

Uloga patronažne sestre/tehničara u promociji zdravlja starijih osoba

Kolar, Kristina

Master's thesis / Diplomski rad

2022

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, School of Medicine / Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:105:046128>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-04-01**



Repository / Repozitorij:

[Dr Med - University of Zagreb School of Medicine Digital Repository](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
MEDICINSKI FAKULTET
SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ SESTRINSTVA

Kristina Kolar

**Uloga patronažne sestre/tehničara u promociji
zdravlja starijih osoba**

DIPLOMSKI RAD



Zagreb, 2022.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
MEDICINSKI FAKULTET
SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ SESTRINSTVA

Kristina Kolar

**Uloga patronažne sestre/tehničara u promociji
zdravlja starijih osoba**

DIPLOMSKI RAD

Zagreb, 2022.

Ovaj diplomski rad izrađen je na Katedri za socijalnu medicinu i organizaciju zdravstvene zaštite pod vodstvom doc. dr. sc. Vere Musil, dr. med. i predan je na ocjenu u akademskoj godini 2021./2022.

Popis i objašnjenje kratica korištenih u radu

AGS – od eng. *American Geriatrics Society*

EAI – od eng. *The Elder Assessment Instrument*

EU – Europska Unija

GDS – od eng. *Geriatric Depression Scale*

HKMS – Hrvatska Komora Medicinskih Sestara

HZZO – Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje

ITM – Indeks tjelesne mase

JZG – Javnozdravstvena gerontologija

LOM – liječnik opće/obiteljske medicine

MNA – od eng. *Mini Nutritional Assessment*

MMSE – od eng. *The Mini Mental State Examination*

NZJZ „Dr. Andrija Štampar” – Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar”

pH – od lat. *potentia hydrogenii*

PSA – od eng. *Prostate-specific antigen*

SAD – Sjedinjene Američke Države

SARS-CoV-2 – od eng. *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*

SZO – Svjetska zdravstvena organizacija

UN – Ujedinjeni narodi

SADRŽAJ

SAŽETAK	7
SUMMARY	8
1. UVOD	1
2. DEMOGRAFSKI POKAZATELJI STAROSTI STANOVNIŠTVA.....	3
3. ULOGA PATRONAŽNE SESTRE/TEHNIČARA U PROMOCIJI ZDRAVLJA STARIJIH OSOBA 5	
4. PROMOCIJA ZDRAVE PREHRANE KOD STARIJIH OSOBA	7
4.1. Uloga patronažne sestre/tehničara u promociji zdrave prehrane kod starijih osoba	8
5. TJELESNA AKTIVNOST KOD STARIJIH OSOBA	10
5.1. Uloga patronažne sestre/tehničara u promociji tjelesne aktivnosti kod starijih osoba.....	11
6. SIGURNOSNI RIZICI KOD STARIJIH OSOBA	13
6.1. Uloga patronažne sestre/tehničara u povećanju sigurnosti kod starijih	14
6.1.1. Prevencija padova kod starijih osoba.....	14
6.1.2. Sigurna vožnja kod starijih osoba	15
6.1.3. Prevencija hipotermije i toplinskog udara kod starijih osoba	16
7. SIGURNO UZIMANJE LIJEKOVA KOD STARIJIH OSOBA	18
7.1. Uloga patronažne sestre/tehničara kod sigurnog uzimanja lijekova kod starijih osoba.....	19
8. IMUNIZACIJA U STARIJIH OSOBA	22
8.1. Uloga medicinske sestre/tehničara u imunizaciji starijih osoba	23
9. ZLOSTAVLJANJE STARIJIH OSOBA	25
9.1. Uloga patronažne sestre/tehničara u zaštiti starijih osoba od zlostavljanja.....	26
10. MENTALNO ZDRAVLJA U STARIJIH OSOBA	29
10.1. Uloga patronažne sestre/tehničara u promociji mentalnog zdravlja kod starijih	30
11. PROVEDBA GERONTOLOŠKE JAVNOZDRAVSTVENE ZAŠTITE	33
11.1. Gerontološka javnozdravstvena zaštita u Europskoj Uniji	33
11.2. Gerontološka javnozdravstvena zaštita u Republici Hrvatskoj.....	34
11.3. Primjeri iz prakse	37
11.3.1. Rano otkrivanje osteoporoze u žena od 50 do 69 godina.....	37
11.3.2. Prevencija, rano otkrivanje i liječenje prekomjerne tjelesne težine kod starijih osoba.....	37
11.3.3. Pregled i edukacija za rano otkrivanje melanoma.....	37
11.3.4. Izložba „Volim baku i djeda“.....	37
11.3.5. Gerontodomaćice	38
11.3.6. Terapija kroz ples, poeziju i glazbu	38

11.3.7. Starije osoba i Ozbiljni akutni respiratorni sindrom korona virus 2 (eng. <i>Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 - SARS-CoV-2</i>)	38
11.4. Desetljeće zdravog starenja 2020.-2030.	39
12. ZAKLJUČAK	40
13. ZAHVALE.....	41
14. LITERATURA	42
15. ŽIVOTOPIS	55

SAŽETAK

Naslov rada: Uloga patronažne sestre/tehničara u promociji zdravlja starijih osoba

Autor: Kristina Kolar

Promociju zdravlja definiramo kao aktivnosti koje imaju za cilj prevenciju bolesti, zdravstveni odgoj i zdravstvenu zaštitu. Promocija zdravlja obuhvaća aktivnosti koje potiču zdravi način života, omogućavaju ili osnažuju starije da postignu svoj puni potencijal. Starenje je fiziološki proces koji se prirodno javlja kod svih živih bića. Starije osobe su vrlo specifična i ranjiva skupina, čiji se udio postupno povećava, što ima veliki utjecaj na zdravstvenu, gospodarsku, socijalnu, obrazovnu i ekonomsku strukturu cjelokupnog stanovništva. Predviđanja govore kako će se do 2050. godine broj osoba starijih od 60 godina udvostručiti dok će se broj osoba starijih od 80 godina utrostručiti.

Patronažne medicinske sestre/tehničari mogu dati značajan doprinos za zdravlje starijih osoba. Odgovornost je svih medicinskih sestara/tehničara da uključe aktivnosti promocije zdravlja i zdravstvenog odgoja u svoje profesionalne uloge. Promocija zdravlja od strane medicinske sestre/tehničara može dovesti do mnogih pozitivnih zdravstvenih ishoda, uključujući pridržavanje zdravih navika, boljoj kvaliteti života, unaprjeđenje pacijentovog znanje o bolesti te samokontroli.

Starije osobe susreću se sa mnogim zdravstvenim problemima kao što su kardiovaskularne bolesti, dijabetes, maligne bolesti i psihijatrijske bolesti (depresija, demencija, Alzheimerova bolest). Česti uzroci smrti ili invaliditeta kod starijih osoba jesu prometne nesreće, padovi, hipotermija, toplinski stres, neadekvatno uzimanje lijekova, ne cijepljenje, zlostavljanje, depresija, demencija. Kako bi se navedena stanja mogla prevenirati li u najmanju ruku smanjiti njihov utjecaj, potrebno je educirati i promovirati zdrave navike kod starijih osoba. Naglašavanje potrebe za zdravom prehranom i tjelesnom aktivnošću koji mogu produljiti funkcionalnu sposobnost starijih osoba, poboljšati mentalno zdravlje, osigurati samostalnost te umanjiti mogućnost primitka u domove za starije i hospitalizaciju. Mogućnost samostalnog življenja i funkcionalne sposobnosti za veliki broj starijih osoba glavne su sastavnice zdravog i kvalitetnog življenja. Time se pokazuje važnost promocije zdravlja kod starijih osoba, koja nema za cilj samo poboljšanje zdravlja, već i cijeli niz zdravstvenih, socijalnih, ekonomskih i gospodarskih čimbenika. Promjena ka zdravijem načinu života jedna je od najvažnijih preventivnih mjera koje medicinska sestra/tehničar može provoditi.

Ključne riječi: promocija zdravlja, starije osobe, patronažna sestra, primarna zdravstvena zaštita

SUMMARY

Title: Role of the community nurse/technician in health promotion of elderly

Author: Kristina Kolar

Health promotion is defined as set of activities that seek to prevent diseases, improve health education and health care. It includes activities that promote healthy living, enable or empower the elderly to reach their full potential. Aging is a physiological process that occurs naturally in all living beings and lasts until the end of life. Older people are a very specific and vulnerable age group which is gradually increasing, and has a major impact on the health, economic, social, educational and economic structure of the entire population. Predictions say that by 2050, the number of people older than the age of 60 will double, while the number of people over the age of 80 will triple.

Community nurses/technicians can make a significant contribution to the health of the elderly. It is the responsibility of all nurses/technicians to include health promotion and health education activities in their professional roles. Health promotion by a nurse/technician can lead to many positive health outcomes, including adherence to healthy habits, a better quality of life, improved patient knowledge of the disease, and self-control.

Older people face many health problems such as cardiovascular diseases, diabetes, malignant diseases and psychiatric diseases (depression, dementia and Alzheimer disease). Common causes of death or disability of the elderly are traffic accidents, falls, hypothermia, heat stress, inadequate medication, non-vaccination, elder abuse, depression, dementia, and other mental disorders. In order to prevent these conditions, or at least reduce their impact, it is necessary to educate and promote healthy habits of elderly. Emphasizing the need for a healthy diet and physical activity can prolong the functional capacity of the elderly, improve mental health, ensure independence and reduce the possibility of admission to nursing homes and hospitalizations. The possibility of independent living and functional abilities are the main components of a healthy and quality life for a large number of elderly people. This demonstrates the importance of health promotion in the elderly, which aims not only to improve health, but also includes health, social, economic and economic factors. Changes to a healthier lifestyle are one of the most important preventative measures that a nurse/technician can conduct.

Key words: health promotion, elderly, community nurse, primary health care

1. UVOD

Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji (SZO) (eng. *World Health Organisation*), promocija zdravlja jest proces koji omogućuje ljudima da povećaju kontrolu i poboljšaju svoje zdravlje; uključuje populaciju u cjelini u kontekstu njihovog svakodnevnog života. Umjesto usredotočenosti na rizike za nastanak određene bolesti, usmjerena je na djelovanje na odrednice zdravlja (1).

Odgovornost je medicinskih sestara/tehničara da uključe aktivnosti promocije zdravlja i zdravstvenog odgoja u svoje profesionalne uloge (2).

Promocija zdravlja od strane medicinske sestre/tehničara može dovesti do poboljšanja zdravstvenih ishoda, uključujući pridržavanje zdravih navika, boljoj kvaliteti života, unaprjeđenje pacijentovog znanje o bolesti te samokontroli (3).

Patronažna medicinska sestra/tehničar se definira kao posebno osposobljena medicinska sestra/tehničar čiji rad objedinjuje elemente primarne zdravstvene zaštite i javnozdravstvene prakse te se odvija prvenstveno izvan zdravstvene ustanove. Naglasak je na prevenciji bolesti i promicanju zdravlja, mjerama kao što su rano otkrivanje bolesti i brza intervencija u slučajevima bolesti ili visokorizičnog ponašanja (4).

Registar Hrvatske Komore Medicinskih Sestara (HKMS) broji ukupno oko 32 000 medicinskih sestara/tehničara, od koji 12 000 radi u primarnoj zdravstvenoj zaštiti. U djelatnosti patronažne zdravstvene zaštite zaposleno je 877 medicinskih sestara/tehničara, a svaka skrbi za određeno geografsko područje odnosno zajednicu svih dobnih skupina. Njihov rad u nadležnosti je pripadajućeg doma zdravlja, a patronažne sestre/tehničari prema normativu skrbe za oko 5100 osiguranika. Osnovni cilj patronažne zdravstvene zaštite jest pružiti zdravstvenu skrb izvan okvira zdravstvenih ustanova te poticati korisnike na očuvanje i unaprjeđenje zdravlja, osobito u okolnostima kroničnih bolesti, invaliditeta, starosti ili loše socijalne situacije (5, 6).

Patronažno sestrinstvo kao područje sestrinstva, kombinira sestriinsku znanost sa znanosti javnog zdravstva kako bi se formulirala praksa utemeljena na zajednici i usmjerena na populaciju (7, 8).

Istaknuto je osam karakteristika zdravstvene njege u zajednici kao sastavni dio prakse patronažne sestre/tehničara:

1. klijent ili „jedinica skrbi” je populacija,
2. primarna obveza je postići najveću dobrobit za najveći broj ljudi ili populacije u cjelini,
3. procesi rada medicinske sestre/tehničara javnog zdravstva uključuju rad s klijentima kao ravnopravnim partnerima,
4. primarna prevencija je prioritet u odabiru odgovarajuće aktivnosti,

5. fokus je na odabiru strategija koje stvaraju zdrav okoliš te društveni i ekonomski uvjeti u kojima stanovništvo može napredovati,
6. postoji obveza da se aktivno dopre do svih koji bi mogli imati koristi od određene aktivnosti ili usluge,
7. ključni element prakse jest optimalno korištenje raspoloživih resursa za osiguranje najboljeg mogućeg cjelokupnog zdravlja stanovništva,
8. suradnja s raznim drugim profesijama, organizacijama i entitetima je najučinkovitiji način za promicanje i zaštitu zdravlja ljudi (8, 9).

Starije osobe su vrlo specifična i ranjiva dobna skupina čiji se udio postupno povećava, što ima veliki utjecaj na zdravstvenu, gospodarsku, socijalnu, obrazovnu i ekonomsku strukturu cjelokupnog stanovništva (10).

Starije osobe podrazumijevaju osobu koja se statutom ili percepcijom definira kao stara (11).

Starenje je fiziološki proces koji se prirodno javlja kod svih živih bića te traje do kraja života. Određene promjene počinju rođenjem ili začecem i traju do smrti dok druge počinju sa zrelošću i završavaju smrću. Starenje se odvija kontinuirano u svakom organizmu te na svim biološkim razinama (kemijskim, staničnim, tkivnim, u organima i organskom sustavu). Starost se dijeli na raniju starost (od 65 do 74 godine), srednju starost (od 75 do 84 godine) te duboku starost (stariji od 85 godina) (12).

Kada je riječ o zdravlju starijih osoba, glavna svrha jest postizanje dobrog zdravstvenog stanja u mjeri da pojedinci mogu maksimalno povećati aktivnosti u svome životu. Cilj je omogućiti starijim osobama da uz poticaj obitelji imaju fizičku, mentalnu i socijalnu autonomiju te neovisnost. Sudjelovanje starijih u aktivnostima koje pridonose neovisnosti i autonomiji pridonose zdravlju i dobrobiti (13).

Prema podacima Ujedinjenih naroda (UN) (eng. *United Nations*), udio ljudi starijih od 60 godina brzo raste. Procjena je da bi između 2015. godine i 2030. godine broj starijih osoba u svijetu porastao s 901 milijuna na 1,4 milijarde (14, 15).

Sukladno tome, patronažne sestre/tehničari će sve više raditi sa starijim osobama. Od izuzetne je važnosti da patronažne sestre/tehničari razumiju čimbenike koji pridonose kvaliteti života jer oni čine značajni dio u dizajniranju, implementaciji i promicanju javnozdravstvenih intervencija za starije osobe (15, 16).

Uzimajući u obzir odrednice zdravlja starijih osoba, cilj ovoga rada je prikazati važnost uloge medicinske sestre/tehničara u promociji zdravlja starijih osoba.

2. DEMOGRAFSKI POKAZATELJI STAROSTI STANOVNIŠTVA

Populacija diljem svijeta živi duže. Većina ljudi danas može očekivati da će doživjeti šezdesete godine i dalje. Sve zemlje na svijetu bilježe rast i udio starijih osoba u populaciji. Do 2030. godine, jedna od šest osoba na svijetu biti će u dobi od 60 ili više godina. U ovome trenutku udio stanovništva u dobi od 60 i više godina, povećati će se sa 1 milijarde (u 2020. godini) na 1,4 milijarde. Do 2050. godine svjetska populacija ljudi u dobi od 60 i više godina udvostručit će se (2,1 milijardu). Očekuje se da će broj osoba u dobi od 80 godina i više utrostručiti između 2020. i 2050. godine na 426 milijuna. Iako je ovaj pomak u distribuciji stanovništva prema starijoj dobi (poznat kao starenje stanovništva) započeo u zemljama s visokim dohotkom (npr. u Japanu je 30% stanovništva trenutno starije od 60 godina), sada zemlje niskog i srednjeg dohotka doživljavaju najveće promjene. Do 2050. godine dvije trećine svjetske populacije starije od 60 godina živjet će u zemljama s niskim i srednjim dohotkom (17).

Kada govorimo o udjelu starijih osoba od 60 godina u svijetu, prema podacima iz 2000. godine, najveći udio starijih osoba bio je prisutan u Italiji (24,1%). Drugo mjesto zauzeo je Japan sa 23,3% starijeg stanovništva, Njemačka sa 23,1% te Grčka sa 22,8% starijeg stanovništva. Hrvatska se 2000. godine nalazila na 8. mjestu, a udio starijeg stanovništva činio je 21,8%. Prema statistici iz 2015. godine, Japan ima najveći udio osoba starijih od 60 godina (33,1%), dok je Hrvatska na 9. mjestu sa 25,9% starijih osoba. Prosječni životni vijek u Japanu najveći je u svijetu; više od polovine Japanaca živi duže od 80 godina. U posljednje vrijeme primjetan je porast broja starijih osoba koje u prikovane za krevet i žive s demencijom. Posljedično, prisutan je veliki izazov u pružanju skrbi starijoj populaciji te je prepoznat kao glavni društveni problem u Japanu (18).

Populacija starijih ljudi (ovdje definiranih kao oni u dobi od 65 ili više godina) u Europskoj Uniji (eng. *European Union*- EU) značajno će porasti - sa 90,5 milijuna na početku 2019. na 129,8 milijuna do 2050. godine. Tijekom tog razdoblja, predviđa se kako će broj ljudi u dobi od 75 do 84 godine povećati za 56,1 %, dok će se broj u dobi od 65 do 74 godine povećati za 16,6 %. Nasuprot tome, posljednje projekcije govore da će u EU do 2050. godine živjeti 13,5 % manje stanovništva mladih od 55 godina (19).

Demografski pokazatelji starosti hrvatskog stanovništva pokazuju trend stalnog povećanja udjela starijeg stanovništva. Udio stanovništva starijeg od 65 godina porastao je sa 15,65% od 2001. godine na 17,70%, prema popisu iz 2011. godine. Na osnovi gerontološke javnozdravstvene analize dobne strukture, postupno dolazi do izraženog porasta osoba u dubokoj starosti (85 godina i više) koje čine 7,99% ukupnog stanovništva u Hrvatskoj (12).

Uspoređujući podatke iz 2011. godine sa 2019. godinom, prisutan je porast stanovništva starijeg od 65 godina. Udio stanovnika starijeg od 65 godina porastao je sa 17,70% u 2011. godini na 20,78% u 2019. godini (20).

Tablica 1. Struktura udjela stanovnika prema dobi i spolu u osoba starijih od 65 godina Hrvatska, 2019. godine

Dobna skupina	65-74 godine		75-84 godine		85 i više godina		65 i više godina	
	Broj	%	Broj	%	Broj	%	Broj	%
Muškarci	216 721	45,09	109 133	38,08	28 251	29,60	354 105	41,05
Žene	263 911	54,91	177 452	61,92	67 195	70,40	508 558	58,95
Ukupno	480 632	100,00	286 585	100,00	95 446	100,00	862 663	100,00

Izvor: Procjena stanovništva Republike Hrvatske u 2020. [Internet]. Držani zavod za statistiku [pristupljeno 11.07.2022.]. Dostupno na: <https://podaci.dzs.hr/2021/hr/9931> (20).

3. ULOGA PATRONAŽNE SESTRE/TEHNIČARA U PROMOCIJI ZDRAVLJA STARIJIH OSOBA

Promociju zdravlja definiramo kao aktivnosti koje imaju za cilj prevenciju bolesti, zdravstveni odgoj i zdravstvenu zaštitu te obuhvaća aktivnosti koje potiču pozitivno zdravlje, omogućavaju ili osnažuju starije da postignu svoj puni potencijal (21, 22).

Broj starijih osoba (u dobi od 65 godina i više) raste. Uz inovaciju lijekova i medicinske tehnologije, mnogi ljudi žive u svojim 80-im i 90-im godina u relativno dobrom zdravlju. Upravo je produženi vijek omogućio uživanje starijih u kasnim godinama te njihovo doprinošenje svojim obiteljima i društvu. Međutim, također je stvorio i veliki broj novih zdravstvenih potreba i briga, ne samo za stariju populaciju, već i za zdravstvene ustanove za njegu te za one profesije koje pružaju usluge starijim osobama (8).

Patronažne medicinske sestre/tehničari mogu dati značajan doprinos za zdravlje starijih osoba. Zbog unaprijed ostvarenog kontakta unutar zajednice sa mnogim starijim osobama, u primarnom su položaju za procjenu potrebe i planiranje zdravlja starijih. Upravljanje pojedinim slučajevima često je kritični aspekt uloge medicinske sestre/tehničara jer mora spoznati dostupne resurse te kada i kako napraviti preporuke za starije osobe. Upravo se dostupnost i opseg usluga drastično mijenjaju s povećanjem brojeva i vrste usluga kućne njege. Patronažne medicinske sestre/tehničari moraju biti u toku s novim razvojem, programima, propisima te društvenim i ekonomskim aspektima zajedno s njihovim potencijalnim utjecajem na pružanje zdravstvene usluge. Među najvažnijim obilježjima patronažne medicinske sestre/tehničara smatra se njezina proaktivnost kako bi individualno osmišljene intervencije maksimizirale sestrinske resurse te pružile najveću korist starijim osobama (8).

Autorica Loring identificirala je pet ključnih elemenata za pomoć starijim osobama u usvajanju ponašanja koja promiču zdravlje:

1. rješavanje problema,
2. donošenje odluka,
3. korištenje resursa,
4. formiranje partnerstva između zdravstvenog djelatnika i klijenta,
5. poduzimanje radnji.

U fazi rješavanja problema klijent može identificirati nekoliko prepreka za početak programa vježbanja, a zatim navesti strategiju za prevladavanje svake barijere. Kako bi se došlo do informacija koje su potrebne za donošenje odluka, klijent mora surađivati sa patronažnom sestrom/tehničarom. Ukoliko klijent postavi pitanje kao što je: „Trebam li vježbati kada se ne osjećam dobro?“, patronažna sestra/tehničar mora podučiti klijenta da pristupi i procijeni odgovarajuće resurse te ciljaju ka planovima koji su lako ostvarivi, ograničenog opsega te koje je lako evaluirati. Tehnika kojom se patronažna sestra/tehničar može koristiti

jest pitati klijenta koliko su sigurni da će ostvariti svoj cilj na skali od jedan do deset (deset je maksimalno uvjeren). Ako je rezultat manji od sedam, tada ih medicinska sestra/tehničar mora potaknuti da postave realniji cilj (23).

Mnogi zdravstveni problemi starije populacije mogu se spriječiti, a njihov o zdravlje unaprijediti. Promijene ka zdravijem načinu života jedna je od najvažnijih preventivnih mjera koje medicinska sestra/tehničar može naglasiti. Edukacija starijih osoba i podrška, ključne su sastavnice za uspjeh (8).

Gotovo 15% Amerikanaca starijih od 65 godina zahtijevaju pomoć oko kupanja, oblačenja, pripreme obroka ili kupovine. Upravo zato, fokus intervencija medicinskih sestara/tehničara trebao bi biti na simptomima koji utječu na funkcionalni status starijih osoba (24).

Za promociju i održavanje zdravlja te sprječavanje bolesti, starije osobe treba educirati o vlastitim zdravstvenim potrebama. Posebno bi trebali razumjeti potencijalnu opasnost od interakcije lijekova, razumijevanje potrebu za adekvatnom prehranom i odgovarajućom tjelovježbom. Nadalje, edukacija o povećanju neovisnosti, poticanje samopouzdanja te vještine suočavanja sa gubitkom supružnika ili druge voljene osobe. Naglasak se stavlja na društvenu interakciju, druženje i smislene aktivnosti te rješavanje tjeskobe glede njihove vlastite eventualne smrti (8).

Najčešći zdravstveni problemi starijih osoba su kronična i često progresivna stanja kao što su artritis, gubitak vida i sluha, kardiovaskularne bolesti i dijabetes. Ostali glavni uzroci smrti ili invaliditeta jesu rak, cerebrovaskularne bolesti, Alzheimerova bolest, nesreće i ozljede koje proizlaze od padova, požara ili prometnih nesreća. Stariji često pate i od nuspojava uzimanja više lijekova za razna kronična stanja. Mnogi od navedenih zdravstvenih problema povezanih sa starosti mogu se donekle spriječiti, a rano dijagnosticiranje i liječenje mogu umanjiti štetne učinke. Često starije osobe pate od emocionalnih nuspojava starenje, kao što su osjećaj uznemirenosti i tjeskobe glede njihove budućnosti; usamljenost i društvene izolacija u slučaju smrti voljene osobe ili prijatelja. Navedeni događaji dovode do depresije i osjećaja da je njihov život gotov ili da nemaju smislenu svrhu ili funkciju u životu. Međutim, starenjem, osobe mogu postati i odlučni da ostanu fizički i psihički zdravi, u adekvatnoj interakciji s drugima te davanje održivog doprinosa društvu (8).

4. PROMOCIJA ZDRAVE PREHRANE KOD STARIJIH OSOBA

Prehrana je glavni čimbenik u razvoju stanja i bolesti, uključujući dijabetes neovisan o inzulinu, koronarne bolesti, ateroskleroza, moždani udar i rak koji predstavljaju pet od deset vodećih uzroka smrti u Sjedinjenim Američkim Državama (SAD) (24, 25).

Mnogo je teorija oko smanjenja incidencija ili odgode navedenih stanja ukoliko se nutritivne intervencije uvedu pravovremeno (25, 26).

Studija provedena na sjeveru Australije pokazuje kako je kampanja za provjeru kolesterola u krvi, pomoću nutritivnog savjetovanja i preporuka liječnika pridonijela smanjenju razine kolesterola u krvi kod hiperkolesterolemije (27). Strategija programa bila je pregledavanje, savjetovanje, upućivanje na dodatne pretrage te ponovno testiranje sudionika (28).

Koncept malnutricije često se povezuje sa neadekvatnom prehranom koja dovodi do gubitka tjelesne težine. Međutim, malnutricija se odnosi i na prekomjernu ishranu (unos više nutrijenata od potrebnih zahtjeva organizma) i pothranjenost (unos hranjivih tvari koji je manji od zahtjeva organizma). Pothranjenost može biti uzrokovana nizom čimbenika: neadekvatan unos hranjivih tvari, malapsorpcija, gubitak hranjivih tvari proljevom, prekomjerno znojenje, krvarenje ili zatajenje bubrega, ovisnost o drogama i infekcije (29, 30). Debljina je abnormalno nakupljanje tjelesne masti, obično 20% ili više od idealne tjelesne težine pojedinca (31). Prekomjerna tjelesna masa i debljina su sada toliko česte u zemljama u razvoju da počinju zamjenjivati pothranjenost i zarazne bolesti kao jedne od najznačajnijih čimbenika lošeg zdravlja (30, 32).

Definiranje prehrambenih potreba kod starijih je teško jer tjelesna masa i brzina bazalnog metabolizma opadaju s godinama, a energetske zahtjevi po kilogramu tjelesne težine znatno se smanjuju. Starenje utječe na potrebe za hranjivim tvarima. Podaci sugeriraju kako su povećane količine kalcija i vitamina C i A važni u kasnijem životu ali starije osobe imaju tendenciju smanjenog unosa tih nutrijenata (30).

Vitamin D neophodan je za apsorpciju kalcija, a uglavnom se dobiva djelovanjem sunčeve svjetlosti na koži. Ljudi koji ne izlaze iz domova mogu biti pod povećanim rizikom od manjka vitamina D. Procjenjuje se da i do 50% starijih ljudi ima neadekvatan unos vitamina D, stoga se preporuča da ranjiva skupina starijih ljudi uzimaju dnevnu dopunu vitamina D (30, 33).

Neodgovarajuća prehrana povezana je sa opstipacijom, bolestima zubi, tjelesnom neaktivnošću te depresijom. Normalne fiziološke promjene kao što je smanjen osjećaj mirisa kod starijih može smanjiti užitak u jelu. Gastrointestinalne promjene mogu ometati apsorpciju vitamina B12 i folne kiseline, što dovodi do anemije. Smanjen osjećaj žeđi kod starijih dovodi do dehidracije. Ostali čimbenici koji mogu utjecati na stanje uhranjenosti kod starijih osoba jesu: materijalni prihodi, funkcionalni status, uzimanje više lijekova, socijalna izolacija, nedostatak prijevoza te ovisnost o drugima za kupovinu namirnica i kuhanje (34).

4.1. Uloga patronažne sestre/tehničara u promociji zdrave prehrane kod starijih osoba

Prije početka implementacije aktivnosti promicanja zdravlja, važna je formalizirana procjena nutritivnog statusa starije osobe (30).

Pomoću kliničkih procjena i antropometrije te laboratorijskih nalaza patronažna sestra/tehničar može napraviti adekvatnu procjenu te individualizirani plan intervencija (35). Brza i dokazana metoda za procjenu nutritivnog statusa starijih osoba u bolnicama, domovima za starije i osoba koje žive same jest Minimalna nutritivna procjena (eng. *Mini Nutritional Assessment – MNA*). Procjena ishrane starijih osoba pomoću MNA traje manje od deset minuta stoga je njezina korist prepoznata u mnogim istraživanjima. MNA je jedna od najčešće korištenih alata za procjenu nutritivnog statusa u stručnoj literaturi. Ukupna procjena sadrži 30 bodova, u kojem bodovanje od 24 do 30 označava normalan nutritivni status, od 17 do 23,5 rizik od malnutricije, a manje od 17 bodova označava pothranjenost (35).

Zadatak patronažne sestre/tehničara uključuje educirati starije osobe i članove njihove obitelji o pravilnoj prehrani koja uključuje pripremu i količinu obroka, korištenje pomagala pri hranjenju te sastavu namirnica (35, 36).

Smjernice modificirane piramide za prehranu starijih osoba podrazumijevaju: dijeta bogata voćem, povrćem, cjelovitim žitaricama, malo masnim i nemasnim mliječnim proizvodima, mahunarkama, ribama i nemasnim mesom. U podnožju piramide nalaze se čaše koje predstavljaju važnost zadovoljavanja potrebe za vodom u starijih osoba. Drugi red prikazuje različite tjelesne aktivnosti kako bi se naglasila važnost redovitih tjelesnih aktivnosti za starije osobe. Zastava na vrhu piramide sugerira povećanu potrebama starijih osoba za vitaminom B12, D vitaminom te kalcijem (37).

Patronažna sestra/tehničar educirati će starije osobe o važnosti adekvatnog unosa kalcija, posebno za žene. Starije osobe trebaju konzumirati vitamin B12 u kristalnom obliku koji se može dobiti od žitarica i dodataka prehrani. Ukoliko je izloženost sunčevoj svjetlosti minimalna ili imaju osobe imaju tamniju kožu, trebaju dodatak vitamina D. Dnevni unos trebao bi biti od 400 do 600 internacionalnih jedinica te se može dobiti iz hrane ili suplemenata (23).

Starije osobe imaju smanjenu oštrinu okusa koji dovode do smanjenog okusa hrane, konzumacije previše začinjene hrane te smanjenog apetita. Prisutna je i smanjena proizvodnja sline koja za posljedicu ima suha usta, kašalj i gušenje. Patronažna sestra/tehničar će potaknuti društveno objedovanje, korištenje začinskog bilja i limuna za poboljšanje okusa hrane te može savjetovati sisanje kockice leda kako bi se smanjili simptomi suhih usta te kašljanja. Kod starijih osoba koje imaju krhke zube i uvučene desni može se pojaviti atrofija zubnog mesa, karijes ili poteškoće sa žvakanjem. Potrebno ih je educirati o adekvatnoj oralnoj higijeni pomoću mekih četkica za zube i zubnog konca. Naglašena je važnost čišćenja zubnih proteza te redovita posjeta stomatologu. Ukoliko je prisutna smanjena ezofagealna i crijevna pokretljivost koja

uzrokuje disfagiju, tada se starije osobe educiraju o uzimanju hrane. Hranu je potrebno izrezati na manje komadiće, dobro sažvakati te kontinuirano održavati mekanu prehranu. Poželjno je konzumiranje pasirane hrane te hrane koja zahtjeva minimalno ili uopće ne zahtjeva žvakanje. Kod smanjene želučane sekrecije i posljedično probavnih smetnji, patronažna sestra će uputiti stariju osobu na posjet izabranom liječniku opće/obiteljske medicine (LOM) kako bi se dijagnosticirala i istražila bol te podsjetiti na redovito uzimanje antacida. Gubitak ili smanjena kontrola sfinktera dovode do proljeva, zatvora te fekalne impakcije. Simptomi se mogu smanjiti povećanjem unosa vlakana, tekućine i tjelesnom aktivnošću. Potrebno je potaknuti stariju osobu da odmah odgovori na potrebu za velikom nuždom te pratiti sve promjene u probavnoj rutini (30, 38).

Postoje razni društveni i ekonomski čimbenici koji utječu na prehranu starijih osoba. Ukoliko je starija osoba izolirana, ne mogu doći do trgovina ili nisu u mogućnosti samostalno birati namirnice tada patronažna sestra/tehničar mora organizirati dostavu hrane ili zajedničku kupovinu u zajednici (30). Dostava hrane se može organizirati pomoću pučkih kuhinja, staračkih domova, vjerskih institucija. Naglašava se poticanje na pružanje pomoći kao što su gerontonegovatelj ili gerontodomaćice (35).

Starije osobe često imaju ograničen izbor hrane zbog nemogućnosti pristupa trgovini. Posljedično tome jedu istu hranu, nemaju raznovrsnu prehranu te jedu praktičnu i/ili samo hladnu hranu. Patronažna sestra/tehničar može potaknuti stariju osobu na davanje liste za kupovinu osobi koja obavlja kupovinu, ali i davanje informacija samim njegovateljima koji se bave planiranjem prehrane starije osobe. Intervencije uključuju razgovore o različitim izborima hrane te isprobavanje novih recepata i namirnica (30).

Ukoliko su pacijenti starije dobi i pri tome lošeg nutritivnog statusa, tada patronažna sestra/tehničar sudjeluje u provođenju enteralne i parenteralne prehrane. Patronažna sestra/tehničar planira i omogućuje starijoj osobi uravnoteženi obrok uz ograničeni unos masti, jakih okusa i mirisa te uvijek sa humanim pristupom pri hranjenju pacijenta. Prehrana enteralnim putem preko sonde indicirana je kod pacijenata koji ne mogu ili ne žele uzimati hranu na usta ili ne mogu uzeti dovoljnu količinu hranjivih tvari na usta zbog opsežne kalorijske potrebe. Enteralna prehrana omogućuje očuvanje funkcije i građe probavnog sustava, izaziva manje komplikacija te je jeftinija. Starijoj osobi s malnutricijom ili gubitkom tjelesne mase i funkcije mišića mogu se prepisati visokoproteinski enteralni pripravci (35).

5. TJELESNA AKTIVNOST KOD STARIJIH OSOBA

Pojam tjelesna aktivnost označava one aktivnosti koje su namijenjene promicanju zdravlja i dobrobiti, a koje su dovoljnog trajanja, intenziteta i učestalosti kako bi se smanjio rizik pogoršanja zdravlja koje nastaje kao posljedica smanjenje pokretljivosti kod starijih (39, 40).

Za starije osobe, prednost sudjelovanja u redovitim tjelesnim aktivnostima uključuje održavanje gustoće kostiju, smanjenje rizika od prijeloma, padova, poboljšanje raspoloženja, snižavanje arterijskog tlaka, postizanje razine funkcionalnog kapaciteta povezan s osobama od 10 do 15 godina mlađima. Određene longitudinalne studije sugeriraju da je tjelesna aktivnost povezana sa smanjenjem rizika od razvoja demencije (40). Usprkos dokazima o koristi tjelesne aktivnosti, usvajanje i uključenost u redovite tjelesne aktivnosti relativno je niska i opada s dobi (40, 41).

Iako stariji ljudi mogu doseći veću razinu aktivnosti od mlađih dobnih skupina, većina ne postiže razinu potrebnu za poboljšanje kardiovaskularnog i/ili psihičkog zdravlja (40, 42). Dokazi sugeriraju kako postoji progresivno smanjenje tjelesne aktivnosti sa starenjem, a koja je izraženija kod vulnerabilnih skupina kao što su pripadnici nacionalnih manjina i osoba s manjim prihodima (40, 43). Starijim osobama preporučuje se najmanje 30 minuta tjelesne aktivnosti umjerena intenziteta najmanje pet dana u tjednu kao i sudjelovanje u aktivnostima koje promiču snagu, koordinaciju i ravnotežu (40, 42). Vjerojatnosti da će starije osobe postići i održati preporučene razine tjelesne aktivnosti povećava se ukoliko se koristi kognitivni i bihevioralni pristup u promicanju tjelesne aktivnosti (40, 44). Navedeni pristupi moguće je primijeniti angažmanom liječnika (i fizikalnih terapeuta u sklopu primarne zdravstvene zaštite). Postoje dokazi da liječnici primarne zdravstvene zaštite mogu na kratko vrijeme povećati tjelesnu aktivnost starijih pacijenata davanjem jednostavnih savjeta i opreme za samokontrolu kao što su dnevnik aktivnosti i pedometar (40, 45).

Važnu ulogu imaju fizioterapeuti u promociji tjelesne aktivnosti u starijih osoba. Holističkim pristupom i ciljanim intervencijama omogućuju adekvatnu tjelesnu aktivnost starijih osoba uz odgovarajuće mjere opreza. Isto tako, vježbe pravilnog hodanja i korištenja pomagala sastavni su dio procesa liječenja mnogih starijih osoba s invaliditetom koji omogućuju sigurnu tjelesnu aktivnost u vlastitom domu (46).

5.1.Uloga patronažne sestre/tehničara u promociji tjelesne aktivnosti kod starijih osoba

Intervencije za promicanje tjelesne aktivnosti kod starijih osoba mogu se organizirati korištenjem individualnih i interpersonalnih pristupam kroz intervencije na razini okruženja i društva (23, 47). Intervencije koje olakšavaju tjelesnu aktivnost među starijim osoba uključuju postavljanje cilja, samonadzor, povratne informacije, podrška, kontrola stimulansa i trening za preveniranje odustajanja starije osobe od tjelesne aktivnosti (23, 48). Korištenjem pozitivnog razgovora sa osobom i postavljanja cilja pridonose većem pridržavanju provedbe redovite tjelesne aktivnosti. Isto tako, koristeći telefonski nadzor i programe tjelesne aktivnosti u kući, mogu biti od koristi (23, 47).

Starije osobe koje vode aktivan način života poboljšavaju svoje tjelesno zdravlje i društveno blagostanje (23, 49). Suprotno tome, tjelesna neaktivnost u starijih povezana je s atrofijom mišića, smanjenjem izdržljivosti i snage mišića, povećanim brojem padova i smrtnih ishodom (23, 50). Ovisnost o pomoći drugih za određene tjelesne aktivnosti u svakodnevnom životu kritični je ishod smanjene aktivnosti te predviđa gubitak neovisnosti i prelazak u domove za starije (23, 51). Stoga, tjelesna aktivnost može biti primarni čimbenik za promicanje optimalnog starenja (23).

Zdravstveni radnici trebali bi aktivno poticati starije osobe na održavanje ili početak programa vježbanja. Takve preporuke mogle bi pomoći smanjenju komorbiditetnih stanja povezanih s procesom starenja, povećanjem funkcionalne neovisnosti i smanjiti povišene troškove u sustavu zdravstva povezanih sa skrbi rastuće starije populacije (23, 52).

Studije prikazane u preglednom radu ispitivale su prednost vježbanja starijih osoba u staračkim domovima gdje je lako procijeniti učinak grupno usmjerenih intervencija (23, 53). Starije osobe koje su institucionalizirane često imaju različiti stupanj kognitivnog oštećenja koji mogu biti izazovni kada se pokuša uspostaviti motivacija za vježbanje i prilika za grupno sudjelovanje. Varijable studija na kojima su intervencije vježbanja imale utjecaj jesu promjene pokretljivost ili snazi. Neizravno, ali možda funkcionalno relevantnija prednost vježbanja bila je bolji san, poboljšano raspoloženje i opća dobrobit sudionika (23, 47).

Intervencije tjelesne aktivnosti nisu uvijek učinkovite jer se starije osobe često ne pridržavaju vježbanja na duže rokove. Za starije osobe intervencije bi trebale biti prilagođene preferencijama pojedinca i usmjerena ka kućnoj intervenciji. Intenzivna dugotrajna strategija i strategija ponašanja trebala bi promicati pridržavanje aktivnosti (53).

Prema SZO, postoje strukturirani programi koji omogućuju promociju tjelesnog zdravlja kod starijih:

1. individualna i/ili grupna aktivnosti koja se odrađuje pod nadzorom,
2. tjelesne aktivnosti mogu uključivati: rastezanje, relaksaciju, gimnastiku, aerobik, trening snage i druge aktivnosti,

3. važne komponente koje bi trebalo uključiti u formalne programe vježbe jesu: aerobne vježbe, snaga mišića, fleksibilnost i ravnoteža,
4. vježbanje mora biti u skladu sa potrebama i očekivanjima pojedinca i grupe,
5. vježbanje može biti opuštajuće i zabavno,
6. vježbanje bi trebalo biti redovito i ukoliko je moguće, svakodnevno (54).

Pojedinci koji žive kod kuće moraju se podučavati o sigurnosnim provjerama kako bi se osigurao siguran put kroz njihov dom. Uspostavljanje držača za ruke duž hodnika mogu osigurati sigurnost za pojedince sa zdravstvenim problemima kao što su vrtoglavice ili stanjima koji ih prisiljavaju na ostanak unutar doma. Starije osobe bi mogle imati koristi od gledanja televizijskog programa uz kretanje. Patronažna sestra/tehničar može koristiti riječi kao što su „pokret“ ili „aktivnost“ umjesto vježbanja, što za neke starije osobe podiže samoočekivanje (23).

Pojedine starije osobe sudjeluju u aktivnoj tjelesnoj aktivnosti iako nisu dio formalnog programa vježbanja starijih osoba. Kroz različite svakodnevne aktivnosti kao što su rad, kupovina, kuhanje, čišćenje, pojedina osoba može održati adekvatnu razinu aktivnosti, čak i bez visokog stupnja aerobnih vježbi. Međutim, jedna od temeljnih poruka koja se mora prenijeti starijoj osobi jest potreba za svakodnevnom aktivnosti (54).

6. SIGURNOSNI RIZICI KOD STARIJIH OSOBA

Mnoge sigurnosne preporuke za starije osobe su slične onima za mlađe osobe: korištenje trbušnih i ramenih pojaseva u motornim vozilima, izbjegavanje vožnje u alkoholiziranom stanju, korištenje detektora dima u kućama te održavanje topline grijača vode na ili ispod 48°C. Međutim, padovi predstavljaju sigurnosni rizik koji je relativno jedinstven za starije osobe.(23).

Padovi su vodeći uzrok nenamjerne smrti kod starijih osoba u SAD-u. Svake godine približno polovica starijih osoba koja živi u institucijama i jedna trećina starijih koji žive u zajednici dožive pad (55).

Između 5% i 11% slučajeva rezultira ozbiljnim ozljedama, uključujući prijelome. Starije osobe su osjetljivije na padove kao posljedica posturalne nestabilnosti, smanjene snage mišića, poremećaja hoda i smanjenje proprioceptora, oštećenja vida i/ili kognitivnih sposobnosti te polifarmacije. Uvjeti okoline koji doprinose padovima su skliske površine, stepenice, nepravilne površine, loša rasvjeta, nepravilna obuća i prepreke na putu. Pacijenti koji padaju više od dva puta u razdoblju od šest mjeseci zahtijevaju procjenu rizika od pada i intervenciju. (23).

Padovi i nastale ozljede imaju dramatičan utjecaj na samopouzdanje i neovisnost, često dovode do smanjene pokretljivosti, povećane slabosti i smanjenja kvalitete života te povećavaju pritisak na zdravstvene usluge. Ozljede zadobivene od pada mogu rezultirati smrću, invalidnošću, primanjem u domove za starije i izravnim medicinskim troškovima. U 2003. godini u SAD-u, ukupno 1700 osoba u dobi od 65 godina i više umrlo je od padova, a 1,8 milijuna je liječeno na hitnim odjelima zbog nesmrtonosnih ozljeda nastalih uslijed pada (8, 56).

Jedan od čimbenika kvalitete života koji je važan za starije osobe je sposobnost vožnje, Mnoge starije osobe ovise o vožnji kako bi održavali neovisnost i osobnu mobilnost. Starije osobe pretežito preferiraju voziti sami, a nakon samostalne vožnje, najviše odabiru opciju suputnika u vožnji automobilom. Broj starijih vozača će se povećavati sa produljenjem životnog vijeka. Sama dob ne bi trebala biti odlučujući čimbenik u tome hoće li starija osoba biti u mogućnosti voziti. Vozačke vještine razlikuju se od jedne starije osobe do druge starije osobe. Slabljenje vida, sluha i drugih sposobnosti povezano je s dobi, kao i određena medicinska stanja i lijekovi koji utječu na vožnju (34, 57).

Većina starijih vozača prati vlastitu sposobnost vožnje i postupno smanjuje ili prestaje voziti; drugi riskiraju osobne ozljede radnije nego li se odriču vozačke dozvole. Rizik od ozljeda i smrti u sudaru motornih vozila povećava se s godinama (34, 58).

Hipotermija je najozbiljniji poremećaj uzrokovan hladnoćom. Starije osoba koje žive u kući mogle bi doživjeti hipotermiju zbog kvara sustava grijanja ili nedostatak financijskih sredstava za plaćanje grijanja. Čimbenici koji doprinose razvoju hipotermije su dob, zdravlje, prehrana, iscrpljenost, izloženost i vrijeme izloženosti hladnoći, vjetar, temperatura, vlažnosti. Hipotermiju mogu izazvati i određeni lijekovi koji

mogu smanjiti proizvodnju topline, povećati gubitak topline ili ometati termostabilnost. Znakovi hipotermije su zbunjenost, pospanost, usporenost, nejasan govor, slabo pipljiv puls, drhtanje i smanjena kontrola pokretanja tijela. (34, 59).

Toplinski stres predstavljaju toplinski udar, toplinska sinkopa, iscrpljenost vrućinom te toplinski grčevi. Kako okolina postaje toplija, sve metode eliminacije topline postaju manje učinkovite, posebno za starije osobe koji imaju poremećaje termoregulacije, smanjeno znojenje ili smanjen osjećaj žeđi. Toplinski grčevi su bolni grčevi mišića ruku, nogu ili trbuha koji se javljaju tijekom ili nakon rada. Znakovi i simptomi toplinske iscrpljenosti su umor, mučnina, glavobolja i vrtoglavica. Koža je ljepljiva i vlažna, a ten može biti blijed ili crven. Pojedinaac se može onesvijestiti u stojećem položaju, a simptomi jesu filiforman puls i nizak arterijski tlak. Znakovi i simptomi toplinskog udara uključuju vruću suhu kožu koja je obično crvena, išarana ili cijanotična; može doći do zbunjenosti, gubitka svijesti ili konvulzija (34, 60). Svi navedeni poremećaji toplinskog stresa mogu se pojaviti u kući bez ventilatora ili rashladnih uređaja ili kod izlaganja suncu na dulje vrijeme, bilo kao reakcija na rad u ekstremnim vrućinama i vlažnosti. U svim slučajevima, pojedinac bi se trebao preseliti na hladnije mjesto te stariju osobu poticati na ležanje i odmor. Kod toplinskog udara, trenutno i brzo hlađenje treba se učiniti hladnom vodom, umotavanjem u mokru plahtu i premještanjem u hladno područje dok ne stigne hitna pomoć (34, 61).

6.1. Uloga patronažne sestre/tehničara u povećanju sigurnosti kod starijih

6.1.1. Prevencija padova kod starijih osoba

Vježbe ravnoteže i snage, modificiranje sigurnosti domova i eliminacija visokorizičnih lijekova jesu fokus strategije prevencije od padova. Postoje opsežni podaci koji podržavaju učinkovitost vježbi ravnoteže i snage u prevenciji pada, a istraživanja pokazuju i utjecaj fizioloških i okolišnih rizika na padove. Međutim, još je uvijek nejasna intenzitet kojim se intervencije moraju implementirati za prevenciju pada. Postavlja se pitanje o tome je li dovoljno raspravljanje o potrebi za tjelovježbom, sigurnosti doma i preporukama o lijekovima kako bi se prevenirao pad ili je potreba intenzivnija implementacija intervencija? Postoje dokazi koje podržavaju potrebu za intenzivnijim intervencijama kod starijih osoba u dobi od 75 godina ili više ili u dobi od 70 do 74 godine koje koriste antihipertenzive ili psihoaktivne lijekova. Isto tako, ukoliko koriste četiri ili više lijekova ili postoji prisutnost kognitivnih oštećenja ili oštećenja u hodu, snazi ili ravnoteži (23, 62).

Alat za procjenu rizika od pada koji se lako upotrebljava, „Mrzim padati” (eng. *"I HATE FALLING"*):

1. upala zglobova ili deformacija zgloba (eng. *Inflammation*),
2. hipotenzija, promjena ortostatskog tlaka (eng. *Hypotension*),
3. auditorne i vizualne abnormalnosti (eng. *Auditory and visual abnormalities*),

4. tremor (eng. *Tremor*),
5. problemi ravnoteže (eng. *Equilibrium problems*),
5. problemi sa stopalima (eng. *Foot problems*),
6. aritmije, srčani blok, bolesti zalistaka (eng. *Arrythmias, heart block, valvular disease*),
7. neusklađene duljine nogu (eng. *Leg-length discrepancy*),
8. nedostatak kondicije, odnosno generalizirana slabost (eng. *Lack of conditioning (generalized weakness)*),
9. bolest (eng. *Illness*),
10. prehrana (eng. *Nutrition*),
11. poremećaji hoda (eng. *Gait disturbance*) (63).

Korištenjem Smjernica za procjenu sigurnosti okoliša (eng. *Guidelines For Assessing The Safety Of The Environment*) sastavni je dio procjene okoliša i njegove izmjere te su dio djelotvornog multifaktorskog programa prevencije pada. Smjernice uključuju procjenu osvjetljenja i kontrasta boja, opasnosti, procjenu namještaja, stubišta, kupaonice, opće sigurnosti, spavaće sobe, kuhinje te pomoćnih uređaja. Korištenjem kućne sigurnosne kontrolne liste može medicinskoj sestri/tehničaru dati osnovne informacije pomoću kojih će podučavati, pružiti intervencije te osigurati kontinuiranu sigurnost za mnoge neovisne starije osobe koje odluče ostati živjeti u svojim domovima (8).

Mogu se poduzeti koraci za smanjenje mogućnosti pada. Patronažna sestra/tehničar će preporučiti jednostavne vježbe koje jačaju mišiće nogu i vježbe koje poboljšavaju ravnotežu (34). Držeći se za stabilan predmet poput stolca ili pultra, starija osoba može vježbati stojeći na jednoj nozi, potom na drugoj nozi jednu minutu. Postupno se može povećavati vrijeme na pojedinoj nozi dok se osoba pokušava balansirati zatvorenih očiju i bez držanja. Potom vježbati stajanje na prstima, a zatim vraćanje balansa na pete tako da se svaka pozicija drži deset sekundi. Nadalje, starija osoba se može držati za stabilan predmet s obje ruke te napraviti veliki krug s bokovima prema ulijevo, a potom udesno. Dok se radi navedena vježba, ne smije se pomicati ramena niti stopala. Vježbu ponoviti pet puta (34, 64).

Starije osobe također mogu poboljšati svoje okruženje kako bi se smanjio rizik od pada tako da provjere podne površine i visine rubnjaka, provjere vremenske uvjeta prije izlaska iz kuće, omoguće dobro osvjetljenje prostorije, nose potporne cipela s niskom petom, osiguraju sigurnosnu opremu u kupaonicama i na stubištu. Čimbenik koji bi starije osobe trebale uzeti u obzir jest posjedovanje mobilnih telefona kako bi u bilo kojem trenutku bili u mogućnosti izravno pozvati pomoć. Patronažna sestra/tehničar će naglašavati potrebnu za ostvarivanjem maksimalne korekcije vida (34).

6.1.2. Sigurna vožnja kod starijih osoba

Patronažna sestre/tehničar bi trebala obratiti pozornost kod znakova neadekvatne vožnje kod starijih osoba te ponuditi praktične savjete kako bi vozač mogao nastaviti sigurno voziti ili ga potaknuti da

pronađe alternativni prijevoz. Patronažna sestra/tehničar može razgovarati o problemima sa starijih osobama vozačima, obitelji ili prijateljima kao što je lutanje po kolničkim trakama, zbunjenost u vožnji prilikom ulaska ili izlaska s autoceste, gubljenje u poznatim mjestima, nepropisno zaustavljanje, neustupljivanje prednosti puta te prebrza ili prespora vožnja. Neke od intervencija koje bi starije osobe mogle provoditi jesu vožnja samo tijekom dana, planiranje vožnje kako bi se izbjegle gužve, ne slušanje radija te izbjegavanje priče sa suvozačima. Vozače također treba potaknuti da pronađu alternativne načine prijevoza kao što su obitelj i prijatelji, javni prijevoz i druge mogućnosti privatnog prijevoza dostupne u zajednici. Kada pitanje sigurne vožnje postane osobno, starije vozači bi mogli postati vrlo obrambeni. Stoga je važno da se starije osobe, ako je ikako moguće, uključe u proces identificiranja njihove sposobnosti i odlučivanja što bi trebalo učiniti. Međutim, ukoliko pojedinac nije u mogućnosti donositi odluke i prema tome jako opasan za sebe i druge, možda će biti potrebno uključiti obitelj, LOM ili službu za izdavanje vozačkih dozvola kako bi se starijoj osobi ista mogla oduzeti ili suspendirati. Osim navedenih intervencija, postoji mogućnost potrebe za oduzimanjem ključeva, onesposobljavanju osobnog vozila ili premještanje istog izvan mjesta dostupnosti starijoj osobi kako bi se njih same a i druge zaštitilo od ozljeda (34).

6.1.3. Prevencija hipotermije i toplinskog udara kod starijih osoba

Starije osobe bi trebale nositi nekoliko slojeva odjeće kada je hladno kako si zadržati topli zrak između tkanine. Uska odjeća može spriječiti slobodan protok krvi te posljedično smanjiti gubitak tjelesne topline. Starije osobe bi trebale nositi šešir, rukavice, toplu odjeću kada izlaze po hladnom vremenu. Značajna količina tjelesne topline gubi se preko glave, a ruke i stopala su prvi dijelovi tijela koji se hlade. Kako bi se zagrijali kod kuće, ispod odjeće treba nositi dugo donje rublje uz čarape i kućne cipele. Mogu se upotrebljavati i deke kako si se zagrijala ramena i noge ili čak nositi šal ili kapu u zatvorenom prostoru. Starije osobe se moraju pobrinuti da je dom dovoljno topao. Termostat se postavlja na najmanje od 20 do 22° Celzijusa. Čak i blago hladne kuće mogu izazvati hipotermiju kod starijih osoba. Važno je provjeriti s izabranim LOM koristi li pacijent lijek koji povećava rizik od hipotermije (65).

Važan orijentir prevencije toplinskog udara trebala bi biti preventivna edukacija i osvještavanje. Personalizacija, odnosno objašnjavanje iz vlastitog iskustva učinkovito je sredstvo za komunikaciju važnosti prevencije (66, 67).

SZO daje sljedeće preporuke za prevenciju toplinskog udara kod starijih osoba:

1. dati savjet o načinu ponašanja kako bi se poboljšalo klimatsko stanje okoline pojedinca (intervencija se smatra najjeftinijom ali i mogućom za implementaciju),
2. odlazak na hladnije javno mjesto ukoliko fizičko stanje omogućuje kretanje ili je takvo mjesto dostupno,
3. korištenje ventilatora, ali ne na način da puše prema osobi koja ga koristi,

4. edukacija javnosti o individualnoj prilagodbi ponašanja, uzimanje lijekova te tekućine prema kliničkom statusu,
5. davanje informacija o kontaktima socijalne i zdravstvene službe te brojeve hitne pomoći,
6. davanje starijim osobama informativnih letaka o tome kako održati prostorije hladnima,
7. pratiti unutarnju temperaturu te osigurati barem jednu prostoriju koja je hladnija (rashlađena prostorija s temperaturom ispod 25° Celzijusa) (68).

Najbolja obrana od toplinskog udara jest dobra hidracija (67). Važno je piti puno tekućine i izbjegavati alkohol. (67, 69). Žeđ je loš pokazatelj potrebe za hidracijom. U trenutku kada pojedinac osjeti žeđ, može postojati deficit tekućine koji seže do 50% (66, 67). Zahtjevi za tekućinom trebaju se procijeniti prije izlaganja toplini i nastaviti tijekom cijelog izlaganja s naglaskom na održavanje hidracije, a ne nadoknađivanje deficita. Odjeća je također važan čimbenik u suzbijanju nastanka toplinskog udara. Svijetla, lagana i široka odjeća sprječava učinak topline i omogućuje bolju ventilaciju kroz tkaninu. Kape osiguravaju zaštitu od topline te čuvaju područje glave od zagrijavanja (67, 70). Autor Hayes zagovara korištenje politike dobro-susjedstva, redovite kontrola starijih osoba i kronično bolesnih tijekom sezone toplinskih udara (69).

7. SIGURNO UZIMANJE LIJEKOVA KOD STARIJIH OSOBA

Polifarmacija jest upotreba više lijekova za liječenje jednog ili više stanja te se najčešće javlja kod starijih osoba (71).

Polifarmacija može se dogoditi ukoliko pružatelj zdravstvenih usluga ne prekinu s preporukom uzimanja istih ili sličnih lijekova. Može se dogoditi da jedan liječnik nije upoznat s preporukama o uzimanju lijekova koje je dao drugi liječnik, što dovodi do nenamjerne polifarmacije. Ponekad starije osobe koriste više od jedne ljekarne za lijekove na recept ili lijekove bez recepta. Kao posljedica toga, niti jedan pružatelj zdravstvene usluge ne nadzire režim uzimanja lijekova kod starijih osoba (72).

Za mnoge, sposobnost da ostanu neovisni u svome domu ovisi o sposobnosti upravljanja kompliciranim režimom uzimanja lijekova. Nepridržavanje pravovaljanog uzimanja lijekova glavni je uzrok smještaja starijih osoba u domove za starije (73, 74).

Starije osobe najveći su korisnici lijekova koji se propisuju na recept, ali sa starijom dobi dolazi i veća osjetljivost na nuspojave određenih lijekova. Otprilike 30% bolničkih prijema starijih osoba povezan je s uzimanjem lijekova, a više od 11% se ne pridržava pravilnog uzimanja lijekova (74, 75).

Postoji širok raspon čimbenika rizika koji dovode u opasnost mogućnost problema starijih osoba da valjano uzimaju lijekove. Utvrđeno je da nakon 75. godine života, osobe smanjeno razumiju upute o lijekovima i načinima primjene (74, 76). Govoreći o znanju o lijekovima koje uzimaju, rezultati istraživanja pokazali su kako više od 50% zna nazive i svrhu lijekova, međutim manje od 25% starijih je znalo posljedice neuzimanja lijekova ili toksične nuspojave istih (74, 77).

Navedena saznanja ukazala su na potrebu povećanja svjesnosti o važnosti adekvatnog korištenja lijekova. Kvalitetno upotrebljavanje lijekova bilo je definirano od strane SZO 1987. godine. Osnovna politika podrazumijevala je razumno, prikladno, sigurno i učinkovito uzimanje lijekova (78).

Mnoge promjene vezane za dob utječu na farmakokinetiku u tijelu. Farmakokinetika uključuje apsorpciju, distribuciju, metabolizam i procese izlučivanja. U većini slučajeva, lijekovi se moraju apsorbirati u krv da bi bili učinkoviti. Put primjene lijeka igra važnu ulogu u brzini dospijanja lijeka u krvotok. Za oralne lijekove, smanjena proizvodnja slina i pokretljivost jednjaka povezanih sa starenjem, može ometati gutanje nekih oralnih lijekova. Smanjen želučani pH (lat. *potentia hydrogenii*) zbog smanjene proizvodnje klorovodične kiseline i usporene peristaltike produljuje prisutnost lijekova u tijelu i povećavaju rizik od toksičnosti istih (72).

Tjelesna sposobnost utječe na uzimanje lijekova kod starijih. Loš vid i smanjena spretnost ruku povezani su s lošijim navikama uzimanja lijekova (74, 79).

Promjene na oku kao što su prezbiopija (gubljenje sposobnosti fokusiranja leće) može utjecati na sposobnosti čitanja starije osobe naljepnice na lijekovima ili upute za uporabu koji dovode do pogrešne

administracije lijeka. Promjena okusa i mirisa može promijeniti okus lijekova. Osjet dodira se mijenja tijekom godina te može smanjiti sposobnost manipulacije malim predmetima kao što su sitne tablete te posljedično dovodi do preskakanja tableta. Osteoartritis koji je česti zdravstveni problem kod starijih osoba, može ograničiti manipulaciju lijekovima ili spriječiti osobe da otvore bočicu lijekova bez pomoći drugih (72).

Starije osobe koje žive sami imaju manju sposobnost upravljanja uzimanja lijekova (74, 80).

Pretpostavka vezana za takvu tvrdnju jest činjenica da im nitko ne pomaže pri uzimanju lijekova, odnosno nemaju osobu koja ih podsjeća na uzimanje lijekova. Osobe sa kroničnom bolesti, posebice depresijom imaju veću incidenciju nepridržavanja režima uzimanja lijekova (74, 76).

Nepopunjavanje ili ponovno naručivanje ljekarničkog recepta može biti još jedan od uzroka nepridržavanja uzimanja lijekova kod starijih osoba (74, 81).

Slabiji kognitivni kapacitet povezan je sa prekomjernim i slabijim pridržavanjem propisanog režima uzimanja lijekova. Istraživanja govore kako su niska samoučinkovitost u uzimanju lijekova povezani sa uvjerenjem kako su drugi odgovorni za nečiju zdravstvenu skrb što posljedično dovodi do nepridržavanja režima uzimanja lijekova (74, 82).

7.1. Uloga patronažne sestre/tehničara kod sigurnog uzimanja lijekova kod starijih osoba

Usklađivanje lijekova prvi je korak u pomaganju starijim osobama u procesu upravljanja lijekovima. Pregledni rad autora Dorman i sur. pokazuje odstupanje od 30% do 66% od onoga što je liječnik propisao i stvarne lijekove koje starija osoba uzima (74, 80).

Jedan od izazova u usklađivanju lijekova kod starijih osoba jest određivanje koje lijekova uistinu uzimaju. Također je potrebno procijeniti korištenje lijekova bez recepta, za koje se procjenjuje da uzima od 32% do 86% starijih osoba (74, 83).

Istraživanja pokazuju da su pacijenti koji su dobili liječničku karticu s popisom lijekova koje uzimaju bili bolji u usklađivanju i pravovaljanom uzimanju lijekova (74, 84).

Uporaba liste lijekova koje izdaje liječnik obiteljske medicine, prema rezultatima jedne studije, smanjila je broj hospitalizacija pacijenata (74, 85).

Intervencije medicinske sestre/tehničara mogu pomoći starijim osobama u pravovaljanom upravljanju lijekovima te spriječiti nepotrebne i skupe prijeme u staračke domove, hospitalizacije i posjete hitnim službama, a posljedično poboljšati kvalitetu njihova života (74).

Edukacija pacijenata ključna je intervencija za pomoć starijim osobama u režimu uzimanja lijekova. Znanje pacijenta o lijekovima koje uzima povezano je boljim pridržavanjem uzimanja istih (74, 86).

Međutim, starije osobe zahtijevaju posebne obrazovne metode. Učenje je učinkovitije kod starijih osoba ukoliko su informacija eksplicitne, organizirane u popise i logičnog redoslijeda. Starije osobe će bolje upamtiti upute koje su kompatibilne sa shemom uzimanje lijekova. Također, dobro organizirane naljepnice na receptu smatraju se korisnijim (74, 87). Slike nisu od pomoći osim ako nije jasno povezana sa sadržajem. (74, 87).

Starije osobe su identificirale kombinaciju usmenog i pismenog oblika učenja kao najkorisniji (88).

Studije su pokazale da edukacija i savjetovanje pacijenata tijekom nekoliko kućnih posjeta ili uz naknadne telefonske pozive povećavaju pridržavanje lijekova kod primatelja (89).

Individualna obilježja pacijenta, kao što su njegova sposobnost čitanja, razina spoznaje i socio-ekonomski status utječe na sposobnost pravilnog uzimanja lijekova. Prepoznato je šest stavki koje utječu na uzimanje lijekova povezanih sa medicinskom sestrom/tehničarem. Karakteristike sustava komunikacije kao što je sposobnost medicinske sestre/tehničara da komunicira s liječnikom obiteljske medicine, jasnoća komunikacije i ažuriranje narudžbi lijekova, broj liječnika uključenih u propisivanje lijekova te pristup pacijentovu liječniku (81).

Medicinska sestra/tehničar bi trebali pregledati s pacijentom sve lijekove propisane na recept i lijekove bez recepta koje uzima. Važno je provjeriti moguću štetnu interakciju lijekova, a ukoliko se štetna interakcija uoči, prijaviti liječniku obiteljske medicine sve lijekove koji izazivaju zabrinutost (74, 90).

Za pacijente u dobi od 65 godina i više, primijeniti Beersov kriterij za provjeru neprikladnosti u uzimanju lijekova (74, 91).

Američko gerijatrijsko društvo (eng. *American Geriatrics Society – AGS*) sačinilo je Beersov kriterij za potencijalno neprikladno korištenje lijekova kod starijih osoba. Beersov kriterij koriste kliničari, edukatori, istraživači, zdravstveni radnici i regulatori. Beersov kriterij koji se prema potrebama ažurira, podrazumijeva popis lijekova koje starije osobe trebaju izbjegavati u određenim okolnostima bolesti ili stanja kako bi se spriječila štetna interakcija (92).

Medicinska sestra/tehničar trebali bi procijeniti kognitivnu sposobnost pacijenta ili uputiti njegova njegovatelja da organizira davanje lijekova te zapamti samo uzimanje lijekova (74, 93).

Procjena podrazumijeva istraživanje kada starija osoba uzima lijekove, koje znakove koristi za prisjećanje na uzimanje lijekova te koje doze lijekova najteže pamti. Važno je saznati koliko često propuste dozu ili uzimaju dodatnu dozu (74, 77).

Ukoliko starijoj osobi treba dodatna podrška, omogućiti pomagala za poboljšanje memorije kao što su kalendar ili tablica lijekova, električni podsjetnik ili alarm, podsjetnik u obliku glasovne poruke, telefonski podsjetnik ili kutija s tabletama (74, 94).

Potrebno je pažljivo pratiti starije osoba koje uzimaju lijekove koji se koriste prvi put ili kada se doza lijeka mijenja. Ukoliko se promijene simptomi ili se pojave novi simptomi, treba razmotriti, zajedno sa

interdisciplinarnim timom, jesu li simptomi povezani s korištenjem lijekova ili potencijalne reakcije na lijekove, a ne dokaz novog zdravstvenog problema. Medicinska sestra/tehničar također moraju zagovarati pojednostavljenje uputa za doziranje za starije osobe, uključujući manje doziranja tijekom dana. Jedan od primjera je konzultacija sa ljekarnikom ili izabranim LOM o tome mogu li se lijekovi propisani tri ili četiri puta dnevno, uzeti u drugoj dozi jedanput ili dva puta dnevno (72).

8. IMUNIZACIJA U STARIJIH OSOBA

Starije osobe nisu samo u opasnosti od obolijevanja od bolesti kao što su gripa ili upala pluća nego i od smrtnih ishoda kao posljedica zaraze (8, 95). Ukupna stopa imunizacije protiv gripe povećala se među starijim osobama sa 20% iz 1980. godine na 65% u 2001. godini. Međutim, veliki broj starijih osoba se i dalje odbija cijepiti. Najčešći razlog zbog kojih starije osobe odbijaju cijepljenje protiv gripe jest zabrinutost da će samo cijepljenje protiv gripe uzrokovati oboljenje, ali i druge nuspojave (8, 96). Iako je stopa procijepljenosti protiv pneumokoka u stalnom je porastu (sa 38,4% z 1995. godini na 54,9% u 1999. godini), autor Johnson smatra da je potrebno poboljšanje (97). Imunizacija ne štiti samo rizično stanovništvo; već društvo u cjelini. Osobe bilo koje dobi koje imaju kronične bolesti te osobe starije od 65 godina treba poticati na cijepljenje protiv gripe svake godine i protiv upale pluća svakih pet godina (8).

Određene studije pokazuju kako je cijepljenje protiv gripe korisno u sprječavanju bolesti, hospitalizacije i smrtnosti kako u zajednici tako i starijih osoba koje su institucionalizirane. Starije osobe, osobito kronično bolesne osobe koje borave u domovima za starije, osjetljivi su na pneumokoknu upalu pluća koja rezultira smrću u više od jedne trećine klijenata koji dobiju bolest, a koji su stariji od 65 godina. Sve više se pojavljuju sojevi pneumomoka koji su rezistentni na lijekove zbog čega se naglašava važnost stečene imunizacije protiv bolesti (23).

Prema podacima Američkog društva za rak (eng. *American Cancer Society*) sve starije osobe bi se trebale cijepiti prema sljedećim smjernicama:

1. tetanus, difterija, hripavac - svakih 10 godina (8),
2. gripa: (u Hrvatskoj se preporučuje cijepljenje svake godine u jesen, a sam sastav cjepiva odražava preporuke SZO) (98),
3. cjepivo protiv pneumokoka - jednom nakon 65 godina; u dogovoru s liječnicima docjepljivanje svakih pet godina,
4. hepatitis A ili B: za one u riziku od obolijevanja,
5. vodene kozice slučaju nedostatka imuniteta i značajnom riziku od izlaganja s dvije doze ili jednokratno u slučaju recidiva herpes zoster (8).

Istraživanje u Hrvatskoj pokazalo je kako osobe koje se redovito cijepe protiv gripe u vrlo malom postotku, svega 3% obolijevaju od gripe, a razliku od onih koji se ranije nisu cijepili ili se cijepe tek prvi put, stopa oboljenja je bila 35%. Prema podacima iz 2005. godine Hrvatskoj se godišnje protiv gripe cijepilo nekoliko tisuća osoba u dobi od 65 godina (99).

U 2018. godini, s obzirom na procjenu broja stanovnika starijih od 65 godine, cijepljeno je 29% osoba starijih od 65 godina, dok se za godinu prije brojka procjenjuje na 23%. Iako se broj povećala, i dalje je prisutan veliki pad od prije desetak godina kada se cijepilo oko 40% starijeg stanovništva (100). Prema

podacima HZJZ o oboljelima od gripe za 2017./2018. godinu, vidljivo je kako osobe starije od 65 godina najmanje obolijevaju od gripe. Na 100 000 stanovnika o boljelo je 686 starijih osoba, dok najviše obolijevaju predškolska i školska djeca. Iako je broj oboljeli najmanja kod starijih osoba, najveći pobol prisutan je upravo kod starijih osoba (101).

Od velike važnosti za starije osobe jest cijepljenje protiv tetanusa, posebno za osobe starije od 65 godina, jer za pojedini od njih nisu bili cijepljeni protiv tetanusa za vrijeme djetinjstva. Dokaz koji vodi u prilog važnosti cijepljenja protiv tetanusa govori i činjenica da se svake godine razboli malen broj ljudi od koji su svi isključivo starije dobi i prethodno necijepljeni. U Republici Hrvatskoj je uvedeno sustavno cijepljenje protiv tetanusa svih osoba koji su navršili 60 godina (99).

Upala pluća uzrokovana pneumokom (*Streptococcus pneumoniae*) za stariju dob mogu biti pogubne. Iako je samo cjepivo uvedeno kako si se smanjio broj upala pluća, zasada se taj učinak prema podacima raspoloživim u svijetu nije jasno pokazao. Razlog tome mogao bi biti složenost samog cjepiva koji sadrži više od 20 antigena, a sama infekcija u ljudi može izazvati nekoliko desetaka različitih tipova pneumokoka. Mogući razlog je i činjenica da je većina ljudi u svojoj odrasloj dobi steklo imunitet za određene serološke tipove pneumokoka što kao posljedicu dovodi da se osoba teže zarazi sa svojem na koju nije imala imunost (99).

U Hrvatskoj se cijepljenje protiv pneumokoka primjenjuje na temelju individualnog stanja pojedine osobe i u dogovoru s izabranim LOM. Kako bi se steklo što više podataka i iskustva, u Hrvatskoj se sustavno cijepi osobe u stacionarnim domovima za starije osobe te se na temelju učinka može odlučiti treba li se organizirati sustavno cijepljenje za sve starije kao protiv gripe (99).

Herpes zooster jest bolan kožni osip s pojavom mjehurića duž linije zahvaćenog specifičnog živca koji je uzorkovan *Varicela zooster* virusom. Osip obično zacijeli unutar dva do četiri tjedna, ali neki pojedinci razvijaju trajnu bol u živcima ili postherpetičnu neuralgiju 101. Herpes zooster će dobiti oko 30% stanovništva u nekom trenutku u životu. Rizik od ponovnog aktiviranja virusa nakon 50. godine života povećava se 10 puta (102, 103). Herpes zooster je uzrokovan reaktivacijom virusa *Varicela zooster*. Pacijenti koji su u djetinjstvu imali vodene kozice najčešće imaju virus koji je ostao latentan u ganglijama dorzalnih osjetnih korijena. Reaktivacija se događa kada dođe do imunološkog starenja ili depresije (102).

8.1. Uloga medicinske sestre/tehničara u imunizaciji starijih osoba

Pokušaji poboljšanja imunizacije kod starijih osoba uključuje mijenjanje znanja, stavova i ponašanje samih pružatelja usluga kako bi adekvatno educirali starije osobe o važnosti pravovremenog cijepljenja. Jedna od najefikasnijih metoda jest pitati klijente o njihovim uvjerenjima i strahovima vezanih za imunizaciju, a zatim izravno i iskreno obraćanje (104).

Medicinska sestra/tehničar mogu učinkovito podržati starije osobe u cijepljenju. Edukacijom o rizicima ne cijepljenja te posljedicama bolesti kao što su gripa i upala pluća i ohrabrivanjem na cijepljenje od izuzetne je važnosti. U velikom sustavnom pregledu kvalitativnih i kvantitativnih studija, Nagata i suradnici pokazali su da postoji niz društvenih odrednica zdravlja; od spola, ekonomskog statusa, obrazovanja i etničke pripadnosti koji utječu na odluku o cijepljenju (102, 105).

Također postoje mnoge ranije studije koje razmatraju razloge zašto samo dio navedene grupe stanovništva dolazi na cijepljenje iako su u većoj opasnosti od zaraznih bolesti, morbiditeta pa čak i smrtnosti. Telfor i Rogers upućuju na mogućnost odbijanja cjepiva gripe zbog nepovjerenje prema modernoj medicini, loših prijašnjih iskustava ili njihove percepcije da nisu u opasnosti od zaraze gripom. Zaključak je da kliničari moraju uzeti u obzir laičko znanje pacijenata i procijeniti rizik (102, 106).

Nadalje, Evans i suradnici sugeriraju da pacijenti nisu osjećali da su u opasnosti od zaraze gripom ili nisu razumjeli potencijalne rizike za svoje zdravlje, budući da su više bili zabrinuti za nuspojave cjepiva (102, 107).

Uzimajući u obzir sve navedeno, ističe se važnost individualnog vjerovanja pacijenta prilikom razmatranja što točno utječe na njihovu odluku o cijepljenju. Autori Mo i Lau nalažu kako je preporuka zdravstvenih djelatnika jedan od najjačih faktora za prihvatanje cjepiva (102, 108).

Autor Fireman predlaže pristup „razlike u razlikama“. Predlažu da ukoliko cjepivo protiv gripe uistinu sprječava smrtni ishod, tada će populacija vidjeti razlike u morbiditetu i mortalitetu tijekom sezone gripe. Uloga medicinske sestre/tehničara je iskoristiti povećani kontakt koji imaju sa starijim osobama. Od izuzetne je važnosti privlačiti pažnju starijih osoba sa sastancima ili razgovorima lice u lice, pozivnicama i adekvatnim informiranjem o dostupnosti cijepljenja u zajednici kao što su ljekarne i zdravstvene ustanove (102, 109).

9. ZLOSTAVLJANJE STARIJIH OSOBA

Zlostavljanje starijih osoba definira se kao pojedinačna ili ponovljena radnja, ili nedostatak odgovarajuće radnje, koja se događa unutar bilo kojeg odnosa u kojem se očekuje povjerenje, a uzrokuje štetu ili uznemirenost starije osobe. Ova vrsta nasilja predstavlja kršenje ljudskih prava te uključuje fizičko, seksualno, psihičko i emocionalno zlostavljanje; financijsku i materijalnu zlouporabu; napuštanje; zanemarivanje i ozbiljan gubitak dostojanstva i poštovanja kod starijih osoba (110). SZO je objavila da je 2010. godine oko 4 milijuna ljudi u Europi pretrpjelo fizičko zlostavljanje, među kojih je 1 milijun u obliku seksualnog zlostavljanja, financijsko zlostavljanje pretrpjelo je 6 milijuna starijih, a čak 29 milijuna starijih pretrpjeli su psihičko nasilje (111, 112).

Prema istraživanju iz 2017. godine, na globalnoj razini, prevalencija zlostavljanja starijih osoba je 15,7% ili otprilike svaka šesta starija osoba. Prema procjeni broja starijih osoba iz 2015. godine koja čini 901 milijuna ljudi, oko 141 milijuna jesu žrtve nekog oblika zlostavljanja. Na prvom mjestu je psihičko zlostavljanje, praćeno financijskim zlostavljanjem, zanemarivanjem, fizičkim zlostavljanjem te seksualnim zlostavljanjem (113).

Zlostavljanje starijih osoba smatra se ozbiljnim i važnim javnozdravstvenim problemom. Rezultati sustavnog pregleda iz 2017. godine, koji je obuhvatio studije provedene u 28 zemalja različitih regija, pokazali su da je tijekom godine prije, od jedne do šest (15,7%) starijih osoba u dobi od 60 godina i više bilo podvrgnuto nekom obliku zlostavljanja. Iako su podaci o zlostavljanju u ustanovama kao što su bolnice, domovi za starije i druge ustanove dugotrajne skrbi oskudni, studije pokazuju da je 64,2% osoblja prijavilo da je počinilo neki oblik zlostavljanja nad starijima u 2016. godini (110, 113).

Fizičko zlostavljanje uključuje trešnju, sputavanje, udaranje ili prijetnju s predmetima. Seksualno zlostavljanje uključuje neželjeni kontakt sa spolnim organima, anusom ili ustima. Klijenti koji su psihički zlostavljeni doživjeli su prijetnje, uvrede, uznemiravanje ili su primili oštre naredbe. Financijska zlouporaba događa se u obliku prijevara od strane članova obitelji koji pokušavaju zloupotrijebiti novac ili osobno vlasništvo starije osobe. Zanemarivanje može biti namjerno ili nenamjerno, a javlja se kada starijoj osobi nije osigurana potrebna hrana, lijekovi ili osobna njega. Napuštanje je oblik zanemarivanja kojim netko tko je pristao brinuti se o starijoj osobi napušta istu. Većinu slučajeva zlostavljanja starijih osoba učini član obitelji, a razlozi uključuju: izgaranje njegovatelja, stres, financijske brige, transgeneracijsko nasilje i psihopatologija zlostavljača. Procjena zlostavljanja može biti vrlo teška jer žrtva može biti kognitivno oštećena i nesposobna opisati zlostavljanje (23).

Tablica 2. Prevalencija zlostavljanja starijih osoba prema vrsti zlostavljanja.

	Zlostavljanje starijih osoba u zajednici	Zlostavljanje starijih osoba u instituciji	
Vrsta zlostavljanja	Prijavljeno od strane starijih osoba	Prijavljeno od strane starijih osoba i njihovih skrbnika	Prijavljeno od strane osoblja
Ukupna prevalencija	15,7%	*nema dovoljno podataka	64,2% ili 2 od 3 zaposlenika
Psihičko zlostavljanje	11,6%	33,4%	32,5%
Fizičko zlostavljanje	2,6%	14,1%	9,3%
Financijska zlouporaba	6,8%	13,8%	*nema dovoljno podataka
Zanemarivanje	4,2%	11,6%	12,0%
Seksualno zlostavljanje	0,9%	1,9%	0,7%

Izvor: *Abuse of older people [Interent]. World Health Organization [pristupljeno 23.05.2022.]. Dostupno na: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/elder-abuse> (110).*

Zlostavljanje starijih osoba još uvijek je prikriiven i podcijenjen problem te je prisutan češće nego li dostupni podaci predlažu. Nažalost, incidencija će najvjerojatnije rasti s progresivnim porastom udjela starijih u populaciji u budućnosti. Zlostavljanje starijih u ustanovama za skrb proizlazi od niskokvalificiranih profesionalaca sa visokim razinama stresa u privatnom životu i niskim pragom tolerancije. Osoblje može imati sindrom sagorijevanja (eng. *burn-out*) te negativan stav prema starijim osobama (112). Sve veći stres onih koji brinu o starijim osobama kao posljedica velike potražnje za pomoći kako u domu, tako i u zdravstvenim ustanovama, uglavnom može objasniti rizik od početka zlostavljanja i maltretiranja od strane njegovatelja (112, 114).

Rezultati pojedinih istraživanja ukazuju da starije osobe pate od anksioznosti i depresije, uglavnom povezane s niskim primanjima, socijalnom izolacijom, mentalnim i fizički invaliditetom te neadekvatnom obiteljskom ili društvenom potporom (112, 115).

9.1. Uloga patronažne sestre/tehničara u zaštiti starijih osoba od zlostavljanja

Sumnja na zlostavljanje od strane samog pacijenta, njegovatelja i drugih mogućih pružatelja informacija treba biti temeljito evaluirana. Kućne posjete patronažne sestre/tehničara mogu pružiti uvid u

situaciju. Sistematski pregled, uključujući procjenu mentalnog statusa i evaluacija raspoloženja od kritične je važnosti prilikom ustanovljivanja zlostavljanja. Laboratorijski nalazi te rendgenske snimke mogu potkrijepiti sumnje na dehidraciju, pothranjenost, zlouporabu lijekova, prijelome te druge ozljede (23).

Tragovi zlostavljanja mogu biti:

1. zakašnjelo traženje liječničke pomoći,
2. ozljede koje se ne mogu objasniti ili nisu u skladu s povijesti bolesti pacijenta,
3. kontradiktorna objašnjenja od strane njegovatelja i pacijenta,
4. modrice, opekline, udubine, razderotine ili oznake sputavanja,
5. dehidracija, pothranjenost, dekubitus ili loša higijena,
6. depresija, povlačenje ili uznemirenost,
7. znakovi zlouporabe lijekova,
8. često propuštanje ili otkazivanje posjeta patronažne sestre/tehničara,
9. iscjedak, krvarenje ili bol u rektumu ili vagini ili spolno prenosive bolesti,
10. klijentu nedostaju pomagala, kao što su proteze, naočale ili slušna pomagala (23).

Ukoliko se sumnje na zlostavljanje procjene da su valjane, tada se uključuju svi članovi interdisciplinarnog tima. U SAD-u članovi tima čine: agencija za zaštitu odraslih (eng. *Adult Protective Services*), socijalni radnici, odvjetnici i policija. Smjernice za liječenje zlostavljane osobe uključuju: prijavu zlostavljanja, osiguranje plana i procjene sigurnosti, procjena kognitivnog, emocionalnog, funkcionalnog i zdravstvenog statusa. Uključuje i procjenu učestalosti, ozbiljnosti i namjere zlostavljanja. Važno je da angažman medicinske sestre/tehničara ne prestaje nakon otkrivanja samog zlostavljanja te da se stvori i primjeni trajni plan skrbi za zlostavljane starije osobe (23).

Preventivne aktivnosti uključuju stručno osposobljavanje zdravstvenih radnika o zlostavljanju starijih osoba i ozbiljnosti same situacije. Edukacija podrazumijeva i korištenje pouzdanih alata za procjenu i otkrivanje zlostavljanja. Instrument za procjenu stanja starijih osoba (eng. *The Elder Assessment Instrument - EAI*) koji je razvio Fulman, jedan je od mogućih alata za procjenu znakova, simptoma i subjektivnih pritužbi zlostavljanja, zanemarivanja, iskorištavanja i napuštanja starijih osoba (34).

Prijedlozi koje patronažna sestra/tehničar mogu dati starijim osoba jesu da ostanu društveni, održavaju prijateljstva i sudjeluju u aktivnostima. Savjetovati im da prihode od mirovina i druge dohotke ostavljaju na bankovnim računima te da zatraže pomoć prilikom vođenja evidencije imovine koju posjeduju. Medicinska sestra/tehničar će savjetovati starijoj osobi da ne ostavljaju gomilu gotovine, nakita i drugih dragocjenosti na vidljivim mjestima te da odbijaju potpisivati dokumente osim ukoliko osoba od povjerenja ne provjeri sadržaj istog (34).

Starenjem stanovništva i produljenjem životnog vijeka, za posljedicu će imati sve više starijih osoba koje će živjeti u domovima za starije. Veća pozornost treba se usmjeriti na kvalitetu sestrinske skrbi, posebice

zlostavljanja od strane samih zdravstvenih djelatnika. Potrebno je izvještavati o zlostavljanjima od strane medicinskih sestara/tehničara i drugih pružatelja zdravstvene skrbi u slučajevima kada postoji sumnja. Medicinska sestra/tehničar mora imati odgovarajuću obuku i iskustvo kako bi prepoznala zlostavljanje kod starijih osoba (112, 116). Određene studije govore kako su medicinske sestre/tehničari spremni unaprijediti svoje znanje po pitanju zlostavljanja starijih osoba (112, 117).

Razumijevanje glavnih čimbenika rizika za zlostavljanje starijih osoba može pomoći u prevenciji istog; međutim, nedostatak standarda i kriterija za definiciju same zlostavljanja predstavljaju glavni problem u upravljanju problemom (112, 118).

Preventivne mjere uključuju informativne kampanje za podizanje svijesti o zlostavljanju u starijih osoba čiju je učinkovitost teško procijeniti. Nažalost, nekoliko studije pokazuju da pružatelji zdravstvenih usluga i socijalni radnici podcjenjuju prisutnost zlostavljanja starijih čak i ako jesu educirani o čimbenicima koji se odnose na prepoznavanje zlostavljanje. Nastava licem u lice više povećava znanje nego korištenje pisanog materijala (112, 119). Ostale preventivne strategije u identifikaciji potencijalnih žrtava jesu; edukativni programi namijenjeni njegovateljima i medicinskim sestrama/tehničarima za prevenciju zlostavljanja, telefonske linije podrške namijenjene članovima obitelji i njegovateljima; skloništa za hitne slučajeve koja pružaju osiguranje privremenog smještaja; i sustavi video nadzora. Korištenje sustava video nadzora za starije osobe u staračkim domovima ili u bolničkim jedinicama može predstavljati jednu od učinkovitijih intervencija za sprječavanje zlostavljanja i može se koristiti kao dokaz u kaznenom ili građanskom postupku (112, 117). Međutim, spomenuta tema je još uvijek posebno kontroverzna glede privatnosti pacijenata i zaposlenika (112).

10. MENTALNO ZDRAVLJE U STARIJIH OSOBA

Govoreći o raznim poremećajima koji pogađaju starije osobe, mentalno zdravlje zaslužuje posebnu pozornost. Mentalni poremećaji pogađaju 20% starije populacije, posebice demencija i depresija. Demencija i depresija su jedni od glavnih uzročnika invaliditeta jer dovode do gubitka neovisnosti i autonomije. Druge karakteristike uključuju gubitak interesa i/ili motivacije za pridruživanje u fizičkim, kulturnim i društvenim aktivnosti, posebice kod starijih osoba koje pate od depresije. Posljedično, osoba smanjuje svoje dnevne aktivnosti te postaju manje pokretni u kući i u društvu (120).

Depresija se definira kao bolest središnjeg živčanog sustava nastala kao posljedica kemijskih promjena u živčanim stanicama. Kod starijih osoba depresija se najčešće javlja zajedno s drugim bolestima i traje značajno duže nego li kod ostale populacije. Simptomi depresije uključuju; intenzivnu tugu, samosažaljenje, osjetljivost, ranjivost, strah, zabrinutost, pesimizam, osamljenost, manjak energije, smanjen ili povećan apetiti. Čimbenici koji utječu na razvoj depresije jesu gubitak supružnika ili partnera, prijatelja i članova obitelji, odlazak u mirovinu ili promjena mjesta stanovanja (poglavito selidba u domove za starije).

Nadalje, nepravilna prehrana, smanjena tjelesna aktivnost, nedostatak dnevnog svjetla te smanjena podrška također utječu na razvoj depresije (121).

Oko 40% slučajeva depresije među starijim osobama su nedijagnosticirane (122, 123). Rano prepoznavanje, postavljanje dijagnoze i početak liječenja depresije kod starijih ljudi predstavlja priliku za poboljšanje kvalitete njihovog života, sprječavanje patnje ili preranu smrt, te održavanje optimalne razine funkcioniranja i neovisnosti. Rana dijagnoza i učinkovito liječenje depresije u starijoj dobi također može dovesti do značajnog smanjenja mortaliteta zbog samoubojstva te medicinskih bolesti i troškova zdravstvene zaštite (124). Terapija uključuje medikamente psihoterapiju i alternativnim liječenjem u specijaliziranim zdravstvenim ustanovama (npr. elektrokonvulzivna terapija, terapija svjetlošću i sl.) (121).

Demencija je kronična, progresivna bolest koju karakteriziraju ponašanje i kognitivne promjene koje utječu na pamćenje, rješavanje problema, prosuđivanje te govor, a uzrokuju deficite u funkcionalnim sposobnostima. Alzheimerova bolest koja čini 60-70% svih demencija, povezana je sa udvostručenjem stope smrtnosti te povećava stopu primitka starijih osoba u domove za starije. Dosadašnjim istraživanjima nije pokazano kako probiri osoba starijih od 65 godina na demenciju imaju koristi. Upravo neuspjeh u ranoj detekciji dovodi do ozbiljne ugroze starije osobe koja može rezultirati nesrećama, financijskim gubitcima i prijeverama starije osobe. Stručnjaci nalažu opsežan kognitivni pregled kod svih osoba kod kojih postoji sumnja na demenciju (23).

Pojava Alzheimerove bolesti nije normalna pojava u procesu starenja. Karakterizira ga postupni gubitak pamćenja, pad sposobnosti obavljanja rutinskih zadataka, dezorijentacija, poteškoće u učenju, gubitak govornih vještina, smanjena moć prosuđivanja i planiranja (8).

Kako bolest napreduje, simptomi postaju dovoljno ozbiljni da osobe koje su bliske oboljelome, primijete da joj je potrebna pomoć. Progresijom simptoma, starije osobe zaborave kako obavljati jednostavne zadatke kao što su pranje zubi ili češljanje kose te prestaju imati moć jasnog razmišljanja. U zadnjoj fazi bolesti prisutni su problemi s govorom, razumijevanjem, čitanjem, pisanjem ili prepoznavanjem ljudi. Osobe sa Alzheimerovom bolešću mogu postati tjeskobne, agresivne te mogu odlutati od kuće. Kao posljedica navedenih simptoma, potreba je potpuna skrb za stariju osobu (8, 125).

Iako sama bolest može trajati od osam do 10 godina, većina ljudi s Alzheimerovom bolešću starija je od 65 godina, a incidencija raste kod populacije iznad 85 godina (8).

10.1. Uloga patronažne sestre/tehničara u promociji mentalnog zdravlja kod starijih

Prema SZO, neke od strategija liječenja i skrbi za mentalno zdravlje starijih osoba uključuju:

1. osposobljavanje zdravstvenih djelatnika u pružanju skrbi za starije osobe,
2. prevencija i upravljanje kroničnim bolestima starije dobi, uključujući mentalne i neurološke poremećaje te poremećaje povezanim sa konzumiranjem supstanci,
3. osmišljavanje održive politike dugotrajne palijativne skrbi i razvoj usluga prilagođenih dobi (126).

Mentalno zdravlje starijih osoba može se poboljšati promicanjem aktivnog i zdravog starenja. Promicanjem zdravlja za starije osobe, poglavito mentalnog zdravlja, uključuje stvaranje životnih uvjeta i okruženje koje podržava dobrobit osoba te mogućnost vođenja zdravog života. Promocija mentalnog zdravlja uvelike ovisi o strategijama kojima se osigurava da starije osobe imaju potrebne resurse za zadovoljavanje osobnih potreba. Prema SZO, osobne potrebe su sljedeće: pružanje sigurnosti i slobode; adekvatno kućanstvo ostvareno kroz politiku stambene podrške; socijalna podrška starijim osobama i njihovim skrbnicima; zdravstveni i socijalni programi usmjereni ka ranjivim skupinama kao što su starije osobe koje žive sami te ruralno stanovništvo; osobe koje pate od kronične ili relapsirajuće mentalne ili tjelesne bolesti; programi za sprječavanje i pomoć starijim osobama koje su zlostavljane; programi za razvoj zajednice (126).

Tijekom posljednjih desetljeća, u Japanu se kao rezultat rastućeg stanovništva veća pažnja posvećuje međuljudskih odnosima među starijim osobama. Prema izvješću Japanske vlade iz 2011. godine, trenutno je više društveno izoliranih starijih osoba u Japanu nego što je bilo u prošlosti. Posljedično, mnoge japanske lokalne vlasti su tražile uvođenje međuagencijskih programa u kojima starije osobe pružaju podršku školskim ustanovama (127).

Međugeneracijski program jest oblik službe koja uključuje stalnu i organiziranu interakciju između mlađe i starije dobne skupine na korist svih sudionika. Međugeneracijski programi razvijeni su posljednjih desetljeća i SAD-u. Većinu programa uključuje obrazovnu potporu mlađoj djeci, njihovo upoznavanje starijih osoba i smanjenje osjećaja starosti starijih osoba (127, 128).

Ciljevi programa prošireni su na rješavanje raznih društvenih pitanja kao što su uključenost starijih osoba u skrbi za djecu, podržavanje djece koje su napustili školu, ovisnika o drogama, kako bi se promicala međugeneracijska razmjena iskustava među mladim i starijim osobama unutar zajednice (129). U međugeneracijskim programima od starijih osoba se očekuje da svoje znanje i vrijednosti podijele s djecom. Prethodna istraživanja su pokazala da je takvo ponašanje povezano s osjećajem smislenosti u životu starijih osoba i smanjuje depresiju (127).

Učinkovita skrb za mentalno zdravlje starijih osoba mora početi od adekvatne primarne zdravstvene skrbi na razini zajednice. Jednako važno je usmjeriti se i na dugotrajnu njegu starijih osoba koje pate od mentalnih poremećaja kao i pružanje edukacije, obuke i podrške skrbnicima i obitelji starijih osoba (126).

Prema SZO, sudjelovanje u laganoj i umjerenj fizičkoj aktivnosti može poboljšati mentalno zdravlje i doprinijeti liječenju mentalnih poremećaja. Rezultati istraživanja pokazali su kako fizički aktivnije starije osobe imaju manju prevalenciju mentalnih bolesti od neaktivnih starijih osobe (123).

Utvrđeno je da je 12% hospitaliziranih gerijatrijskih klijenata i do 25% štićenika staračkih domova pate od depresije. Postoje dobri dokazi koji podržavaju probir za depresiju u odraslih, uključujući starije odrasle osobe. Probiri mogu poboljšati identifikaciju depresivnih starijih osoba i poboljšati rezultate liječenja.

Početni pregled može se obaviti upitom dva pitanja o raspoloženju i anhedoniji: „U posljednja dva tjedna, jeste li se osjećali potišteno, depresivno, ili beznadno?“ i „Tijekom protekla dva tjedna, jeste li imali osjećaj da imate malo interesa ili zadovoljstva u određenim stvarima?“ Pozitivan odgovor na oba pitanja zahtijevaju ispitivanje starije osobe pomoću Gerijatrijske skale depresije (eng. *Geriatric Depression Scale - GDS*). Ukoliko je rezultat GDS-a veći od pet, tada ukazuje na moguću depresiju, dok rezultat veći od 10 gotovo uvijek ukazuju na depresiju. Rezultati manji od pet podrazumijevaju potrebu za naknadnom sveobuhvatnom procjenom. Smatra se kako je osjetljivost GDS-a u otkivanju depresije od 89 do 92% (23, 130). Patronažne sestre/tehničari mogu pomoći starijim osobama u nošenju s teškim simptomima depresije povezanih sa gubitcima, kroz rad sa starijim osobama u zajednici, kroz centre za starije osobe i stambene jedinice te domove za starije i religijske centre. Pomoću navedenih platformi otvaraju se mogućnosti sastajanja sa starijim osobama, poučavanja o strategijama kojima će poboljšati kvalitetu i razinu sustava podrške. Moguće je pozvati govornika koji će potaknuti na raspravu o mentalnom zdravlju (8).

Ne postoji ciljani lijek za liječenje demencije, ali velika količina intervencija se može usmjeriti ka poboljšanju života dementne osobe i njihovih skrbnika i obitelji. Neke od intervencija uključuju: ranu dijagnozu; optimiziranje tjelesnog i mentalnog zdravlja te funkcionalne sposobnosti; prepoznavanje i liječenje popratnih tjelesnih bolesti; otkrivanje i upravljanje određenim izazovima u ponašanju te pružanje informacije i dugotrajne podrške njegovateljima (126). Osobe s Alzheimerovom bolešću često budu zbrinute u vlastitom domu do kasne faze bolesti. Vrlo često zahtijevaju intenzivnu njegu koja nepogodno utječe na obitelj. Pacijenti su često depresivni, imaju nesanicu i anksioznost što uvelike utječe na normalnu rutinu obitelji.

Patronažna sestra/tehničar će procjenjivati razinu stresa u cjelokupnoj obitelji te ih educirati o metodama suočavanja i prilagodbe. Potrebno ih je u putiti u postojeće grupe podrška za obitelj i njegovatelje, savjetovane grupe ili financijske konzultacije ili grupe podrške (8).

11. PROVEDBA GERONTOLOŠKE JAVNOZDRAVSTVENE ZAŠTITE

11.1. Gerontološka javnozdravstvena zaštita u Europskoj Uniji

Govoreći o zemljama EU, naglašavaju se dvije strategije pružanja usluga promocije zdravlja starijim osobama. Niz zemalja ističe važnost organizacijskog aspekta u kojem je naglašeno tko će izvoditi samu promociju zdravlja. Druge zemlje ističu strategiju obuke pružatelja usluga s ciljem poboljšanja samih intervencija ka promicanju zdravlja. U mnogim zemljama, aktivnosti promicanja zdravlja provode liječnici, medicinske sestre/tehničari i socijalni radnici, kako pojedinačno tako kao dio multidisciplinarnog tima. Smatra se kako je sama obuka zdravstvenih djelatnika dio strategije promicanja zdravlja. Velika većina zemalja EU koristi tehniku zdravstvenog odgoja kao strategiju promicanja zdravlja. Primarni instrumenti su verbalne ili pisane informacije unutar savjetodavnog ili obrazovnog foruma ili medijskih kampanja. Edukacija starijih osoba u EU uključuje davanje praktičnih savjeta o tome kako vježbati, koliko vremena provoditi u fizičkoj aktivnosti i kako pripremiti zdravu hranu. Pružanje kognitivnih aktivnosti uključujući testove i vježbe pamćenja. Općenito, starije osobe se potiče na učenje i isprobavanje novih aktivnosti. Uključene su i rasprave o pušenju i alkoholu te moguće zdravstvene komplikacije koje proizlaze iz konzumacije istih (131).

Aktivnosti promicanja zdravlja odvijaju se u okruženju zajednice, u domovima starijih osoba te domovima za starije osobe. Promicanje zdravlja u zajednici jest širok pojam. U zemljama EU to podrazumijeva organizaciju u općinama, telefonske linije, sobe za edukaciju, brošure, regionalni zavodi za javno zdravstvo, klubovi i udruge građana, dnevni centri, ljekarne, društveni centri (131).

Važnost promicanja zdravlja u domovima starijih osoba daje mogućnost obraćanja onim osobama za koje se vjeruje kako neće sami sudjelovati u programima u zajednici. Prema tome, veliki naponi trebaju se uložiti kako bi aktivnosti promicanja zdravlja u domovima bili obuhvaćeni. Međutim, dostupnost aktivnosti promicanja zdravlja u zajednici mora biti jednako za sve starije osobe. Intervencije podrazumijevaju omogućavanje prijevoza za one starije osobe koje su udaljenije, posebno za ruralno stanovništvo. Smatra se kako je kućno okruženje starije osobe pogodno za pružanje preventivnih mjera ponašanja (131).

U zemljama EU postoje razlike kada se govori o promicanju zdravlja starijih osoba u staračkim domovima i bolnicama. U Poljskoj se poticanje aktivnog načina života kod starijih ljudi najčešće odvija u domovima socijalne skrbi i dnevnim centrima za starije osobe. Postoje i rehabilitacijske intervencije koje se provode u bolnicama. U Njemačkoj se u staračkim domovima provode mjere za sprječavanje padova i poticanje aktivnosti, provedene su i mjere za poboljšanje prehrane, kognitivnih sposobnosti i zdravlja zubi (131, 132). Kritizira se činjenica da unatoč dostupnosti relevantnog znanja i dokazanih pozitivnih ishoda rehabilitacijskih terapijskih pristupa za štićenike domova za starije osobe, ne dolazi do opće provedbe

takvih mjera, iako bi to bilo poželjno kao aktivirajući koncept sestrinske skrbi. U španjolskom Izvješću o promociji zdravlja starijih osoba (eng. *Overview on health promotion for older people in Spain*) također se spominje da bi aktivacija skrbi i kućnih ljubimaca trebala biti bitan dio njihove filozofije, politike i djelovanja u budućnosti. Austrijsko istraživanje spominje da je promicanje zdravlja u bolnicama i staračkim domovima snažno povezano s osnaživanjem, dobrobiti i kvalitetom života, posebice starijih osoba (131, 133).

11.2. Gerontološka javnozdravstvena zaštita u Republici Hrvatskoj

Heterogenost starijih osoba nameće potrebu za individualnim gerontološkim pristupom prilikom izvođenja Programa zaštite zdravlja starijih osoba. Važno je naglasiti potrebu za cjeloživotnim učenjem iz područja gerijatrije i gerontologije svih profesionalaca koji sudjeluju u skrbi i zdravstvenoj zaštiti starijih osoba. Cjeloživotno usavršavanje svih članova tima može utjecati na djelotvornost i unaprjeđenje zdravstvene zaštite (134).

Od 2009. godine u Hrvatskoj su pokrenute tribine namijenjene svim profesionalcima koji se tijekom svog rada susreću sa starijim osobama, a čini je cilj kontinuirana i stručna trajna edukacija (135).

Pomoću gerontoloških tribina stručnjaci iznose nove spoznaje o svim aspektima starenja te kliničkim specifičnostima koje se dotiču starijih osoba. Također, iznose se spoznaje vezane za preventivne mjere u starijoj dobi s naglaskom na rehabilitaciju i reintegraciju starije dobi te zaključci provedenih gerontoloških istraživanja (134).

U listopadu 2021. godine u velikoj dvorani Nastavnog zavoda za javno zdravstvo (NZJZ) „Dr. Andrija Štampar“ održana je 2017. gerontološka tribina i sastanak pod nazivom „Dekada zdravog starenja 2021. - 2030. – Ageizam i nasilje nad starijim osobama“. Podršku tribini dala je i SZO, naglasak sastanka bila je prevencija ageizma i nasilja nad starijim osobama (136).

Prema literaturi iz 2005. godine, u RH su u svim županijskim zavodima za javno zdravstvo bili formirani gerontološki timovi koji su se brinuli za oko 30 tisuća starijih osoba starijih od 65 godina. Glavna zadaća gerontoloških timova bila je: pratiti, identificirati, proučavati i izvijestiti Gerontološki centar Zavoda za javno zdravstvo grada Zagreba (aktualno NZJZ „Dr. Andrija Štampar“). Članovi tima su bili: liječnik specijalist javnog zdravstva ili epidemiologije, viša medicinska sestra/tehničar odnosno viši radni terapeut za starije osobe te gerontološko-zdravstveni statističar. Navedeni program provodio se na temelju osobnog pristupa svojevrsnog za gerontologiju u ambulantama obiteljske medicine, domovima za starije i nemoćne, centrima za gerijatrijsku rehabilitaciju te gerontološkim centrima (134).

Preventivne zdravstvene mjere koje su se provodile u Hrvatskoj jedanput godišnje od 50 godina pa na dalje su bile sljedeće:

1. mjerenje arterijskog tlaka,

2. palpacija periferne cirkulacije,
3. određivanje indeksa tjelesne mase (ITM)
4. ocjena negativnog zdravstvenog ponašanja: manjak osobne higijene i higijene okoliša, tjelesna i psihička neaktivnost, nepravilna prehrana, debljina, alkoholizam i pušenje, nepridržavanje liječničkih uputa, pije više od dvije šalice crne kave kroz dan, prekomjerno izlaganje sunčevoj svjetlosti,
5. promjena fizičkom i psihičkog statusa,
6. mjerenje glukoze,
7. procjena vitaminsko-mineralnog statusa,
8. okultno krvarenje u stolici,
9. određivanje ukupnog kolesterola u serumu,
10. ispitivanje vida i sluha,
11. digitorektalni pregled i test krvi na Antigen specifičan za prostatu (eng. *prostate-specific antigen - PSA*) (samo za muškarce),
12. smetnje mokrenja.

Jedanput godišnje u dobi od 50 do 74 godine činile su se sljedeće preventivne zdravstvene mjere:

1. sanacija zubi i zubala,
2. rendgenska snimka pluća,
3. mamografija i ultrazvuk dojki (samo za žene),
4. denzitometrija kosti i status mišićno-koštanog sustava (samo za žene).

Jedanput godišnje u dobi od 65 godina na dalje činile su se sljedeće preventivne zdravstvene mjere:

1. cijepljenje protiv gripe,
2. cijepljenje protiv pneumokokne pneumonije (obavezno je za korisnike stacionara u domovima za starije i nemoćne te pacijente u gerijatrijskim bolnicama).

Cijepljenje protiv tetanusa činilo se s navršениh 60 godina u tri doze. (137).

Danas je u RH formirana Služba za javnozdravstvenu gerontologiju koja provodi djelatnosti javnozdravstvene gerontologije. Služba je Referentni centar Ministarstva zdravstva RH za zaštitu zdravlja starijih osoba koja djeluje od 1978. Javnozdravstvena gerontologija (JZG) bavi se svim potrebama starijih osoba koje su vezane za zdravlje, a za cilj imaju povećanje zdravlja te promicati aktivnog zdravog starenje. Kako bi se zdravlje starijih osoba unaprijedilo i poboljšalo, JZG ističe važnost istraživanja i ostvarivanje novih hipoteza. Djelatnici Službe jesu: liječnik specijalist, diplomirana medicinska sestra/tehničar, nutricionist, ekonomist te ostali profesionalci iz područja gerontologije i gerijatrije (138).

Služba za javnozdravstvenu gerontologiju ima četiri područja djelovanja:

1. cjelokupno praćenje te izvještavanje o svim potrebama i sposobnostima starijih osoba u ranoj, srednjoj i dubokoj starosti,

2. trajna edukacija iz područja gerijatrije, gerontologije i gerijatrijske zdravstvene njege pomoću raznih tribina, kongresa, simpozija te radionica,
3. osmišljavanje, izrada, planiranje i evaluacija Programa zdravstvene zaštite starijih osoba na primarnoj, sekundarnoj, tercijarnoj i kvartarnoj razini,
4. provođenje publikacija i znanstveno istraživanja iz područje gerontološke-javnozdravstvene djelatnosti (138).

Unutar pojedinog odjela postoje dvije skupine poslova: poslovi razvoja gerontoprofilaktičkih programa na primarnoj, sekundarnoj, tercijarnoj, kvartarnoj razini prevencije te poslovi razvoja programa promocije aktivnog i zdravog starenja. Neki od aktivnosti razvoja gerontoprofilaktičkih programa uključuju: izrada programa aktivnog starenja, pružanje edukacije o zaštiti zdravlja starijih osoba, izrada prijedloga gerontodomaćica u zajednici, provođenje publicističke djelatnosti te analiza rada gerontoloških centara, gerijatrijskih bolnica i ustanova za dugotrajno liječenje. Poslovi razvoja programa promocije aktivnog i zdravog starenja uključuje: izradu smjernica i uputa, edukativnih materijala za opću populaciju te ciljanu grupu, razvoj programa pravilne prehrane, fizičkog zdravlja, zaštita mentalnog zdravlja te suzbijanje diskriminacije starijih osoba (138).

Gerontološki centri zamišljeni su kao multifunkcionalna središta te podrazumijevaju izvaninstitucijsku skrb starijih osoba u njihovoj zajednici. Glavni cilj gerontoloških centara jest omogućavanje starijoj osobi da što duže zadrži svoju funkcionalnu sposobnost te živi u vlastitom domu s obitelji. Gerontološki centri služe i za provođenje preventivnih pregleda za starije osobe, provođenje fizikalne terapije, pružanje psihičkih i okupacijskih aktivnosti, savjetovanje, pomoć u kući i dostavu obroka te razne druge djelatnosti (137, 139). U Gradu Zagrebu organizirana je pomoć u kući prema odluci o socijalnoj skrbi. Pravo na pomoć u kući imaju starije osobe kojima je potrebna pomoć druge osobe ili je zbog privremenih promjena u zdravstvenom stanju prijeko potrebna pomoć druge osobe te ukoliko je prihod po članu obitelji između 1.500 i 2.400 kuna. Usluga pomoći u kući obuhvaća dostavu obroka i uslugu gerontodomaćice (140). Gerontodomaćica je zanimanje kojom se osoba educira o zadovoljavanju socijalnih potreba funkcionalno onesposobljenih starijih osoba. Potrebe za gerontodomaćicama se registrira putem Centra za socijalnu skrb, a obavljaju se i preko Gerontoloških centara (141).

Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. Godine, u svome strateškom cilju pod nazivom „Zdrav, aktivan i kvalitetan život” naglasak stavlja i na dostojanstveno starenje. Smatra se da bi rast države bio održim, standard i kvaliteta života mora biti na zadovoljavajućoj razini kod cjelokupnog stanovništva. Kvaliteta života starijih sugrađana smatra se sastavnicom solidarnog i perspektivnog društva. Potrebno je osigurati dostojanstvenu starost i aktivno zdravo starenje kod osoba treće dobi za koju se smatra da je velika potreba i dužnost društva. U narednom desetljeću RH će raditi na stvaranju uvjeta za postizanje navedenih ciljeva te osiguranju održivog dugoročnog mirovinskog sustava (142).

11.3. Primjeri iz prakse

11.3.1. Rano otkrivanje osteoporoze u žena od 50 do 69 godina

NZJZ Primorsko-goranske županije od 2010. godine provodi probir na osteoporozu. Navedeni program realizira se pomoću ultrazvučne dezintometrije koja otkriva količinu koštane mase u petnoj kosti. Nakon dezintometrije, pacijentica dobije nalaz te savjet stručnjaka. Zadatak programa za rano otkrivanje osteoporoze jest rana detekcija mogućih promjena u gustoći kostiju kako bi se pravovremeno spriječila daljnja progresija bolesti. Jedan od važnih ciljeva jest poticanje pacijentica na promijene koje podrazumijevaju napuštanje loših navika i usvajanje novih, zdravijih navika kao što su pravilna prehrana i adekvatna tjelesna aktivnost (135).

11.3.2. Prevencija, rano otkrivanje i liječenje prekomjerne tjelesne težine kod starijih osoba

Glavni cilj programa za prevenciju, rano otkrivanje i liječenje prekomjerne tjelesne mase jest učini probir visokorizične populacije, otkriti rizične čimbenike te provoditi savjetovani rad s osobama. Educirani stručnjaci izrađuju jelovnike koje zadovoljavaju potrebe pojedinog pacijenta. Određuje se tjelesna masa te osoba mora ispuniti upitnik o svome zdravstvenom stanju. Pomoću svih odgovora, stručnjaci određuju postotak mišićnog tkiva, visceralno i ukupnog masnog tkiva te vrijednost bazalnog metabolizma i ITM. Na temelju dobivenih rezultata svaki pacijent dobiva pisani nalaz te savjet stručnjaka. Po potrebi, pacijent dobiva individualni pristup pomoću kojeg se upoznaje sa svim aspektima debljine. Osim pregleda, svaka osoba koja se odazove na probir dobiva edukativne brošure o zdravoj prehrani (135).

11.3.3. Pregled i edukacija za rano otkrivanje melanoma

NZJZ Primorsko-goranske županije organizira pregled madeža radi prevencije i ranog otkrivanja raka kože. Pregled obuhvaća pregled cijelog tijela dermatoskopom. Nakon preventivnog pregleda, svaki pacijent dobiva liječnički nalaz i zdravstveni savjet. Za sve sudionike organizirana je i radionica čija je svrha osvješćivanje stanovništva o važnosti promišljenog ponašanja na suncu, edukacija o štetnosti ultraljubičastog zračenja te pravilna zaštita i važnost samo-pregleda madeža (135).

11.3.4. Izložba „Volim baku i djeda“

U sklopu programa Aktivna i kvalitetna starost u Splitu, Solinu, Kaštelima i Podstani, u veljači i ožujku 2022. godine su održane izložbe likovnih i lateralnih radova. Radove su izradila djeca u sklopu projekta „Volim baku i djeda“. Cilj izložbi jest senzibilizirati javnost o važnosti međugeneracijske suradnje

djece i starijih osoba. Time se omogućuje međugeneracijsko učenje te prihvaćanje vrijednosti i moralnih načela. Naglašava se važnost uključivanja baki i djedova u živote djece te razvijanje pozitivnog stava prema starijoj populaciji (143).

11.3.5. Gerontodomaćice

Programi pomoći u kući organizirani su u mnogim županijama, a u općini Velika organiziran je pod nazivom „Pomoć u kući“. Općina Velika obuhvaća i naselja Kutjevo, Čaglin i Kaptol. U Programu je zaposlen jedan voditelj, šest gerontodomaćica te jedan pomoćni radnik. Gerontodomaćice pomažu starijim osobama u potrebnim aktivnostima kao što je kuhanje, osobna higijena, pospremanje kuće dok pomoćni radnik obavlja aktivnosti košnje ili cijepanje drva. Za starije osobe koje najčešće nemaju osnovne uvjete za život i obitelj koja ih obilazi, gerontodomaćice čine najvažnije poslove kako bi im se omogućio adekvatno življenje. Ovisno o potreba pojedinih osoba, dolaze jedanput do dva puta tjedno. Program trenutno ima 45 korisnika (144).

11.3.6. Terapija kroz ples, poeziju i glazbu

U sklopu projekta „Aktivna i kvalitetna starost“ u Kaštelima, Solinu i Splitu su se održale radionice plesa poezije i glazbe. Za starije osobe su vrlo važne vježbe plesa, pjevanja, govora i disanja. Pomoću navedenih vježbi, cilj je navesti starije osobe na ostvarivanje novih hobija, smirivanje i vraćanje mirnoće pomoću umjetnosti. Radionice su pokazale veliki uspjeh kod osoba sa posebnim potrebama te starijih osoba jer povećavaju osjećaj radosti te samim time želju za ostvarivanjem komunikacije (144).

11.3.7. Starije osoba i Ozbiljni akutni respiratorni sindrom korona virus 2 (eng. *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 - SARS-CoV-2*)

SARS-CoV-2 je promijenio svakodnevnu rutinu starijih osoba, uključujući razinu njege i podrške koju primaju. Utjecao je i na sposobnost starijih osoba da ostanu društveno povezani i promijenio kako ih populacija doživljava. Starije osobe suočene su sa zahtjevima da više vremena provode kod kuće, smanje fizički kontakt s drugim članovima obitelji, prijateljima i kolegama. Posljedično, kod starijih ljudi se povećao strah od bolesti i smrti. SZO naglašava važnost stvaranja prilika za poticanje zdravog starenja i tijekom pandemije. Zajedno sa svim partnerima, SZO pružila je smjernice i savjete tijekom pandemije SARS-CoV-2 za starije i njihova kućanstva, zdravstvene, socijalne radnike te lokalne vlasni i grupe u zajednici (145).

NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ iznosi preporuke za očuvanje zdravlja osoba starijih od 65 godina i kroničnih bolesnika. Na temelju svih dostupnih podataka, NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ svakodnevno donosi podatke

kojima je cilj spriječiti ili smanjiti oboljenje starijih osoba od SARS-CoV-2 bolesti. Mjere prevencije za građane osjetljive skupine iznose se na mrežnim stranicama, putem medija, pomoću brošura, predavanja, javnih tribina i sastanaka sve u svrhu sprječavanja komplikacija uzrokovanih SARS-CoV-2. Omogućen je i razgovor sa stručnim osobljem kao što su psiholozi, psihoterapeuti i psihijatri koji mogu olakšati situaciju i smanjiti razinu tjeskobe kod starijih osoba. Otvorene su i telefonske linije Službe za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti svakodnevno od osam do 20 sati. (146).

11.4. Desetljeće zdravog starenja 2020.-2030.

SZO usvojila je na 73. Svjetskoj zdravstvenoj skupštini 2020. godine dokument „Desetljeće zdravog starenja 2020.-2030.“ (eng. *Decade of Healthy Ageing 2020-2030*). Cilj i strategija plana jest pozvati sve vlade, međunarodne agencije, privatni sektor, civilno društvo, medije, obrazovni sustav, obitelji i druge sudionike na suradnju u unaprijeđenu i poboljšanju zdravlja starijih osoba. Najvažniji aspekt zdravog starenja je unaprijeđenje funkcionalnih sposobnosti o kojoj uvelike ovisi okolina u kojoj žive. U skladu s time, kreirane su smjernice kako bi se omogućile promjene na globalnoj razini.

SZO navodi sljedeće izazove:

1. promjena načina razmišljanja, osjećaja i ponašanja prema starosti,
2. osigurati podupiranje zajednice sposobnosti starijih osoba,
3. pružanje integrirane skrbi i primarnu zdravstvenu zaštitu koji odgovaraju potrebama starijih osoba,
4. osigurati pristup dugotrajnoj skrbi (147, 148).

Vizija SZO jest svijet u kojem svi ljudi žive duge i zdrave živote. Fokus čini druga polovica života i radnje kojima se osigurava zdravo starenje. Radnje trebaju biti poduzete u svim dobnim skupinama, predstavljajući životni pristup koji uključuje zdrav početak života, djelovanje u svakoj životnoj fazi i ispunjavanje potreba i u kritičnim životnim fazama. S obzirom na jedinstvenu problematiku starijih osoba i ograničene pozornosti posvećene toj dobnj skupini u usporedbi s ostalim dobnim skupinama, desetljeće zdravog starenje se usredotočilo na drugu polovicu života. Radnje se provode na višim razinama u svim sektorima sadašnje i buduće generacije starijih ljudi.

Desetljeće zdravog starenja zahtijeva odgovor cijele vlade i cijelog društva. Provedbu vodi svaka zemlja, oslanjajući se na svoje vodstvo i rad vlade i parlamenta u partnerstvu sa civilnim društvom (148).

12. ZAKLJUČAK

Zdravlje i kvaliteta života starijih osoba jedno je od najvažnijih javnozdravstvenih pitanja. Bez obzira na dob, svaki pojedinac smatra se aktivnim i potrebitim članom zajednice koji doprinosi društvu i ima svoju ulogu. Sprječavanje kroničnih nezaraznih bolesti, invaliditet i nesreća predstavljaju važne aspekte intervencija koje patronažna sestra/tehničar izrađuje i provodi zajedno sa ostalim članovima interdisciplinarnog tima kojeg čine LOM, fizikalni terapeut, radni terapeut, socijalna služba, psiholozi, volonteri i drugi. Potrebno je objediniti fizičke, psihičke i socijalne intervencije kako bi starije osobe bile u mogućnosti što duže brinuti se za sebe, živjeti u svojim domovima u interakciji sa vlastitom obitelji. Medicinska sestra/tehničar uključeni su u sve aspekte brige o osvješćivanju cjelokupne populacije o važnosti brige i uključenosti u živote starijih osoba. Javnozdravstvenim akcijama, individualnom i grupnom edukacijom, brošurama, predavanjima i podrškom, patronažna sestra/tehničar može pomoći starijoj osobi u razumijevanju njihova stanja i pomoći u boljem snalaženju u vlastitoj okolini. Važno je naglasiti kako samo zajedničkim radom cijelog interdisciplinarnog tima sa naglaskom na patronažu sestru/tehničara i uz aktivno sudjelovanje starijih osoba, njihove obitelji i njegovatelja, može se postići veća razina kvalitete života starije osobe.

Upravo zbog velike i važne uloge, naglasak se stavlja na cjeloživotno učenje medicinskih sestara/tehničara i proučavanje gerontologije i gerijatrije kako bi se unaprijedili načini promocije zdravlja starijih osoba.

Često starije osobe pate od različitih nuspojava starenje, kao što su osjećaj uznemirenosti i tjeskobe glede njihove budućnosti; usamljenost i društvene izolacija u slučaju smrti voljene osobe ili prijatelja. Navedeni događaji dovode do depresije i osjećaja da je njihov život gotov ili da nemaju smislenu svrhu ili funkciju u životu. Međutim, starenjem, osobe mogu postati i odlučni da ostanu tjelesno i psihički zdravi, u adekvatnoj interakciji s drugima te davanjem održivog doprinosa društvu.

13. ZAHVALE

Ponajprije zahvaljujem svome zaručniku na riječima podrške i velikom poticaju tijekom svih godina studiranja. Zahvaljujem obitelji koja mi je nesebično omogućila ranija školovanja i uvijek imala najveću vjeru u mene.

Zahvaljujem mentorici, doc. dr. sc. Veri Musil, dr. med. na velikom vodstvu i savjetima koji su mi neizmjereno pomogli u pisanju rada te će mi pomoći u daljnjem profesionalnom životu.

Na kraju zahvaljujem prijateljima i kolegama na ogromnoj potpori tijekom studiranja i svim zajedničkim druženjima koji su pomogli da proces studiranja bude još ugodniji.

14. LITERATURA:

1. Health promotion. In: Medical dictionary. [Internet]. [pristupljeno 25.02.2022.]. Dostupno na: <https://medical-dictionary.thefreedictionary.com/health+promotion>.
2. Whitehead D. The role of community-based nurses in health promotion. Br J Community Nurs. 2000;5(12):604-9.
3. Kemppainen V, Tossavainen K, Turunen H. Nurses' roles in health promotion practice: an integrative review. Health Promot Int. 2013;28(4):490-501.
4. Community nurse. In: Medical dictionary. [Internet]. [pristupljeno 25.02.2022.]. Dostupno na: <https://medical-dictionary.thefreedictionary.com/community+nurse>.
5. Županić M. Organizacija, obrazovanje i kompetencije patronažnih medicinskih sestara. HČZJZ. 2013;9(33):5-15.
6. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Hrvatski zdravstveno statistički ljetopis za 2009. godinu. Baklajić Ž, Dečković-Vukres V, Kuzman M, ur. [Internet] Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo; 2010 [pristupljeno: 28.06.2022.]. Dostupno na: https://hzjz.hr/wp-content/uploads/2013/11/Ljetopis_2009.pdf
7. Anderson E.T, McFarlane J. Community as partner: Theory and practice in nursing. Philadelphia, PA: Lippincott, Williams & Wilkins; 2004. Str. 26-48.
8. Allender JA, Rector C, Warner KD. Community Health Nursing: Promoting and Protecting the Public's Health. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2010. Str. 675-709.
9. American Nurses Association. Public health nursing: Scope and standards of practice. Steve A. Jent SA, Denton TX, Saxton K, Wurzbacher E, ur. 2. izd. Maryland, SS: American Nurses Association, c2010.
10. Tomek-Roksandić S. Vodič uputa za aktivno starenje [Internet]. Zavod za javno zdravstvo varaždinske županije [ažurirano 11.07.2012.; pristupljeno 30.02.2022.]. Dostupno na: <https://www.zzzzv.hr/?gid=2&aid=188>.
11. Elderly. In: Medical dictionary. [Internet]. [pristupljeno 25.02.2022.]. Dostupno na: <https://medcal-dictionary.thefreedictionary.com/elderly>.
12. Tomek-Roksandić S, i sur. Gerontološkojavnozdravstveni pokazatelji zaštite zdravlja starijih osoba u Hrvatskoj i gradu Zagrebu (2014.-2016./popisna 2011.) [Internet]. Hrvatski zavod za javno zdravstvo [pristupljeno 03.03.2022.]. Dostupno na: https://stampar.hr/sites/default/files/gerontologija_-_ljetopis_2016_web.pdf

13. Sidney S, Santos C , Devos Barlem EL, Tarouco da Silva B, Cestari ME, Lerch Lunardi V. Health promotion for the elderly: Gerontogeriatric Nursing Commitment. *Acta Paul Enferm.* 2008;21(4):649-53.
14. World Population Ageing 2015 – the United Nations [Internet]. Department of Economic and Social Affairs Population Division [pristupljeno 05.03.2022.]. Dostupno na: https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2015_Report.pdf.
15. Schaffer MA, Kalfoss M, Glavin K. Public health nursing interventions to promote quality of life in older adult populations: A systematic review. *JNEP.* 2017;7(11):92-106.
16. Lefort S, Fraser M. Quality of life measurement and its use in the field of learning disabilities. *J Learn Disabil.* 2002;6:22-38.
17. Ageing and Health [Internet]. World Health Organisation [pristupljeno 05.04.2022.]. Dostupno na: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>.
18. Murashima S, Hatono Y, Whyte N, Asahara K. Public Health Nursing in Japan: New Opportunities for Health Promotion. *Public Health Nurs.* 1999;16(2):133-9.
19. Ageing Europe - statistics on population developments [Internet]. Eurostat [pristupljeno 07.04.2022.]. Dostupno na: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Ageing_Europe__statistics_on_population_developments#Older_people_E2.80.94_population_overview.
20. Procjena stanovništva Republike Hrvatske u 2020. [Internet]. Držani zavod za statistiku [pristupljeno 11.07.2022.]. Dostupno na: <https://podaci.dzs.hr/2021/hr/9931>
21. Watson PH, McIntosh J, Tolson D. Community nurses' health promotion work with older people. *J Adv Nurs.* 2006;55(1):46-57.
22. Downie R, Tannahill C, Tannahill A. *Health Promotion: Models and Values.* Oxford: Oxford University Press; 1996.
23. Mauk KL. *Gerontological Nursing Competencies for care.* Massachusetts: Jones and Bartlett Publishers; 2006. Str. 355-88.
24. Appling SE. Wellness promotion and the elderly, *MEDSURG Nurs.* 1997;6(1):45–6.
25. Chernoff R. Nutrition and health promotion in older adults. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2001;56(2):47-53.
26. Bidlack WR. Interrelationships of food, nutrition, diet and health: The National Association of State Universities and Land Grant Colleges. White Paper. *Am Coll Nutr.* 1996;15(5):422–33.

27. Van Beurden EK, James R, Henrikson D, et al. The North Coast Cholesterol Check Campaign: results of the first three years of a large scale public screening programme. *Med J Aust.* 1991;154(1):385–91.
28. Ronni Chernoff. Nutrition and Health Promotion in Older Adults. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2001;56(2):47-53.
29. DiMaria-Ghalili RA, Amella E. Nutrition in older adults. *Am J Nurs.* 2005;105(3):40-50.
30. Neno R, Neno M. Promoting a healthy diet for older people in the community. *Nurs Stand.* 2006;20(29):59-66.
31. Obesity. In: Medical dictionary. [Internet]. [pristupljeno 25.03.2022.]. Dostupno na: <https://medical-dictionary.thefreedictionary.com/Obesity>.
32. Overweight and obesity- BMI statistics [Internet]. Eurostat [pristupljeno 25.03.2022.]. Dostupno na: www.mic.org.mt/PR's/eurostat/No.103.htm.
33. Gariballa S. Nutrition and older people: special considerations relating to nutrition and ageing. *Clin Med (Lond).* 2004;4(5):411-4.
34. Nies MA, McEwen M. *Community/Public Health Nursing: Promoting the Health of Populations.* St. Louis: Elsevier Saunders; 2007. Str. 1239-322.
35. Kolarić B, Vranešić Bender D, Pavić E, i sur. Prehrambeno-gerontološke norme / Jelovnici u domovima za starije osobe i gerontološkim centrima [Internet]. Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske [pristupljeno 29.03.2022.]. Dostupno na: [https://zdravlje.gov.hr/UserDocsImages/2020%20Vijesti/Prehrambeno gerontoloske%20norme_17.10.2020.%20.pdf](https://zdravlje.gov.hr/UserDocsImages/2020%20Vijesti/Prehrambeno%20gerontoloske%20norme_17.10.2020.%20.pdf).
36. Hui EK, Rubenstein LZ. Promoting physical activity and exercise in older adults. *J Am Med Dir Assoc.* 2006;7:310–4.
37. Lichtenstein AH, Rasmussen H, Yu WW, Epstein SR, Russell RM. Modified MyPyramid for Older Adults. *J Nutr.* 2008;138(1):5-11.
38. Rush S, Schofield I. Biological support needs. In Heath H. U: Schofield I, ur. *Healthy Ageing.* London: Mosby; 1999. Str. 119-58.
39. Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Rep.* 1985;100(2):126-31.

40. Goodman C, Davies SL, Dinan S, See Tai S, Iliffe S. Activity promotion for community-dwelling older people: a survey of the contribution of primary care nurses. *Br J Community Nurs.* 2011;16(1):12-7.
41. Päivi M, Mirja H, Terttu P. Changes in Physical Activity Involvement and Attitude to Physical Activity in a 16-Year Follow-Up Study among the Elderly. *J Aging Res.* 2010;15(2010):1-7.
42. Nelson ME, Rejeski WJ, Blair SN, Duncan PW, Judge JO, King AC, et al. Physical Activity and Public Health in Older Adults: Recommendation From the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Circulation.* 2007;116(9):1094-05.
43. Riebe D, Garber CE, Rossi JS, Greaney ML, Nigg CR, Lees FD, et al. Physical activity, physical function, and stages of change in older adults. *Am J Health Behav.* 2005;29(1):70-80.
44. Hillsdon M, Foster C, Thorogood M. Interventions for promoting physical activity. *Cochrane Database Syst Rev.* 2005;25(1):3-90.
45. Williams NH, Hendry M, France B, et al. Effectiveness of exercise referral schemes to promote physical activity in adults: systematic review. *Br J Gen Pract.* 2007;57(545):979–86.
46. Richards S, Cristian A. The Role of the Physical Therapist in the Care of the Older Adult. *Clin Geriatr Med.* 2006;22(2):269–79.
47. King AC. Community intervention for promotion of physical activity and fitness. *Exerc Sport Sci Rev.* 1991;19(1):211-59.
48. Young D. R. & King A. C. Exercise adherence: Determinants of physical activity and applications of health behavior change theories. *Med Exerc Nutr Health.* 1995;(4);335–48.
49. Aranceta J, Pérez-Rodrigo C, Gondra J, Orduna J. Community-based programme to promote physical activity among elderly people: the GeroBilbo study. *J Nutr Health Aging.* 2001;5(4):238-42.
50. Thompson LV. Skeletal muscle adaptations with age, inactivity, and therapeutic exercise. *J Orthop Sports Phys Ther.* 2002;32(2):44-57.
51. Wilkins S. Women with osteoporosis: strategies for managing aging and chronic illness. *J Women Aging.* 2001;13(3):59-77.
52. deJong AA, Franklin BA. Prescribing exercise for the elderly: current research and recommendations. *Curr Sports Med Rep.* 2004;3(6):337-43.

53. van der Bij AK, Laurant MG, Wensing M. Effectiveness of physical activity interventions for older adults: a review. *Am J Prev Med.* 2002;22(2):120-33.
54. The Heidelberg guidelines for promoting physical activity among older persons [Internet]. World Health Organization [pristupljeno 20.04.2022.]. Dostupno na: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/108545/E75205.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
55. Roman M. Falls in older adults. *AACN ViewPoint.* 2004;26(2):1–7.
56. Stevens JA, Corso PS, Finkelstein EA, Miller TR. The costs of fatal and non-fatal falls among older adults. *Inj Prev.* 2006;12(5):290-5.
57. How aging affects driving [Internet]. National Institute on Ageing [pristupljeno 10.05.2022.]. Dostupno na: <https://www.nia.nih.gov/health/older-drivers>.
58. New data on older drivers [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention [pristupljeno 10.05.2022.]. Dostupno na: <https://www.cdc.gov/injury/features/older-driver-safety/index.html>.
59. Hypothermia: A cold weather hazard [Internet]. National Institute on Aging [pristupljeno 12.05.2022.]. Dostupno na: <http://www.nia.nih.gov/health/publication/hypothermia-coldweather>.
60. Heat stress [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention [pristupljeno 12.05.2022.]. Dostupno na: <http://www.cdc.gov/niosh/topics/heatstress/>.
61. Hyperthermia: Too hot for your health [Internet]. National Institute on Aging [pristupljeno 12.05.2022.]. Dostupno na: <http://www.nia.nih.gov/print/health/publication/hyperthermia-too-hot-your-health>.
62. Clinical Guidelines and Recommendations [Internet]. Agency for Healthcare Research and Quality [pristupljeno 10.05.2022.]. Dostupno na: <https://www.ahrq.gov/prevention/guidelines/index.html>.
63. Sloan JP. Mobility failure. *Protocols in primary care geriatrics.* New York: Springer; 1997.
64. National Resource Center: Preventing falls and related fractures [Internet]. National Institutes of Health Osteoporosis and Related Bone Diseases [pristupljeno 10.05.2022.]. Dostupno na: http://www.niams.nih.gov/Health_Info/Bone/Osteoporosis/Fracture/prevent_falls.asp.
65. Hypothermia: A Cold Weather Risk For Older People [Internet]. National Institutes Of Health [pristupljeno 26.05.2022.]. Dostupno na: <https://www.nih.gov/news-events/news-releases/hypothermia-cold-weather-risk-older-people>

66. Barrett MV. Heat stress disorders. Old problems, new implications. *AAOHN J.* 1991;3(8):369-80.
67. Skelton PA. Implications for advanced nursing practice in the patient with heat stress [Internet]. Maryland: University of Maryland; 1993 [pristupljeno 12.05.2022.]. Dostupno na: <https://apps.dtic.mil/sti/citations/ADA267953>
68. World Health Organization. Public health advice on preventing health effects of heat. Matthies F, Nurse J, Menne B, ur. [Internet]. Copenhagen: World Health Organization; 2011 [pristupljeno 12.05.2022. godine]. Dostupno na: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-EURO-2011-2510-42266-58691>.
69. Hayes KB. Dealing with heat injuries. *RN.* 1984;47(7):41-4.
70. Zal HA. Recommended program for employees exposed to extremes of heat. *Occup Health Nurs.* 1984;32(6):293-6.
71. Polypharmacy. In: Medical dictionary. [Internet]. [pristupljeno 25.05.2022.]. Dostupno na: <https://medical-dictionary.thefreedictionary.com/polypharmacy>.
72. Phillips RM. The challenge of medication management in older adults. *Nursing Made Incredibly Easy!*. 2011;9(1):24-30.
73. Lewis A. Non-compliance: a \$100 billion problem. *The Remington Report.* 1997;5(4):14-5.
74. Dorman Marek K, Antle L. Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses: Vol. 1. U: Ronda G Hughes, ur. Medication Management of the Community-Dwelling Older Adult. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2008. Str. 500-36.
75. Hallas J, Harvald B, Gram LF, et al. Drug related hospital admissions: the role of definitions and intensity of data collection, and the possibility of prevention. *J Intern Med.* 1990;228(2):83-90.
76. Gray SL, Sager MA, Lestico MR, et al. Depression, cognitive impairment, and understanding of medication directions in hospitalized elderly patients. *Pharm Res.* 1997;14(1):316-19.
77. Nikolaus T, Kruse W, Bach M, et al. Elderly patients' problems with medication. An in-hospital and follow-up study. *Eur J Clin Pharmacol.* 1996;49(4):255-59.
78. Griffiths R, Johnson M, Piper M, Langdon R. A nursing intervention for the quality use of medicines by elderly community clients. *Int J Nurs Pract.* 2004;10(4):166-76.

79. Botelho RJ, Dudrak R. Home assessment of adherence to long-term medication in the elderly. *J Fam Pract.* 1992;35(1):61-5.
80. Barat I, Andreassen F, Damsgaard EM. Drug therapy in the elderly: what doctors believe and patients actually do. *Br J Clin Pharmacol.* 2001;51(6):615-22.
81. Ellenbecker CH, Frazier SC, Verney S. Nurses' observations and experiences of problems and adverse effects of medication management in home care. *Geriatr Nurs.* 2004;25(3):164-70.
82. Lorenc L, Branthwaite A. Are older adults less compliant with prescribed medication than younger adults? *Br J Clin Psychol.* 1993;32(4):485-92.
83. McElnay JC, McCallion CR, al-Deagi F. Self-reported medication non-compliance in the elderly. *Eur J Clin Pharmacol* 1997;53(3-4):171-80.
84. Lourens H, Woodward MC. Impact of a medication card on compliance in older people. *Aust J Ageing.* 1994;13(2):72-76.
85. Coleman EA, Smith JD, Frank JC, et al. Preparing patients and caregivers to participate in care delivered across settings: the Care Transitions Intervention. *J Am Geriatr Soc.* 2004;52:1817-25.
86. Ogedegbe G, Harrison M, Robbins L, et al. Barriers and facilitators of medication adherence in hypertensive African Americans: a qualitative study. *Ethn Dis.* 2004;14(1):3-12.
87. Morrell RW, Park DC, Poon LW. Effects of labeling techniques on memory and comprehension of prescription information in young and old adults. *J Gerontol.* 1990;45(4):P166-72.
88. Morrow D, Leirer V. List formats improve medication instructions for older adults. *Educ Gerontol.* 1995;21(2):151-66.
89. Martens KH. An ethnographic study of the process of medication discharge education (MDE). *J Adv Nurs.* 1998;27(2):341-8.
90. Cargill JM. Medication compliance in elderly people: influencing variables and interventions. *J Adv Nurs.* 1992;17(4):422-6.
91. Fillit HM, Futterman R, Orland BI, et al. Polypharmacy management in Medicare managed care: changes in prescribing by primary care physicians resulting from a program promoting medication reviews. *Am J Manag Care.* 1999;5(1):587-94.

92. Fick DM, Cooper JW, Wade WE, et al. Updating the Beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults: results of a U.S. consensus panel of experts. *Arch Intern Med.* 2003;163(22):2716-24.
93. Fixen DR. 2019 AGS Beers Criteria for older adults. *Pharmacy Today.* 2019;25(11):42-54.
94. Wallsten SM, Sullivan RJ, Jr, Hanlon JT, et al. Medication taking behaviors in the high- and low-functioning elderly: MacArthur field studies of successful aging. *Ann Pharmacother.* 1995;29(4):359-64.
95. Conn V, Taylor S, Miller R. Cognitive impairment and medication adherence. *J Gerontol Nurs.* 1994;20(7):41-7.
96. Dushoff J, Plotkin J, Viboud C. et al. Mortality due to influenza in the United States: An annualized regression approach using multiple-cause mortality data. *Am J Epidemiol.* 2005;163(2):181–7.
97. Centers for Disease Control & Prevention (CDC). Influenza vaccination and self-reported reasons for not receiving influenza vaccination among Medicare beneficiaries aged ≥ 65 years: United States, 1991–2002. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2004;53(43):1012–5.
98. Johnson EG. Pneumococcal vaccine rates in persons age 65 years and older: A U.S. Air Force medical facility record review. *Mil Med.* 2004;168(9):706–9.
99. Provedbeni program imunizacije 2022 [Internet]. HZJZ [pristupljeno 01.06.2022.]. Dostupno na: https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2022/02/Provedbeni-program-imunizacije-u-2022._Program-II..pdf.
100. Aleraj B. Cijepljenje u starijoj dobi Hrvatski zavod za javno zdravstvo. *MEDICUS.* 2005;14(2) 291–3.
101. Gripa u Hrvatskoj u sezoni 2017/2018 [Internet]. HZZJZ [pristupljeno 28.06.2022.]. Dostupno na: <https://www.hzjz.hr/sluzba-epidemiologija-zarazne-bolesti/gripa-u-hrvatskoj-u-sezoni-2017-2018-25-3-2018/>.
102. Duncan DL. Immunisation in the elderly. *Nurse Prescribing.* 2017;15(9):438–44.
103. Kimberlin DW, Whitley RJ. Varicella-zoster vaccine for the prevention of herpes zoster. *N Engl J Med.* 2007;356(13):1338–43.

104. Fiscella K. Commentary: Anatomy of racial disparity in influenza vaccination. *Health Serv Res.* 2005;40(2):539–50.
105. Nagata JM, Hernandez-Ramos I, Kurup AS, Albrecht D, Vivas-Torrealba C, Franco-Paredes C. Social determinants of health and seasonal influenza vaccination in adults ≥ 65 years: a systematic review of qualitative and quantitative data. *BMC Public Health.* 2013;13(1):388.
106. Telford R, Rogers A. What influences elderly peoples decisions about whether to accept the influenza vaccination? A qualitative study. *Health Educ Res.* 2003;18(6):743–53.
107. Evans MR, Prout H, Prior L, Tapper-Jones LM, Butler CC. A qualitative study of lay beliefs about influenza immunisation in older people. *Br J Gen Pract.* 2007;57(538):352–8.
108. Mo PKH, Lau JTF. Influenza vaccination uptake and associated factors among elderly population in Hong Kong: the application of the Health Belief Model. *Health Educ Res.* 2015; 30(5):706–18.
109. Fireman B, Lee J, Lewis N, Bembom O, van der Laan M, Baxter M. Influenza vaccination and mortality: differentiating vaccine effects from bias. *Am J Epidemiol.* 2009;170(5):650-6.
110. Abuse of older people [Interent]. World Health Organization [pristupljeno 23.05.2022.]. Dostupno na: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/elder-abuse>.
111. European report on preventing elder maltreatment [Internet]. World Health Organization [pristupljeno 24.05.2022.]. Dostupno na: www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0010/144676/e95110.pdf.
112. Corbi G, Grattagliano I, Ivshina E, Ferrara N, Solimeno Cipriano A, Campobasso C.P. Elderly abuse: risk factors and nursing role. *Intern Emerg Med.* 2017;10(3):297–3.
113. Yon Y, Mikton CR, Gassoumis ZD, Wilber KH. Elder abuse prevalence in community settings: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Glob Health.* 2017;5(2):147-56.
114. Schiamberg LB, Barboza GG, Oehmke J, Zhang Z, Griffore RJ, Weatherill RP, et al. Elder abuse in nursing homes: an ecological perspective. *J Elder Abuse Negl.* 2011; 23(2):190–211.
115. Begle AM, Strachan M, Cisler JM, Amstadter AB, Hernandez M, Acierno R. Elder mistreatment and emotional symptoms among older adults in a largely rural population: the South Carolina Elder Mistreatment Study. *J Interpes Violens.* 2011;26(11):2321–32.

116. Ziminski CE, Phillips LR. Clinical concepts. The nursing role in reporting elder abuse: specific examples and interventions. *J Nurs Gerontol.* 2011;37(11):19–23.
117. Daly JM, Schmeidel Klein AN, Jogerst GJ. Critical care nurses' perspectives on elder abuse. *Nurs Crit Care.* 2012;17(4):172–9.
118. Schiamberg LB, Barboza GG, Oehmke J, Zhang Z, Griffore RJ, Weatherill RP, et al. Elder abuse in nursing homes: an ecological perspective. *J Elder Abuse Negl.* 2011; 23(2):190–211.
119. Cooper C, Selwood A, Livingston G. Knowledge, detection, and reporting of abuse by health and social care professionals: a systematic review. *Am J Geriatr Psychiatry.* 2009;17(10):826–38.
120. Benedetti TRB, Borges LJ, Petroski EL, Gonçalves LHT. Physical activity and mental health status among elderly people. *Rev. Saúde Pública.* 2008;42(2):302-7.
121. Depresija u starijoj dobi [Interent]. ZZJZDNZ [pristupljeno 03.06.2022.]. Dostupno na: <https://www.zzjzdnz.hr/zdravlje/zdravlje-starijih-osoba/374>.
122. Gonçalves CV, Andrade KL. Prevalence of depression in elderly assisted in a geriatrics ambulatory in northeastern Brazil (São Luis city, state of Maranhão). *REV. BRAS. GERIATR. GERONTOL.* 2010;13(2):289-99.
123. Snowdon J. How high is the prevalence of depression in old age? *Rev Bras Psiquiatr.* 2002;24(1):42-7.
124. Grover, S, Malhotra N. Depression in elderly: A review of Indian research. *J Geriatr Ment Health.* 2015;2(1):4-15.
125. Alzheimer's Disease and Related Dementias [Internet]. National Institute on Aging [pristupljeno 01.06.2022.]. Dostupno na: http://www.nia.nih.gov/Alzheimers/ResearchInformation/NewsReleases/20061220_FDDNP.htm.
126. Mental Health of Older Adults [Internet]. World Health Organization [pristupljeno 30.05.2022.]. Dostupno na: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-of-older-adults>.
127. Murayama Y, Ohba H, Yasunaga M, Nonaka K, Takeuchi R, Nishi M, et al. The effect of intergenerational programs on the mental health of elderly adults. *Aging Ment Health.* 2014;19(4):306–14.

128. Newman S, Morris G.A, Streetman H. Elder-child interaction analysis. *Children and Youth Service*. 1999;20(1-2):129-45.
129. Barton H. Effects of an intergenerational program on the attitudes of emotionally disturbed youth toward the elderly. *Educational Gerontol*. 1999;25(7):623-40.
130. Kurlowicz L. The Geriatric Depression Scale (GDS). *J Gerontol Nurs*. 1999;25(7):8-9.
131. Pro Health Elderly. Overview on health promotion for older people. European Report. Charlotte Strümpel C, Billings J, ur. [Internet] Bruxelles: Pro Health Elderly; 2008 [pristupljeno 07.06.2022.]. Dostupno na:
https://www.kent.ac.uk/chss/docs/hpe_European_Report_draft_May9_2008_finaldraft.pdf
132. Oswald WD, Ackermann A, Gunzelmann T. Effekte eines multimodalen Aktivierungsprogrammes (SimA-P) für Bewohner von Einrichtungen der stationären Altenhilfe. *Zeitschrift für Gerontopsychologie & -psychiatrie*. 2006;19(2):89-101.
133. Dietscher C, Nowak P. Gesundheitsförderung rund um's Herz - was können Gesundheitsfördernde Krankenhäuser und Pflegeheime zur Herz-Kreislauf-Gesundheit beitragen? *Österreichische Krankenhauszeitung*. 2001;42(4):28-30.
134. Roksandić Tomek S, Perko G, Mihok D, Puljak A, Radašević HM Čulig J, Ljubičić M. Značenje centara za gerontologiju županijskih zavoda za javno zdravstvo i gerontoloških centara u Hrvatskoj. *Medicus*. 2005;14(2):177–93.
135. Gerontološke aktivnosti [Internet]. Zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije [pristupljeno 03.06.]. Dostupno na: <https://zzjzpgz.hr/zavod/odjeli/odjel-socijalne-medicine/gerontoloske-aktivnosti/>.
136. Predstavljani planovi za promicanje zdravog starenja i ravnopravnosti među starijim sugrađanima [Internet]. NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ [pristupljeno 28.06.2022.]. Dostupno na: <https://www.stampar.hr/hr/novosti/predstavljani-planovi-za-promicanje-zdravog-starenja-i-ravnopravnosti-starijih-sugradana-0>.
137. Perko G, Tomek-Roksandić S, Mihok D, Puljak A, Radašević H, Tomić B i sur. Četiri javnozdravstvena problema u zaštiti zdravlja starijih osoba u Hrvatskoj. *Medicus*. 2005;14(2): 205-17.

138. Služba za javnozdravstvenu gerontologiju [Internet]. NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ [pristupljeno 28.06.2022.]. Dostupno na: <https://stampar.hr/hr/sluzbe/sluzba-za-javnozdravstvenu-gerontologiju>.
139. Perko G, Tomek-Roksandić S, Mihok D, Puljak A, Radošević H. Public health importance of the noninstitutional forms of care for older people in Gerontology centers. *Eur J Public Health*. 2005;15(1):179.
140. Pomoć u kući [Internet]. Grad Zagreb [pristupljeno 28.06.2022.]. Dostupno na: <https://www.zagreb.hr/pomoc-u-kuci/6785>.
141. Gerontodomaćica [Internet]. NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ [pristupljeno 28.06.2022.]. Dostupno na: https://stampar.hr/sites/default/files/gerontodomacica_2018.pdf.
142. Nacionalna razvojna strategija [Internet]. Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine [pristupljeno 30.06.2022.]. Dostupno na: <https://hrvatska2030.hr/wp-content/uploads/2021/02/Nacionalna-razvojna-strategija-RH-do-2030.-godine.pdf>.
143. Izložba volim baku i djeda [Internet]. Seniori.HR [pristupljeno 28.06.2022.]. Dostupno na: <https://www.seniori.hr/1703-izlozba-volim-baku-i-djeda-2>.
144. Gerontodomaćice [Internet]. Požega.eu.Portal [pristupljeno 28.06.2022.]. Dostupno na: <https://pozega.eu/za-sada-program-koristi-samo-45-ero-ljudi/#gsc.tab=0>.
145. Older people and Covid-19 [Internet]. World Health Organization [pristupljeno 30.06.2022.]. Dostupno na: <https://www.who.int/teams/social-determinants-of-health/demographic-change-and-healthy-ageing/covid-19>.
146. Preporuke za očuvanje zdravlja starijih osoba od 65 godina i kroničnih bolesnika [Internet]. NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ [pristupljeno 30.06.2022.]. Dostupno na: <https://stampar.hr/hr/vase-zdravlje/preporuke-za-ocuvanje-zdravlja-osoba-starijih-od-65-godina-i-kronicnih-bolesnika>.
147. „Desetljeće zdravog starenja“ [Internet]. NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ [pristupljeno 07.06.2022.]. Dostupno na: https://stampar.hr/sites/default/files/desetljece_zdravoga_starenja.pdf.

148. Decade Of Healthy Ageing [Internet]. World Health Organization [pristupljeno 07.026.2022.].
Dostupno na: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/decade-of-healthy-ageing/final-decade-proposal/decade-proposal-final-apr2020-en.pdf?sfvrsn=b4b75ebc_25&download=true.

15. ŽIVOTOPIS

Kristina Kolar rođena je 8.3.1995. godine u Sisku gdje živi i danas. Osnovnu školu završila je u Osnovnoj školi Braća Ribar u Sisku, dok je srednju medicinsku školu završila u Srednjoj školi Viktorovac u Sisku. 2015. godine upisuje redovan preddiplomski studij sestrinstva na Zdravstvenom Veleučilištu u Zagrebu koji završava 2018. godine. Za vrijeme studiranja piše stručne radove te sudjeluje na stručnim konferencijama. 2020. godine upisuje redovni Sveučilišni diplomski studij sestrinstva na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. U ožujku 2019. godine zapošljava se kao prvostupnica sestrinstva u Kliničkom Bolničkom Centru u Zagrebu, Klinika za kirurgiju, na Zavodu za traumatologiju i koštano-zglobnu kirurgiju gdje radi i danas.