18-motnje-poziranja.pdf> [Accessed 16 July 2022].