

# IZLOŽENOST STRESU MEDICINSKIH SESTARA I TEHNIČARA U DOMOVIMA ZA STARIJE OSOBE

---

Širola, Alka

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2024**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Rijeka, Faculty of Health Studies / Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:184:174406>

*Rights / Prava:* [Attribution-NonCommercial 4.0 International / Imenovanje-Nekomercijalno 4.0 međunarodna](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-09-13**

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Health Studies - FHSRI Repository](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
PRIJEDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVO

Alka Širola

IZLOŽENOST STRESU MEDICINSKIH SESTARA I TEHNIČARA U  
DOMOVIMA ZA STARIJE OSOBE

Završni rad

Rijeka, 2024.

UNIVERSITY OF RIJEKA  
FACULTY OF HEALTH STUDIES  
UNDERGRADUATE PROFESSIONAL STUDY IN NURSING

Alka Širola

NURSES EXPOSURE TO STRESS IN HOMES FOR THE  
ELDERLY

Rijeka, 2024.

Mentor rada: Saša Uljančić, prof. rehab., mag. med. techn.

Komentor rada: Marija Bukvić, prof. reh. mag. ses.

Završni rad obranjen je dana \_\_\_\_\_ na Fakultetu zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci, pred povjerenstvom u sastavu:

1.

2.

3.

TURNITIN

## **SADRŽAJ**

|  |    |
|--|----|
| SAŽETAK .....  | 6  |
| ABSTRACT .....   | 7  |
| 1. UVOD .....  | 9  |
| 1.1. Kratka povijest domova za starije osobe .....   | 10 |
| 1.2. Globalne potrebe za domovima za starije .....   | 11 |
| 2. MEDICINSKE SESTRE I TEHNIČARI U DOMOVIMA ZA STARIJE .....                               | 13 |
| 2.1. Znanje i kompetencije medicinskih sestara i tehničara u domovima za starije osobe...  | 14 |
| 2.2. Kvaliteta zdravstvene skrbi u domovima za starije osobe .....                         | 15 |
| 2.3. Profesionalni stres medicinskih sestara i tehničara u domovima za starije osobe ..... | 17 |
| 3. CILJEVI I HIPOTEZE .....  | 20 |
| 4. METODE ISTRAŽIVANJA .....   | 21 |
| 5. REZULTATI.....  | 23 |
| 6. RASPRAVA .....  | 28 |
| 7. ZAKLJUČAK .....   | 30 |
| LITERATURA .....   | 31 |
| PRILOZI .....  | 38 |
| ŽIVOTOPIS .....  | 39 |

## **SAŽETAK**

**UVOD:** Napredak medicine u liječenju kroničnih nezaraznih bolesti dovodi do sve većeg globalnog udjela starije populacije, čime se povećava i potreba za domovima za starije osobe, kao i za medicinskim sestrama/tehničarima koji pružaju zdravstvenu njegu. Domovi za starije jedan su od najstresnijih radnih okruženja medicinskih sestara/tehničara, ponajviše zbog loše organizacije radnog procesa, konfliktnih međuljudskih odnosa i nedovoljnih plaća.

**CILJ:** Cilj ovog istraživanja bio je ispitati razinu stresa kod medicinskih sestara i tehničara zaposlenih u domovima za starije te usporediti istu obzirom na spol, radno iskustvo i izvore stresa.

**METODE:** U istraživanju su sudjelovale 52 medicinske sestre i tehničara zaposlene u domovima za starije diljem Hrvatske, koji su svojevoljno odlučili sudjelovati u istraživanju. Podaci su prikupljeni pomoću online upitnika koji je sadržavao 4 pitanja o sociodemografskim podacima, a razina stresa i izvora istog ispitivana je pomoću upitnika „Stres na radnom mjestu bolničkih zdravstvenih djelatnika“. Upitnik se sastoji od 37 tvrdnji, a razina stresa percipirana od strane ispitanika određuje se pomoću Likertove skale. Finalni rezultat dobiven je zbrajanjem odgovora, a veće vrijednosti upućuju na višu razinu stresa. Statistička obrada podataka provedena je pomoću programa Statistica 14.0.0.15 (TIBCO Software Inc.), a podaci su prikazani pomoću aritmetičke sredine i standardne devijacije te uspoređeni pomoću t-testa za nezavisne uzorke na razini statističke značajnosti  $p < 0,05$  (5%) obzirom na postavljene hipoteze.

**REZULTATI:** Zbrajanjem bodova dobiven je rezultat od 51,2 bodova, što dokazuje da je razina profesionalnog stresa kod ispitanika umjerena. Ispitanici ženskog spola postigli su prosječan rezultat od 59,1 bodova, a ispitanici muškog spola 43,1 bodova, no razlika nije statistički značajna. Također, nije dokazana značajna razlika u razini profesionalnog stresa obzirom na radno iskustvo ispitanika te je razlika u bodovima upitnika obzirom na radno iskustvo iznosila samo 0,54 bodova. Grupiranjem bodova prema definiranim subskalama, kao najveći izvor stresa izdvojena je Organizacija i financije te Sukobi i komunikacija na poslu, dok je stres u najmanjoj mjeri uzrokovan profesionalnim i intelektualnim zahtjevima.

**ZAKLJUČAK:** Medicinske sestre i tehničari zaposleni u domovima za starije osobe doživljavaju umjerenu razinu profesionalnog stresa, najčešće uzrokovano lošom organizacijom, nedovoljnom finansijskom naknadom te sukobima na poslu.

**Ključne riječi:** domovi za starije, medicinske sestre/tehničari, stres, izgaranje

## **ABSTRACT**

**INTRODUCTION:** Advances in medicine in the treatment of chronic non-communicable diseases are leading to an increasing proportion of the global elderly population, thus increasing the need for nursing homes as well as for nurses/healthcare technicians. Homes for the elderly are one of the most stressful work environments for nurses/technicians, mostly due to poor organization of the work process, conflicting interpersonal relationships, and insufficient salaries.

**OBJECTIVE:** The aim of this research was to examine the level of stress among nurses and technicians employed in homes for the elderly and to compare the same regarding gender, work experience and sources of stress.

**METHODS:** 52 nurses and technicians employed in homes for the elderly throughout Croatia participated in the research, who voluntarily decided to participate in the research. Data were collected using an online questionnaire that contained 4 questions about sociodemographic data, and the level of stress and its sources were examined using the questionnaire "Stress at the workplace of hospital health workers". The questionnaire consists of 37 statements, and the level of stress perceived by the respondents is determined using a Likert scale. The result was obtained by adding up the responses, and higher values indicate a higher level of stress. Statistical data processing was performed using the Statistica 14.0.0.15 program (TIBCO Software Inc.), and the data were presented using the arithmetic mean and standard deviation and compared using the t-test for independent samples at the level of statistical significance  $p < 0.05$  (5%) considering the set hypotheses.

**RESULTS:** By adding up the points, a result of 51.2 points was obtained, which proves that the level of professional stress among the respondents is moderate. Female respondents achieved an average score of 59.1 points, and male respondents 43.1 points, but the difference is not statistically significant. Also, no significant difference in the level of professional stress was proven with respect to the respondents' work experience, and the difference in questionnaire scores with respect to work experience was only 0.54 points. By grouping the points according to the defined subscales, Organization and finances and Conflicts and communication at work were singled out as the biggest sources of stress, while the least stress was caused by professional and intellectual demands.

**CONCLUSION:** Nurses and technicians employed in homes for the elderly experience a moderate level of professional stress, most often caused by poor organization, insufficient financial compensation, and conflicts at work.

**Key words:** nursing homes, nurses/technicians, stress, burnout

## **1. UVOD**

Napredak medicine u liječenju kroničnih nezaraznih bolesti dovodi do sve većeg globalnog udjela starije populacije, čime se ujedno povećava i broj osoba smještenih u domovima za starije osobe. Posljedično se povećava i potreba za medicinskim sestrama/tehničarima koji pružaju zdravstvenu njegu u domovima za starije, čiji se nedostatak primjećuje na svim razinama zdravstvene zaštite na globalnoj razini (1). Sestrinstvo je neizbjježno zahtjevan i stresan posao u složenom organizacijskom okruženju i naširoko se smatra jednim od najstresnijih zanimanja, koje je povezano s visokim razinama fluktuacije osoblja, izostanaka s posla te razinama stresa i sagorijevanja (2).

Dosadašnja istraživanja dokazuju da su domovi za starije jedno od najstresnijih radnih okruženja medicinskih sestara/tehničara ponajviše zbog loše organizacije radnog procesa i konfliktnih međuljudskih odnosa, dok dodatni čimbenici koji utječu na razinu stresa uključuju poteškoće s definiranjem zdravstvenih prioriteta, nedovoljno vremena za zadovoljenje pacijentovih potreba te generalno učestalih smrtnih ishoda kod pacijenata (3,4). Nadalje, pacijenti u domovima za starije najčešće imaju značajno narušeno zdravstveno stanje i nekoliko invaliditeta ili onesposobljenosti, a česti su i simptomi povezani s demencijom poput gubitka pamćenja i pogoršanja tjelesne kondicije, stoga im je potrebno mnogo pomoći od strane medicinskih sestara/tehničara (5). Uz navedeno, medicinske sestre/tehničari zaposleni u domovima za starije se često suočavaju s dodatnim radnim vremenom zbog nedostatka osoblja, dok razina novčane naknade za njihov rad postaje sve više nesrazmjerna u odnosu na njihovo radno vrijeme. Kao rezultat toga, medicinske sestre/tehničari se osjećaju dodatno demotivirano i povećava se njihova razina stresa (6). Pregledom literature nisu pronađena istraživanja koja su dokazala razlike u doživljavanju razine stresa kod medicinskih sestara/tehničara zaposlenih u domovima za starije obzirom na sociodemografske karakteristike, no studije koje su istraživale razinu stresa općenito kod medicinskih sestara/tehničara dokazuju da je ona značajno viša kod žena u odnosu na muškarce te kod onih s više godina radnog iskustva u odnosu na one s manje godina radnog iskustva (7).

Obzirom na sve češću fluktuaciju medicinskih sestara/tehničara u domovima za starije te općeniti nedostatak istih, razumijevanje čimbenika koji utječu na razinu stresa kod medicinskih sestara/tehničara u domovima za starije može pridonijeti sestrinstvu kao profesiji.

### *1.1. Kratka povijest domova za starije osobe*

Kroz povijest, mnoge obitelji brinule su o svojim starijima u svome obiteljskom domu, a iako je ovo još uvijek uobičajena praksa u mnogim zajednicama i obiteljima diljem svijeta, briga o starijima postaje teža zbog sve dužeg životnog vijeka i posljedičnog porasta kroničnih bolesti koje zahtijevaju veću stručnost u zdravstvenoj skrbi. U 21. stoljeću, domovi za starije postali su standardni oblik skrbi za većinu starijih i onesposobljenih osoba kako bi se odgovorilo na kompleksnosti starenja i zdravstvene skrbi potrebne osobama koje nisu sposobne brinuti za sebe. Prvi oblici današnjih domova za starije javljaju se u 17. stoljeću, kada se u Engleskoj otvaraju ubožnice osnovane na temelju načela gostoprимstva i skloništa za siromašne i pojedince koji su ostali bez doma, ali su ubrzo postale jedina opcija za udovice, siročad, starije odrasle osobe i siromašne osobe s mentalnim i fizičkim bolestima poput epilepsije, sljepoće i zaraznih bolesti poput tuberkuloze (8). Takve ubožnice bile su poznate po iznimno lošim sigurnosnim i sanitarnim standardima te nekvalitetnoj zdravstvenoj skrbi koja nije bila prilagođena potrebama pojedinca, a stigmatizacija javne pomoći i rastuće siromaštvo dodatno su otežali navedene uvjete. Model ubožnica je prenesen u Sjedinjene Američke Države (SAD) od strane iseljenika te su 1800-ih godina ženske i crkvene skupine počele otvarati posebne domove za starije osobe (9). Međutim, zabrinutost o lošim uvjetima u ubožnicama postala je sveprisutna, osobito tijekom Velike depresije u SAD-u kada su nedostatak prostora i sredstava doveli do pretrpanosti i još gorih uvjeta. Kroz istraživačko novinarstvo (eng. *muckraking*), 1930-ih godina, loši uvjeti u tim ustanovama izloženi su javnosti, a kao odgovor na navedeno, vlada SAD-a donijela je 1935. godine Zakon o socijalnom osiguranju kojim je implementirana politika koja je ohrabrilala ljudi da ne borave u ubožnicama, već u privatnim ustanovama za skrb starijih i nemoćnih osoba. Navedeno je potaknulo razvoj novih oblika ustanova za skrb za starije osobe, poput domova za starije koji su pružali osnovne razine zdravstvene skrbi i obroke u privatnom okruženju uz novčanu naknadu (8,9,10).

Privatni domovi za zdravstvenu njegu i skrb pokazali su se uspješnim te su do Drugog svjetskog rata počeli poprimati suvremeni oblik domova za starije, no tada su vlade počele uočavati rastući problem ljudi koji provode veliku količinu vremena u bolnicama. Kako bi se suzbili ti dugotrajni boravci i prateći troškovi zdravstvenog sustava, privatni domovi zamijenjeni su javnim domovima financiranim od strane države, u kojima su starije i nemoćne osobe mogle dobiti svu potrebnu zdravstvenu njegu i svakodnevno se hraniti. Važnost medicinskih sestara i tehničara u domovima za starije prvi je put naglašena 1965. godine, kada

su *Medicare* i *Medicaid* donijeli zakone koji su zahtjevali sigurnosna pravila i prisustvo medicinskih sestara i tehničara u domovima za njegu, te su omogućili tužbe od strane domova za troškove brige o roditeljima. Kasnije, tijekom 1987. godine, uveden je Zakon o reformi sestrinstva kako bi se definirale različite vrste usluga u domovima za starije osobe, a kasnije je dodan i Zakon o pravima štićenika kako bi se osigurala zaštita prava osoba koje borave u tim ustanovama (8,11).

## *1.2. Globalne potrebe za domovima za starije*

Prema dostupnim podacima, u SAD-u je 2023. godine djelovalo 26 514 domova za starije osobe u kojima je boravilo otprilike 1,4 milijuna štićenika (12). U Europi je 2022. godine najveći smještajni kapacitet procijenjen u Njemačkoj sa 900 tisuća mesta u domovima za starije, zatim u Francuskoj sa 595 tisuća mesta te u Engleskoj u kojoj je dostupno 414 tisuća mesta (13). U Republici Hrvatskoj je 2013. godine djelovalo 144 državnih, županijskih i privatnih domova za starije te je procijenjena dostupnost u domovima iznosila 208 mesta na 100 000 stanovnika, čime je Hrvatska prema smještajnim kapacitetima u domovima za starije bila najgora među članicama Europske unije, odnosno samo su Bugarska (43/100 000) i Rumunjska (128/10 000) imale manje kapacitete (14). Iako se prema podacima iz 2016. godine broj domova za starije (državnih, županijskih i privatnih) u Hrvatskoj povećao na 160 (15), smještajni kapaciteti na 100 000 stanovnika su i dalje daleko manji od onih u Finskoj, Belgiji i Švedskoj, koje su sa više od 1 000 mesta na 100 000 stanovnika na vrhu ljestvice (14).

Broj starijih osoba povećava se proporcionalno sa sve dužim životnim vijekom, a procjenjuje se da će broj starijih osoba u dobi od 80 i više godina porasti sa 125 milijuna u 2015. godini na 434 milijuna 2050. godine, čime će se značajno povećati potreba za domovima za starije (16). Osim generalnog povećanja broja starijih osoba, na povećanje potrebe za dugotrajnom skrbi u domovima za starije utječu i bolesti fizičkog i mentalnog zdravlja, čija se prevalencija povećava sa starenjem te mogu na razne načine umanjiti sposobnost kretanja i brige za sebe kod osoba starije životne dobi. Prema dosadašnjim istraživanjima, demencija i fizički morbiditet primarni su razlozi za prijem u domove za starije diljem svijeta, stoga je upravljanje rastućom prevalencijom kroničnih stanja glavni izazov s kojim se suočavaju vlade i sustavi zdravstvene skrbi diljem svijeta (17). Budući da multimorbiditet postaje normalno stanje, a ne iznimka u populaciji koja stari, očekuje se da će kronična stanja poput demencije,

Parkinsonove bolesti, teških kardiovaskularnih i cerebrovaskularnih bolesti i oštećenja lokomotornog sustava, dodatno povećati potrebu za domovima za starije u nadolazećim godinama (18). Iako mnoge od ovih navedenih bolesti značajno narušavaju zdravlje osoba starije životne dobi, simptomi koje uzrokuju najčešće nisu indikacija za hospitalizaciju i bolničko liječenje, ali s druge strane zahtijevaju stručnu zdravstvenu njegu koju članovi obitelji ne znaju pružati, stoga su domovi za starije zlatni standard za starije osobe s kroničnim morbiditetom (19). Na porast globalne potrebe domova za starije utječu i mnoge promjene u obiteljskoj strukturi kao što su manje veličine obitelji i sve duži radni vijek, čime se smanjuje dostupnost neformalnih njegovatelja kao što su odrasla djeca, za brigu o starijim roditeljima ili rođacima kod kuće. Također, urbanizacija dovodi do promjena u načinu života i životnim aranžmanima, pri čemu sve više ljudi migrira u gradove radi prilika za zapošljavanje pa se obitelji suočavaju s izazovima u smještaju starijih članova obitelji kod kuće zbog ograničenog prostora ili resursa, što ih dovodi do traženja mogućnosti profesionalne skrbi poput domova za starije osobe (20).

Za razliku od ubožnica, suvremeni domovi za starije moraju poštivati mnoge propisane zakone o zdravstvenoj i socijalnoj skrbi, uključujući i kvalificirano multidisciplinarno osoblje koje se sastoji od liječnika, medicinskih sestara i tehničara i njegovatelja, te administrativnog i pomoćnog osoblja. Međutim, obzirom na manjak liječnika primarne zdravstvene zaštite, liječnika specijalista gerijatrije i/ili interne medicine koji rade u domovima za starije, u SAD-u je primijećen porast medicinske skrbi koju pružaju alternativni stručnjaci kao što su medicinske sestre i tehničari praktičari, kliničke medicinske sestre specijalisti i liječnički pomoćnici, dok slični trendovi nisu uočeni u zemljama poput Nizozemske i Danske (21). Obzirom na zakone kojima su domovi za starije obvezani imati zaposlene liječnike specijaliste, udio starijih osoba koje borave u domovima puno je veći u Nizozemskoj i Danskoj nego u SAD-u: 5,3% Nizozemaca i 3,9% Danaca živjelo je u domovima 2014. godine, u usporedbi sa samo 2,5% u SAD-u (22). Slični su trendovi dokazani i kod medicinskih sestara i tehničara zaposlenih u domovima za starije u SAD-u te je nedavna studija potvrdila da su dnevne razine osoblja često ispod očekivanja za Medicare i Medicaid usluge (23). Zbog rastuće potražnje za domovima za starije, potrebno je pobliže istražiti radne uvjete medicinskih sestara i tehničara kao i njihovu motivaciju za rad u istima, kako bi se utjecalo na navedeni nedostatak.

## **2. MEDICINSKE SESTRE I TEHNIČARI U DOMOVIMA ZA STARIE**

Medicinske sestre i tehničari imaju ključnu ulogu u domovima za starije, pružajući kvalificiranu skrb, koordinaciju zdravstvene njegе i podršku štićenicima i njihovim obiteljima. Neki od glavnih zadataka medicinske sestre i tehničara u domovima za starije uključuju procjenu i planiranje zdravstvene njegе, pomoću sveobuhvatne procjene fizičkog, mentalnog i emocionalnog zdravlja štićenika nakon prijema i redovito nakon toga. Na temelju svojih procjena, medicinske sestre i tehničari razvijaju individualizirane planove zdravstvene njegе skrozne kako bi zadovoljili jedinstvene potrebe i sklonosti svakog korisnika (24). Medicinske sestre i tehničari su također zaduženi za davanje lijekova štićenicima prema propisanim rasporedima i dozama, praćenje štićenika zbog eventualnih neželjenih reakcija ili nuspojava te komuniciraju s liječnicima kako bi po potrebi prilagodili režime uzimanja lijekova. Obzirom da su nerijetko pacijenti slabo pokretni, medicinske sestre i tehničari procjenjuju i liječe rane, čireve i dekubituse te slijede prakse utemeljene na dokazima za promicanje ozdravljenja, sprječavanje infekcija i održavanje integriteta kože (25). Također, redovito prate vitalne znakove štićenika, kao što su krvni tlak, otkucaji srca, temperatura i zasićenost kisikom, kako bi se pravovremeno uočile promjene u zdravstvenom statusu. Medicinske sestre i tehničari procjenjuju rizik od pada kod štićenika domova i provode preventivne mjere, kao što je modificiranje okoline, pružanje pomagala za kretanje i provođenje sigurnosnih procjena (26).

Domovi za starije osobe suočavaju se sa zastrašujućim izazovima kako bi zadovoljili sadašnje i buduće potrebe za zdravstvenom njegom, prvenstveno zato jer još uvijek pojedinci smatraju dom za starije i nemoćne osobe zadnjim utočištem i stoga radije žive što je dulje moguće u vlastitom domu. Posljedično, većina štićenika primljenih u dom boluje od višestrukog složenih stanja i potrebna im je dodatna pomoć, čime je posao medicinskih sestara i tehničara značajno otežan (27). Loša organizacija rada, vremenski pritisak, veliko opterećenje, nedostatak osoblja i fluktuacija potencijalne su prijetnje kvaliteti skrbi i sigurnosti pacijenata, a istraživanja dokazuju visoke godišnje stope fluktuacije za certificirane medicinske sestre i tehničare u domovima za starije (28,29). Američka udružnost koledža medicinskih sestara i tehničara predviđa da će do 2025. godine, bez odgovarajućih intervencijskih strategija, u SAD-u manjkati približno 260 000 registriranih medicinskih sestara (30). Najčešći razlozi povećane fluktuacije medicinskih sestara i tehničara su niske plaće, nezadovoljstvo poslom i uvjetima rada te visoke razine profesionalnog stresa (31).

## *2.1. Znanje i kompetencije medicinskih sestara i tehničara u domovima za starije osobe*

Jedan od mogućih izvora profesionalnog stresa i nezadovoljstva poslom medicinskih sestara i tehničara može biti nedovoljno znanje u obavljanju svakodnevnih zadataka, kao i nedovoljne kompetencije i vještine kako bi se zadovoljili zahtjevi za kvalitetom skrbi nametnuti od strane uprava i organizacija. Na međunarodnoj razini, praksa temeljena na dokazima (EBP – eng. *evidence based practice*) povezana je s poboljšanom kvalitetom skrbi i ishodima zdravstvene skrbi, a domovi za starije su sve veći izazovi implementacije EBP-a u svojim organizacijama zbog nedostataka između znanja i djelovanja (32). Ti nedostaci i dalje postoje, dijelom zbog nedovoljno primljenog znanja tijekom standardne edukacije, ali češće jer zdravstvene organizacije ne uspijevaju učinkovito prevesti znanje u praksu (33). U Norveškoj je utvrđena razlika između očekivane i stvarne kompetencije među medicinskim sestrama i tehničarima koji rade u zdravstvenim ustanovama, što implicira da je daljnji razvoj znanja i vještina u ovom okruženju opravдан (34). Istraživanje koje su proveli Cammer i sur. istaknulo je nedostatak istraživanja usmjerenih na procjenu znanja i primjene prakse temeljene na dokazima u ustanovama za dugotrajnu skrb starijih osoba. Manje od 2% studija provedenih na tom području bavilo se navedenom tematikom (35). Rezultati istraživanja pokazali su da je usvajanje smjernica kliničke prakse utemeljenih na dokazima bilo najuspješnije tamo gdje su uprava i participativno vodstvo među osobljem bili usmjereni na isto. Također, kvalitetni međuljudski odnosi na svim razinama imali su pozitivan utjecaj na razmjenu znanja, uključujući stvaranje suradničkih obrazaca odnosa između voditelja i praktičara. Ovo ukazuje na važnost organizacijske kulture koja potiče suradnju, otvorenu komunikaciju i kontinuirano učenje kako bi se osigurala primjena najboljih praksi temeljenih na dokazima u ustanovama za dugotrajnu skrb starijih osoba (35,36). Nažalost, dosadašnja istraživanja potvrđuju da medicinske sestre i tehničari zaposleni u domovima za starije imaju znanje o EBP-u, no većina njih smatra da je sam koncept komplikiran te da oduzima puno vremena, te je razina primjene EBP-a među medicinskim sestrama i tehničarima u njihovoj svakodnevnoj kliničkoj praksi ispod optimalne (37).

S druge strane, dosadašnje studije potvrđuju da su znanje i kompetencije u mnogočemu nedovoljni kod medicinskih sestara i tehničara zaposlenih u domovima za starije osobe, stoga bi uvođenje EBP-a moglo značajno povećati njihovo znanje, ali i kvalitetu zdravstvene njegе pružene štićenicima domova. Primjerice, Liao i sur. ispitali su znanje o urinarnoj inkontinenciji kod 509 medicinskih sestara i tehničara zaposlenih u domovima za starije i dokazali da je znanje

o urinarnoj inkontinenciji bilo nisko, no većina medicinskih sestara i tehničara bila je vrlo voljna naučiti više o urinarnoj inkontinenciji, ali su vremenska ograničenja i nisko obrazovanje bili najčešća prepreka motivaciji za učenje (38). Slične je rezultate dokazala i studija Stroma i sur. čiji je cilj bio istražiti znanje i stav prema demenciji među medicinskim sestrama i tehničarima koje rade u domovima za starije osobe u Indiji, a rezultati su dokazali širok raspon razlika u stavovima i poznavanju demencije među medicinskim sestrama i tehničarima (39). Da je medicinskim sestrama i tehničarima koji se u svom svakodnevnom radu susreću s osobama s demencijom potrebna dodatna edukacija o istoj, zaključili su i Biswas i sur. (40). Bassola i sur. su dokazali da je medicinskim sestrama i tehničarima također potrebno i dodatno stanje o pothranjenosti, čija se prevalencija kreće od 22% u bolnicama do 17,5% u domovima za starije (41). Pothranjenost i nemamjerni gubitak težine u domovima za starije jedan su od glavnih problema jer mogu utjecati na zdravstveni status, dovodeći do kliničkih komplikacija kao što su oslabljen imunološki odgovor, depresija, dekubitus, padovi, pa čak i smrt (42). Mnogi organizacijski čimbenici mogu negativno utjecati na pretpostavku nutritivno adekvatne prehrane za starije osobe, povećavajući tako vjerojatnost pothranjenosti i gubitka težine, stoga medicinske sestre i tehničari zaposleni u domovima za starije moraju prehrambenu skrb (tj. tvari, postupci i okruženje uključeni u osiguravanje pravilnog unosa i asimilacije hranjivih tvari) smatrati važnom varijablom svakodnevne skrbi koje pružaju starijim osobama (43).

## *2.2. Kvaliteta zdravstvene skrbi u domovima za starije osobe*

Teški oblici kroničnih bolesti i generalna slabost česte su u domovima za starije, gdje 50% starijih osoba ima demenciju, a više od 90% zahtijeva pomoć pri kupanju i drugim svakodnevnim životnim aktivnostima (44). Gubitak autonomije, neovisnosti i privatnosti nakon preseljenja u dom može negativno utjecati na kvalitetu života, a istraživanja dokazuju da slabost, u smislu potrebe za većom pomoći u svakodnevnim životnim aktivnostima, može značajno utjecati na smanjenje kvalitete života (45). Osiguravanje visoke kvalitete života štićenike domova za starije i dalje je veliki izazov, a čimbenici koji pridonose ovom izazovu uključuju visoku fluktuaciju osoblja, fragmentiranu unutarnju i vanjsku komunikaciju, ograničena sredstva za plaćanje kliničkog osoblja i tehnoloških alata te limitiranu obuku i obrazovanje osoblja (46).

Studija koju su proveli Sandgren i sur. dokazala je da je samo jedna petina starijih osoba izjavila da su mogli raditi stvari koje su voljeli raditi i nisu osjećali kontrolu nad svojim vremenom, što je pokazalo da su sudsionici ove studije imali nisku autonomiju (47). Towsley i sur. otkrili su da su starije osobe željele da ih se pita o njihovim preferencijama, ali je osoblje rijetko pitalo o njihovim preferencijama ili im nije proslijedivalo te informacije (48). Štoviše, pokazalo se da medicinske sestre i tehničari često donose odluke u ime starije osobe, što značajno umanjuje njihovu kvalitetu života, dok uključivanje starije osobe u svakodnevne aktivnosti i planiranje skrbi te nuđenje izbora može povećati istu (49). Međutim, planiranje zdravstvene skrbi i uključivanje štićenika domova za starije u istu, najčešće je ograničeno zbog nedostatka medicinskih sestara i tehničara koje brinu za preveliki broj starijih osoba. Dosadašnja istraživanja dokazuju da je manjak medicinskih sestara i tehničara u domovima za starije izravno povezan s lošim zdravstvenim rezultatima štićenika, uključujući povećani broj štićenika na antidepresivima, povećanu dehidraciju i više odmaranja u krevetu (50). Suprotno tome, zapošljavanje medicinskih sestara i tehničara s dugogodišnjim iskustvom povezano je s boljim rezultatima štićenika domova (51). U dosadašnjim studijama, stabilnost zdravstvenom osoblju (tj. manja fluktuacija) bila je značajno povezana sa smanjenim stopama padova, smanjenom potrebom za hranjenjem sondom i smanjenom inkontinencijom (52). Istraživanje koje su proveli Bengtsson i sur. dokazalo je da se nedostatak osoblja i nedostatak vremena za sigurno djelovanje u brizi o starijim osobama također percipiraju kao prijetnja sigurnosti štićenika domova za starije (53).

Registrirane medicinske sestre i tehničari koji rade u domovima za starije osobe prijavljuju veće stope sagorijevanja (eng. *burnout*) i nezadovoljstva poslom, nego medicinske sestre i tehničari zaposleni u bilo kojem drugom okruženju (54). Izvješće iz 2014. godine pokazalo je da je otprilike jedan od pet korisnika *Medicarea* koji su primali postakutnu zdravstvenu njegu u domovima za starije od 2008. do 2012. godine, doživio štetne događaje, a više od dvije trećine tih događaja nastalo je zbog neadekvatnog praćenja, nemogućnosti pružanja potrebnih tretmana, nekvalitetnog liječenja ili neadekvatnih/nepotpunih planova skrbi zbog preopterećenosti medicinskih sestara/tehničara (55). Opsežni dokazi pokazuju da kada medicinske sestre i tehničari rade s nedovoljno osoblja i resursa, u lošoj sigurnosnoj klimi, veća je vjerojatnost da će kvaliteta skrbi pružena pacijentima biti nedovoljna (56,57). Ovaj fenomen, također poznat kao "propuštena njega" ili "nedovršena sestrinska njega", prediktor je lošije kvalitete skrbi, povećanih nuspojava i smanjenog zadovoljstva pacijenata, a sagorijevanje među medicinskim sestrama i tehničarima identificiran je kao važan posrednik u odnosu između

radnog okruženja i kvalitete zdravstvene njegе pružene starijim osobama (5). Studije o propuštenoj skrbi u domovima za starije pokazale su da manji broj osoblja, loš timski rad i nepovoljna sigurnosna klima, veći stres na poslu i povećana osobna oština doprinosi propuštanju njegе i da je veća vjerljivost da će medicinsko osoblje koje propusti njegu doživjeti emocionalnu iscrpljenost i loše ocijeniti kvalitetu njegе (58).

### *2.3. Profesionalni stres medicinskih sestara i tehničara u domovima za starije osobe*

Iako se razine procijenjenog profesionalnog stresa kod medicinskih sestara i tehničara razlikuju obzirom na ispitivanu uzorak i korištene metode procjene istog, mnoga dosadašnja istraživanja potvrđuju da je razina profesionalnog stresa kod medicinskih sestara i tehničara visoka. U istraživanju provedenom diljem SAD-a dokazano je da 93% medicinskih sestara i tehničara doživljava visoku razinu stresa na poslu (59), dok istraživanja provedena u Kini i Iranu dokazuju nešto manju učestalost profesionalnog stresa među medicinskim sestrarima i tehničarima, točnije visoke razine profesionalnog stresa dokazane su kod njih 68,3% i 63,47% (60,61). Istraživanja također potvrđuju da su domovi za starije jedno od najstresnijih radnih mesta za medicinske sestre i tehničare, jer predstavljaju okruženja s velikim zahtjevima, oskudnim resursima te uključuju svakodnevno izlaganje situacijama emocionalnog preopterećenja, kao što je emocionalna veza sa štićenicima koji u mnogim slučajevima imaju bolest za koju nema lijeka jer je kronična ili degenerativna (62). Blanco-Donoso i sur. izvjestili su o visokoj razini radnog opterećenja, društvenog pritiska, kontakta sa smrću i patnjom te sekundarnog traumatskog stresa među zaposlenicima u domovima za starije tijekom pandemije (63), a uočene razine bile su više od onih dobivenih uzorcima stručnjaka koji su u čestom kontaktu sa žrtvama, poput hitne medicinske pomoći, civilne zaštite i vatrogasaca (64). No navedena problematika dokazana je i prije pandemije COVID-19 te je rad u domu za starije i nemoćne osobe odavno prepoznat kao fizički i psihički zahtjevno zanimanje s većim rizikom od bolesti povezanih s profesionalnim stresom (65). Slično tome, Ejaz i sur. otkrili su da su domovi za starije osobe prijavili manje zadovoljstva poslom među radnicima koji pružaju direktnu njegu nego druge vrste dugotrajne skrbi (66). Islam i sur. su proveli istraživanje na uzorku od 212 medicinskih sestara i tehničara koji su pružali skrb u domovima za starije i dokazali da su zahtjevi prema medicinskom osoblju bili znatno veći nego prema drugim njegovateljima (67).

Pregledom dosadašnje literature nisu pronađena istraživanja koja dokazuju razlike u razini profesionalnog stresa kod medicinskih sestara i tehničara zaposlenih u domovima za starije, obzirom na sociodemografske čimbenike. U dosadašnjim istraživanjima koja su ispitivala razinu profesionalnog stresa kod medicinskih sestra i tehničara neovisno o radnom mjestu, rezultati obzirom na spol ispitanika su kontradiktorni. Iako veći broj istraživanja dokazuje da više razine profesionalnog stresa doživljavaju žene u odnosu na muškarce (7,68,69), u pojedinim istraživanjima dokazano je da je razina profesionalnog stresa veća kod muškaraca u odnosu na žene (70). Radno iskustvo se također učestalo povezuje s razinom profesionalnog stresa, no rezultati provedenih istraživanja su također kontradiktorni. Naime, u istraživanju koje su proveli Tsegav i sur., kod medicinskih sestara i tehničara koji su imali 5 do 10 godina radnog staža dokazane su niže razine profesionalnog stresa u usporedbi s medicinskim sestrama i tehničarima čija je dužina radnog staža bila manje od 5 godina (68). Međutim, ovaj je rezultat u suprotnosti sa studijom provedenom u Singapuru, u kojoj su medicinske sestre i tehničari s manje radnog iskustva bile manje pod stresom od iskusnijih medicinskih sestara i tehničara (71). U studiji koju su proveli Ezenwaji i sur. nije dokazana statistički značajna povezanost između sociodemografskih čimbenika i percipirane razine profesionalnog stresa kod medicinskih sestara i tehničara (72).

Medicinske sestre i tehničari imaju središnju ulogu u pružanju podrške i zdravstvene njegu štićenicima domova za starije, a obavljaju i mnoge administrativne i upravljačke funkcije, stoga se kao jedan od značajnih izvora profesionalnog stresa može izdvojiti preopterećenost poslom i loša organizacija (73). Mnoge dosadašnje studije također potvrđuju da preveliki broj radnih zadataka tijekom radnog vremena, prekomjeran broj pacijenata i nedovoljno vremena za obavljanje svih komponenti zdravstvene njegе i/ili kvalitetno provođenje istih, predstavljaju najveće izvore stresa za medicinske sestre i tehničare (68,74,75). Sve navedeno je najčešće uzrokovano nedostatkom medicinskih sestara i tehničara i velikom količinom radnih zadataka izvan zdravstvene njegе (administracija, nadzor i sl.) (75). Slične je rezultata dokazalo i istraživanje koje su proveli Rusac i sur. u koje je bilo uključeno 11 medicinskih sestara zaposlenih u domovima za starije u Zagrebu, odnosno rezultati istraživanja su dokazali da su najveći izvori profesionalnog stresa organizacijski uvjeti rada, poput nedostatka stručnog osoblja i rad u smjenama, te sama priroda posla koja uključuje suočavanje sa smrću štićenika i rad s korisnicima s problemima mentalnog zdravlja (korisnika oboljelih od Alzheimerove bolesti) (76). Rezultati istraživanja kojeg su proveli Shinan-Altmanna i sur. sugerirali su da percepcija osoblja o Alzheimerovoj bolesti značajno utječe na razinu profesionalnog stresa i

izgaranja, dijelom zbog smanjene sposobnosti komuniciranja sa štićenicima u uznapredovalom stupnju demencije te zbog kontinuiranog pogoršanje stanja pacijenata (npr. neuspjeh prepoznavanja prethodno poznatih drugih) (77).

Obzirom na kompleksnost brige o starijim osobama, posebice onih s problemima mentalnog zdravlja, jasno je da dosadašnja istraživanja potvrđuju kako je jedan od izvora profesionalnog stresa strah od nasilja od strane štićenika. U studiji Isakssona i sur. nasilje je definirano kao neizbjegna komponenta radnog vijeka medicinskih sestara i tehničara te se izloženost nasilju na poslu povezuje s višom razinom izgaranja (78). S druge strane, drugi istraživači koji su proučavali djelatnike u domovima za starije zaključili su da razine nasilja na poslu nisu značajno povezane s profesionalnim stresom i izgaranjem (79). Uz konfliktne situacije sa samim štićenicima domova za starije, važno je spomenuti i doživljavanje sukoba s rođbinom štićenika, što dovodi do viših razina profesionalnog stresa (76,80).

### **3. CILJEVI I HIPOTEZE**

C1: Ispitati razinu stresa kod medicinskih sestara i tehničara zaposlenih u domovima za starije.

C2: Usporediti razinu stresa kod medicinskih sestara i tehničara zaposlenih u domovima za starije obzirom na spol.

C3: Usporediti razinu stresa kod medicinskih sestara i tehničara zaposlenih u domovima za starije obzirom na radno iskustvo.

C4: Utvrditi čimbenike koji najviše utječu na razinu stresa kod medicinskih sestara i tehničara zaposlenih u domovima za starije.

H1: Razina stresa kod medicinskih sestara i tehničara zaposlenih u domovima za starije je visoka.

H2: Razina stresa kod medicinskih sestara zaposlenih u domovima za starije je viša u odnosu na razinu stresa kod medicinskih tehničara.

H3: Medicinske sestre i tehničari zaposleni u domovima za starije s više godina radnog iskustva doživljavaju višu razinu stresa, u odnosu na one s manje godina radnog iskustva.

H4: Na razinu stresa kod medicinskih sestara i tehničara zaposlenih u domovima za starije najviše utječu organizacija i financije te sukobi i komunikacija na spolu, u odnosu na ostale čimbenike.

#### **4. METODE ISTRAŽIVANJA**

U istraživanje je bio uključen prigodan uzorak ispitanika, odnosno medicinske sestre i tehničari zaposleni u domovima za starije diljem Hrvatske koji su svojekratno odlučili sudjelovati u istraživanju. Kriterij uključenja u istraživanje bilo je trenutno radno mjesto u domu za starije osobe u trajanju duže od 6 mjeseci, dok su iz istraživanja bile isključene sve medicinske sestre i tehničari zaposlene u ostalim ustanovama.

Podaci potrebni za istraživanje prikupljali su se pomoću upitnika koji se objavio na platformi Google Forms te je poveznica na upitnik bila objavljena putem Facebook društvene mreže u grupe koje okupljaju medicinske sestre i tehničare diljem Republike Hrvatske. Prvi dio upitnika sadržavao je 4 pitanja o sociodemografskim podacima ispitanika (spol, dob, stupanj obrazovanja i godine radnog staža), koji su se koristili u statističkoj obradi podataka i za točniji prikaz ispitivanog uzorka. Razina stresa i čimbenici koji utječu na isti ispitivala se pomoću upitnika „Stres na radnom mjestu bolničkih zdravstvenih djelatnika“ kojeg su osmislili Milošević i sur. te je za korištenje istog dobivena dozvola od strane autora (). Upitnik se sastoji od ukupno 37 tvrdnjki, a za svaku tvrdnjku ispitanici su morali odraditi razinu stresa koju ista uzrokuje od 1 – nije uopće stresno do 5 – iznimno stresno. Bodovanje se provelo na način da se ocjeni 1 pridodaje 1 bod, a ocjeni 5 ukupno 5 bodova, a bodovi su se grupirali obzirom na definirane stresore (organizacija i financije, javna kritika i sudske tužbe, opasnosti i štetnosti na poslu, sukobi i komunikacija na spolu, smjenski rad, profesionalni i intelektualni zahtjevi) te se naposlijetu zbrojili čime se dobio ukupni doživljaj stresa. Veće vrijednosti upućivale su na veći doživljaj stresa (vrijednost od 100 bodova znači maksimalni doživljaj stresa pojedinog faktora, a vrijednost 0 najmanji doživljaj stresa), a sve vrijednosti veće od 60 upućivale su da je pojedini faktor stresan. Rezultati upitnika bodovali su se na način koji su detaljno opisali autori upitnika (81).

Statistička obrada podataka provedena je pomoću programa Statistica 14.0.0.15 (TIBCO Software Inc.). Svi podaci prikupljeni upitnikom prikazani su pomoću aritmetičke sredine i standardne devijacije. Varijable spol (ženski/muški), radno iskustvo (do 15 godina/ više od 15 godina) i utjecaj pojedinog faktora na stres (do 60 bodova/više od 60 bodova) izražene su na nominalnoj ljestvici. Razlika u razini stresa prema navedenim varijablama testirala se t-testom za nezavisne uzorke na razini statističke značajnosti  $p < 0,05$  (5%), osim u

slučaju hipoteze H4 gdje će se s obzirom na veći broj kategorija primijenila deskriptivna statistika i ANOVA test.

Na početku anketnog upitnika ispitanicima je bio priložen obrazac za informirani pristanak koji je sadržavao informacije o temi i cilju istraživanja za kojeg se prikupljaju podaci. Ispunjavanjem anketnog upitnika, ispitanici su dali suglasnost za korištenje podataka za istraživanje uz poštivanje anonimnosti podataka.

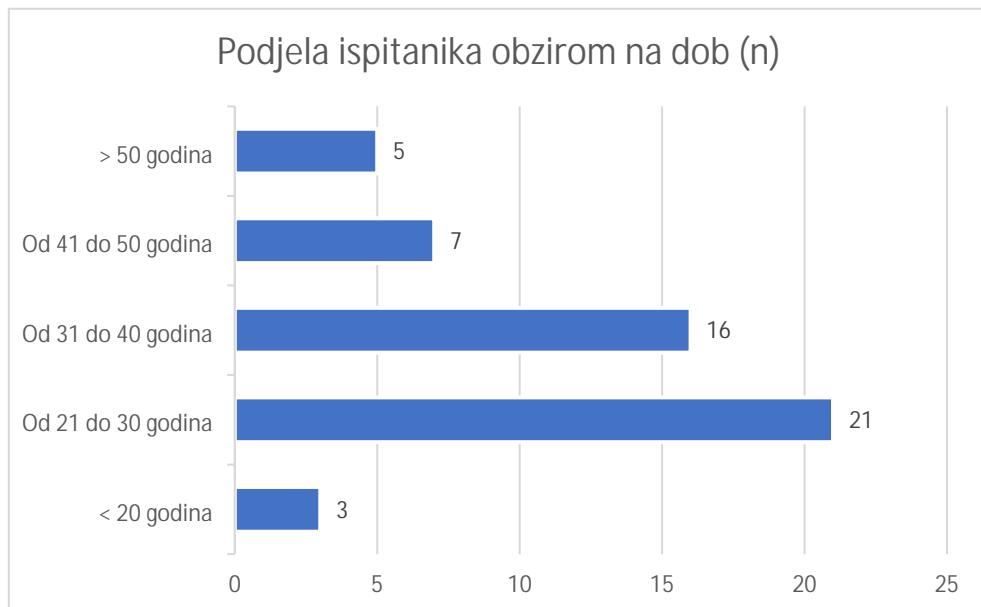
## 5. REZULTATI

U istraživanju je sudjelovalo ukupno 52 medicinskih sestra/tehničara, od čega je njih 40 ženskog, a njih 12 muškog spola (Slika 1.).



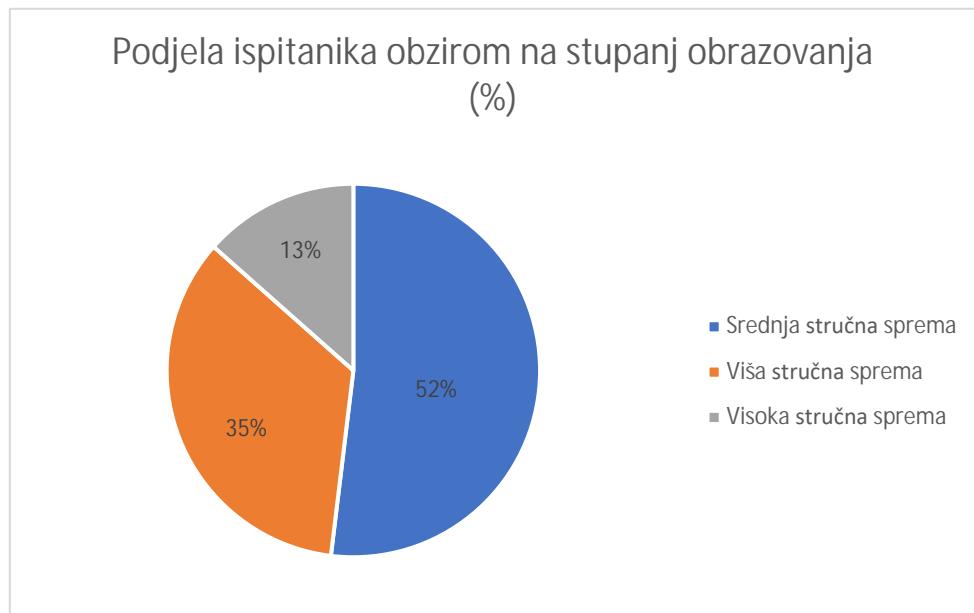
Slika 1 - grafički prikaz podjele ispitanika obzirom na spol

Najveći broj ispitanika pripada dobnoj granici od 21-30 godina (40%), dok je najmanje ispitanika u dobnoj granici manjoj od 20 godina (6%) te slijede ispitanici s više od 50 godina (10%) (Slika 2.).



Slika 2 - grafički prikaz podjele ispitanika obzirom na dobne skupine

Obzirom na stupanj obrazovanja, najveći broj ispitanika ima srednju stručnu spremu (52%), dok najmanji broj ispitanika ima visoku stručnu spremu (13%) (Slika 3.).



Slika 3 - grafički prikaz podjele ispitanika obzirom na stupanj obrazovanja

Najveći broj ispitanika (52%) ima radni staž od 6 do 10 godina, dok nešto manji postotak imaju 3 skupine radnog staža (11-15 godina, 16-20 godina i više od 20 godina). Najmanji broj ispitanika (14%) ima radni staž od 16 do 20 godina (Slika 4.).



Slika 4 - grafički prikaz podjele ispitanika obzirom na radni staž

Tablica 1. Prikaz prikupljenih odgovora na tvrdnje iz korištenog upitnika (%).

| <b>STAV</b>   | <b>Nije uopće stresno (%)</b> | <b>Rijetko je stresno (%)</b> | <b>Ponekad je stresno (%)</b> | <b>Stresno (%)</b> | <b>Izrazito stresno (%)</b> |
|---|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------|-----------------------------|
| Neadekvatna osobna primanja   | 3,85                          | 11,54                         | 40,38                         | 25,00              | 19,23                       |
| Neadekvatna materijalna sredstva za primjeren rad (financijska ograničenja) | 0,00                          | 17,31                         | 42,31                         | 26,92              | 13,46                       |
| Neadekvatan radni prostor   | 3,85                          | 11,54                         | 34,62                         | 34,62              | 15,38                       |
| Mala mogućnost napredovanja   | 9,62                          | 19,23                         | 30,77                         | 13,46              | 26,92                       |
| Oskudna komunikacija s nadređenima  | 5,77                          | 9,62                          | 34,62                         | 23,08              | 26,92                       |
| Nedostatan broj djelatnika  | 0,00                          | 1,92                          | 38,46                         | 17,31              | 42,31                       |
| Loša organizacija posla   | 0,00                          | 9,62                          | 36,54                         | 26,92              | 26,92                       |
| Svakodnevne nepredviđene situacije  | 1,92                          | 21,15                         | 28,85                         | 34,62              | 13,46                       |
| Administrativni poslovi   | 3,85                          | 15,38                         | 36,54                         | 30,77              | 13,46                       |
| Preopterećenost poslom  | 0,00                          | 7,69                          | 40,38                         | 32,69              | 19,23                       |
| Prijetnja sudske tužbe i/ili parničenja                                     | 15,38                         | 13,46                         | 36,54                         | 13,46              | 21,15                       |
| Neadekvatna očekivanja od strane bolesnika i obitelji                       | 9,62                          | 21,15                         | 28,85                         | 26,92              | 13,46                       |
| Izloženost neprimjerenoj javnoj kritici                                     | 3,85                          | 15,38                         | 44,23                         | 25,00              | 11,54                       |
| Pogrešno informiranje bolesnika od strane medija i drugih izvora            | 9,62                          | 21,15                         | 32,69                         | 23,08              | 13,46                       |
| Sukobi s bolesnikom ili članovima obitelji bolesnika                        | 9,62                          | 17,31                         | 34,62                         | 25,00              | 13,46                       |
| Nemogućnost odvajanja profesionalnog i privatnog života                     | 9,62                          | 13,46                         | 30,77                         | 26,92              | 19,23                       |
| 24-satna odgovornost  | 3,85                          | 15,38                         | 34,62                         | 30,77              | 15,38                       |
| Strah od izloženosti ionizacijskom zračenju                                 | 15,38                         | 21,15                         | 28,85                         | 17,31              | 17,31                       |
| Strah zbog izloženosti inhalacijskim anesteticima                           | 25,00                         | 19,23                         | 30,77                         | 9,62               | 15,38                       |
| Strah zbog izloženosti citostaticima  | 25,00                         | 15,38                         | 25,00                         | 13,46              | 21,15                       |
| Strah zbog mogućnosti zaraze  | 19,23                         | 11,54                         | 28,85                         | 19,23              | 21,15                       |
| Strah zbog mogućnosti ozljede oštrim predmetom                              | 19,23                         | 15,38                         | 26,92                         | 19,23              | 19,23                       |
| Suočavanje s neizlječivim bolesnicima                                       | 17,31                         | 13,46                         | 28,85                         | 25,00              | 15,38                       |
| Sukobi s kolegama   | 7,69                          | 17,31                         | 28,85                         | 28,85              | 17,31                       |
| Sukobi s drugim suradnicima   | 9,62                          | 19,23                         | 30,77                         | 30,77              | 9,62                        |
| Oskudna komunikacija s kolegama   | 15,38                         | 15,38                         | 25,00                         | 26,92              | 17,31                       |
| Sukobi s nadređenim   | 7,69                          | 21,15                         | 30,77                         | 23,08              | 17,31                       |
| Noćni rad   | 5,77                          | 17,31                         | 38,46                         | 17,31              | 21,15                       |
| Smjenski rad  | 7,69                          | 21,15                         | 42,31                         | 13,46              | 15,38                       |
| Prekovremeni rad  | 1,92                          | 23,08                         | 36,54                         | 21,15              | 17,31                       |
| Dežurstva (24 sata)   | 17,31                         | 19,23                         | 36,54                         | 11,54              | 15,38                       |
| Uvođenje novih tehnologija  | 21,15                         | 25,00                         | 36,54                         | 11,54              | 5,77                        |
| “Bombardiranje” novim informacijama iz struke                               | 15,38                         | 25,00                         | 36,54                         | 15,38              | 7,69                        |
| Nedostatak odgovarajuće trajne edukacije                                    | 5,77                          | 23,08                         | 28,85                         | 26,92              | 15,38                       |
| Nedostupnost potrebne literature  | 1,92                          | 28,85                         | 32,69                         | 23,08              | 13,46                       |
| Pritisak vremenskih rokova za izvršenje zadataka                            | 5,77                          | 15,38                         | 34,62                         | 30,77              | 13,46                       |
| Vremensko ograničenje za pregled pacijenata                                 | 0,16                          | 19,23                         | 40,38                         | 21,15              | 13,46                       |
| <b>UKUPNO</b>   | <b>9,20</b>                   | <b>17,00</b>                  | <b>33,89</b>                  | <b>22,77</b>       | <b>17,15</b>                |

Najveći broj ispitanika (42,31%) iznimno stresnim smatra nedostatan broj djelatnika, dok najmanji broj ispitanika (5,77%) iznimno stresnim smatra uvođenje novih tehnologija. Najvećem broju ispitanika (25%) uopće ne izaziva stres strah zbog izloženosti inhalacijskim anesteticima i citostaticima, dok im je u najvećoj mjeri ponekad stres izaziva preopterećenost poslom, izloženost neprimjerenoj javnoj kritici i smjenski rad (Tablica 1.).

Tablica 2. Deskriptivni parametri grupacije stresora korištenih u ovom istraživanju.

| <b>Grupacija stresora</b>              | <b>N</b>  | <b>M</b>     | <b>C</b>     | <b>SD</b>    | <b>Min</b>   | <b>Max</b>   |
|--|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Organizacija i financije               | 52        | 55,81        | 53,41        | 21,87        | 20,45        | 100,00       |
| Javna kritika i sudske tužbe           | 52        | 50,08        | 41,67        | 26,55        | 8,33         | 100,00       |
| Opasnosti i štetnosti na poslu         | 52        | 46,31        | 41,67        | 29,81        | 0,00         | 100,00       |
| Sukobi i komunikacija na poslu         | 52        | 53,37        | 50,00        | 28,35        | 0,00         | 100,00       |
| Smjenski rad                           | 52        | 50,10        | 45,00        | 24,38        | 15,00        | 100,00       |
| Profesionalni i intelektualni zahtjevi | 52        | 46,15        | 43,75        | 21,55        | 12,50        | 100,00       |
| <b>Ukupan doživljaj stresa</b>         | <b>52</b> | <b>51,20</b> | <b>48,31</b> | <b>21,91</b> | <b>20,95</b> | <b>98,65</b> |

Ukupan doživljaj stresa medicinskih sestara i tehničara zaposlenih u domovima za starije prema zbrajanju bodova iz korištenog upitnika je 51,2, što ukazuje na to da ispitanici na poslu doživljavaju relativno umjerenu razinu stresa. Najveći izvori stresa pripadaju grupi Organizacija i financije (55,81), a stres ispitanicima u najmanjoj mjeri izazivaju Profesionalni i intelektualni zahtjevi (46,15) (Tablica 2).

Tablica 3. Rezultati t-testa za utvrđivanje razlika razine stresa zaposlenih u domovima za starije obzirom na spol ispitanika.

| <b>Spol</b> | <b>N</b> | <b>M</b> | <b>SD</b> | <b>t</b> | <b>df</b> | <b>p</b>        |
|-------------|----------|----------|-----------|----------|-----------|-----------------|
| M           | 12       | 43,1306  | 15,55211  | 1,470282 | 50,00000  | <b>0,147751</b> |
| Ž           | 40       | 53,6149  | 23,09826  |          |           |                 |

Razlika između razine stresa kod zaposlenika domova za starije je minimalna i nije statistički značajna (Tablica 3.).

Tablica 4. Rezultati t-testa za utvrđivanje razlika razine stresa zaposlenih u domovima za starije obzirom na duljinu radnog staža.

| Radni staž        | N  | M       | SD       | t        | df       | p               |
|-------------------|----|---------|----------|----------|----------|-----------------|
| do 15 godina      | 35 | 51,3707 | 25,19394 | 0,081941 | 50,00000 | <b>0,935020</b> |
| više od 15 godina | 17 | 50,8347 | 41,13768 |          |          |                 |

Testiranjem je pokazano kako stres podjednako utječe na ispitanike zaposlene u domovima za starije s dužim i kraćim radnim stažem (Tablica 4.).

Tablica 5. Rezultati t-testa za utvrđivanje razlika razine stresa između grupe stresora Organizacija i financije i Sukobi i komunikacija na poslu u usporedbi s ostalim grupama.

| Grupa stresora   | N   | M       | SD       | t        | df        | p               |
|--|-----|---------|----------|----------|-----------|-----------------|
| Organizacija i financije/ Sukobi i komunikacija na poslu | 104 | 54,5892 | 25,22454 | 2,098848 | 310,00000 | <b>0,036639</b> |
| Ostalo   | 208 | 48,1611 | 25,63882 |          |           |                 |

Iz dobivenih odgovora prikazanih u Tablici 2. vidljivo je kako su dvije najveće grupe stresora upravo Organizacija i financije (55,81) i Sukobi i komunikacija na poslu (53,37). Njihova srednja vrijednost je 54,5892, dok je srednja vrijednost svih ostalih grupa zajedno značajno niža (48,1611). Statističkom obradom je dokazano da Organizacija i financije te Sukobi i komunikacija na spolu značajno više uzrokuju stres zaposlenicima domova za starije, u usporedbi s drugim izvorima stresa (Tablica 5.).

## **6. RASPRAVA**

U istraživanju je sudjelovalo ukupno 52 medicinskih sestra i tehničara koji su zaposleni u domovima za starije, od čega je njih 40 ženskog spola, a tek njih 12 muškog spola. Najveći broj ispitanika ubraja se u dobnu skupinu od 21-30 godina, dok najmanje ispitanika ima manje od 20 godina, za kojima slijede ispitanici s više od 50 godina. U skladu s dobnim skupinama ispitanika, nešto više od polovice ispitanika radi u struci od 6 do 10 godina, najmanje njih je zaposleno u struci od 16 do 20 godina. Navedena raspodjela ispitanika u skladu je s dosadašnjim istraživanjima koja dokazuju da je sestrinstvo i dalje puno češći izbor zvanja za žene u odnosu na muškarce (7,59,60,61), a studije također potvrđuju da u domovima za starije u najmanjoj mjeri rade medicinske sestre i tehničari stariji od 50 godina zbog iznimno teških uvjeta rada (5,62,66,67).

Zbrajanjem bodova prema dobivenim odgovorima na upitnik korišten u istraživanju dobiven je rezultat od 51,2 bodova, što dokazuje da razina stresa kod medicinskih sestara i tehničara nije visoka i odbacuje se H1. Najniži postignuti rezultat na korištenom upitniku je 20,95, dok je najviši postignuti rezultat 98,65 bodova od mogućih 100, što ukazuje na iznimno visoku razinu stresa kod jednog ispitanika. Rezultati ovog istraživanja nisu u skladu s rezultatima dosadašnjih istraživanja koja dokazuju da je razina profesionalnog stresa kod medicinskih sestara i tehničara zaposlenih na svim potencijalnim radnim mjestima visoka (59,60,61), kao i rezultatima istraživanja koja dokazuju da je razina profesionalnog stresa kod medicinskih sestara i tehničara zaposlenih u domovima za starije visoka kod većine ispitanika uključenih u istraživanje (62,63).

Ispitanici ženskog spola uključeni u ovo istraživanje su zbrajanjem odgovora na upitnik postigli prosječan rezultat od 59,1 bodova, dok su ispitanici muškog spola postigli prosječan rezultat 43,1 bodova. Iako je rezultat koji su postigli ispitanici ženskog spola viši od rezultata koji su postigli ispitanici muškog spola, obradom podataka nije dokazana statistički značajna razlika te se odbacuje H2 istraživanja. Odnosno, razina stresa kod medicinskih sestara i tehničara zaposlenih u domovima za starije je ista, bez obzira na spol ispitanika, što se razlikuje od dosadašnjih istraživanja koja dokazuju da je razina profesionalnog stresa značajno viša kod medicinskih sestara u odnosu na medicinske tehničare (7,68,69). Samo je istraživanje koje su proveli Faraji i sur. dokazalo da je razina profesionalnog stresa viša kod muškaraca u odnosu na žene, no istraživanje je provedeno na medicinskim sestrama i tehničarima zaposlenih u jedinici intenzivne njegе (70).

Obzirom na dužinu radnog iskustva, ukupni prosječni rezultat upitnika se razlikovao kod ispitanika s radnim stažem do 15 godina i onih s radnim stažem od više od 15 godina za samo 0,54 bodova te nije dokazana statistički značajna razlika pa se odbacuje H3 istraživanja. Istraživanjem je dokazano da profesionalni stres podjednako utječe na medicinske sestre i tehničare s manje i više godina radnog iskustva, što je u suprotnosti s dosadašnjim istraživanjima koja su dokazala da medicinske sestre i tehničari s manje godina radnog iskustva bolje toleriraju svakodnevne stresore na radnom mjestu te prijavljuju niže ukupne razine profesionalnog stresa (68,71). Međutim, rezultati ovog istraživanja su u skladu s rezultatima studije koju su proveli Ezenwaji i sur. u kojoj nije dokazana statistički značajna povezanost između sociodemografskih čimbenika i percipirane razine profesionalnog stresa kod medicinskih sestara i tehničara (72).

Prema zbrojenim rezultatima upitnika, najveći zbroj bodova postignut je na pitanja koja pripadaju grupi Organizacija i financije (55,81) i grupi Sukobi i komunikacija na poslu (53,37), a najmanji broj bodova u grupi Profesionalni i intelektualni zahtjevi (46,15). Prema odgovorima koji se ubrajaju u najstresniju kategoriju Organizacija i financije, svi ispitanici uključeni u ovo istraživanje osjećaju neku razinu stresa zbog navedenog stresora. Uspoređujući razinu stresa obzirom na unaprijed definirane stresore, potvrđuje se H4 istraživanja koja kaže da organizacija i financije i sukobi i komunikacija na poslu najviše utječu na razinu stresa kod medicinskih sestara i tehničara u domovima za starije. Rezultati dobiveni ovim istraživanjem su u skladu s mnogim dosadašnjim istraživanjima koja dokazuju da medicinske sestre i tehničari zaposleni u domovima za starije smatraju da nisu dovoljno plaćeni obzirom na kompleksnosti i zahtjeve zdravstvene njegе koju pružaju starijim osobama (6,68,74). U dosadašnjim istraživanjima se također kao najčešći stresor izdvaja loša organizacija te su medicinske sestre i tehničari najčešće primorani obavljati više radnih zadataka zbog nedovoljnog broja zdravstvenih djelatnika i/ili prevelikog broja štićenika domova za starije (58,75,76). Niske plaće, nezadovoljstvo posлом i uvjetima rada te prateće visoke razine profesionalnog stresa se također navode kao najčešći uzroci globalnog problema fluktuacije medicinskih sestara i tehničara (31).

## **7. ZAKLJUČAK**

Rezultati ovog istraživanja dokazuju da je razina profesionalnog stresa kod medicinskih sestara i tehničara zaposlenih u domovima za starije diljem Hrvatske umjerena te se odbacuje H1 istraživanja. Detalnjom statističkom obradom podataka utvrđeno je da ne postoje značajne razlike u razini profesionalnog stresa kod medicinskih sestara i tehničara obzirom na spol i radno iskustvo ispitanika, stoga se odbacuju H2 i H3 istraživanja. Međutim, statistički je značajno dokazano da medicinskim sestrama i tehničarima zaposlenima u domovima za starije koji su sudjelovali u istraživanju, profesionalni stres u najvećoj mjeri uzrokuju organizacija i financije te sukobi na poslu, te se potvrđuje H4 istraživanja.

Obzirom na globalno starenje stanovništva i produženje životnog vijeka koje je praćeno mnogim kroničnim bolestima i komorbiditetima, u nadolazećim se desetljećima očekuje značajan porast potreba stanovništva za domovima za starije, kao i visoko kvalificiranim osobljem koje će pružati zdravstvenu skrb osobama starije životne dobi. Kao drugi globalni problem javnog zdravstva javlja se nedostatak medicinskih sestara i tehničara, stoga su istraživanja o razini profesionalnog stresa i nezadovoljstva poslom kod medicinskih sestra i tehničara nužna kako bi se osmisile strategije koje će prevenirati fluktuaciju zdravstvenih djelatnika te unaprijediti sestrinstvo u profesiju privlačnu mlađim generacijama pir odabiru zvanja i karijere.

## LITERATURA

1. Jester R. Editorial - Global shortage of nurses - Rebecca Jester for May 2023 issue. Int J Orthop Trauma Nurs. 2023;49:101018.
2. Harrad R, Sulla F. Factors associated with and impact of burnout in nursing and residential home care workers for the elderly. Acta Biomed. 2018;89(7):60-9.
3. Giannetta N, Villa G, Pennestri F, Sala R, Mordacci R, Manara DF. Ethical Problems and Moral Distress in Primary Care: A Scoping Review. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(14):7565.
4. Munkeby H, Bratberg G, Devik SA. Registered nurses' exposure to high stress of conscience in long-term care. Nurs Ethics. 2023;9697330231167542.
5. White EM, Aiken LH, McHugh MD. Registered Nurse Burnout, Job Dissatisfaction, and Missed Care in Nursing Homes. J Am Geriatr Soc. 2019;67(10):2065-71.
6. Yasin NHBM. Nursing Homes Nurses Stress: How to Deal with it EffectivelyEveryday. Jour of Adv Research in Dynamical & Control Systems.2019;11(8):1-6.
7. Babapour AR, Gahassab-Mozaffari N, Fathnezhad-Kazemi A. Nurses' job stress and its impact on quality of life and caring behaviors: a cross-sectional study. BMC Nurs. 2022;21(1):75.
8. Wikipedia, Nursing home. Dostupno na: [https://en.wikipedia.org/wiki/Nursing\\_home](https://en.wikipedia.org/wiki/Nursing_home). Pristupljeno: 20.02.2024.
9. Ogden LL, Adams K. Poorhouse to warehouse: Institutional long-term care in the United States. Publius. 2009;39(1):138–63.
10. Gillick MR. The evolution of the nursing home. 2018. Dostupno na: <https://www.americanscientist.org/article/the-evolution-of-the-nursing-home>. Pristupljeno: 20.02.2024.
11. Watson SD. From almshouses to nursing homes and community care: Lessons from Medicaid's history. Georgia State University Law Review. 2012;26(3):13.
12. Zippia, Nursing homes statistics. Dostupno na: <https://www.zippia.com/advice/nursing-home-statistics/>. Pristupljeno 20.02.2024.
13. Statista, Countries with the most care home beds in Europe in 2022. Dostupno na: <https://www.statista.com/statistics/1366427/countries-with-the-most-care-home-beds-in-europe/>. Pristupljeno: 20.02.2024.

14. Bađun M. Financiranje domova za starije i nemoćne osobe u Hrvatskoj. Rev. soc. polit. 2017; 24(1):19-43.
15. Vlada Republike Hrvatske, Ministarstvo za demografiju, obitelj, mlade i socijalnu politiku. Strategija socijalne skrbi za starije osobe u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2017. do 2020. godine. Dostupno na: <https://mrosp.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/MDOMSP%20dokumenti/Strategija%20socijalne%20skrbi%20za%20starije%20osobe%20u%20RH%20za%20razdoblje%20od%202017.-2020.%20g.pdf>. Pristupljeno: 20.02.2024.
16. World Health Organization, World Report on Ageing and Health, 2015. Dostupno na: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565042>. Pristupljeno: 20.02.2024.
17. Jørgensen LB, Thorleifsson BM, Selbæk G, Šaltytė Benth J, Helvik AS. Physical diagnoses in nursing home residents - is dementia or severity of dementia of importance?. BMC Geriatr. 2018;18(1):254.
18. Barnett K, Mercer SW, Norbury M, Watt G, Wyke S, Guthrie B. Epidemiology of multimorbidity and implications for health care, research, and medical education: a cross-sectional study. Lancet. 2012;380(9836):37-43.
19. Ågotnes G, McGregor MJ, Lexchin J, Doupe MB, Müller B, Harrington C. An International Mapping of Medical Care in Nursing Homes. Health Serv Insights. 2019;12:1178632918825083.
20. Lynch B, Ryan AA, O'Neill M, Penney S. The factors that influence care home residents' and families' engagement with decision-making about their care and support: an integrative review of the literature. BMC Geriatr. 2022;22(1):873.
21. Bakerjian D, Harrington C. Factors associated with the use of advanced practice nurses/physician assistants in a fee-for-service nursing home practice: a comparison with primary care physicians. Res Gerontol Nurs. 2012;5(3):163-73.
22. Barczyk D, Kredler M. Long-term care across Europe and the United States: The role of informal and formal care. Fiscal Studies. 2019; 40(3), 329-73.
23. Geng F, Stevenson DG, Grabowski DC. Daily Nursing Home Staffing Levels Highly Variable, Often Below CMS Expectations [published correction appears in Health Aff. Health Aff (Millwood)]. 2019;38(7):1095-100.
24. Bedin MG, Droz-Mendelzweig M, Chappuis M. Caring for elders: the role of registered nurses in nursing homes. Nurs Inq. 2013;20(2):111-20.
25. Grabowski DC. Putting the Nursing and Home in Nursing Homes. Innov Aging. 2022;6(4):029.

26. Brown J, Nolan M, Davies S. Bringing caring and competence into focus in gerontological nursing: a longitudinal, multi-method study. *Int J Nurs Stud.* 2008;45(5):654-67.
27. Moore KL, Boscardin WJ, Steinman MA, Schwartz JB. Age and sex variation in prevalence of chronic medical conditions in older residents of U.S. nursing homes. *J Am Geriatr Soc.* 2012;60(4):756-64.
28. Zúñiga F, Ausserhofer D, Hamers JP, Engberg S, Simon M, Schwendimann R. Are Staffing, Work Environment, Work Stressors, and Rationing of Care Related to Care Workers' Perception of Quality of Care? A Cross-Sectional Study. *J Am Med Dir Assoc.* 2015;16(10):860-6.
29. Hyer K, Thomas KS, Branch LG, Harman JS, Johnson CE, Weech-Maldonado R. The influence of nurse staffing levels on quality of care in nursing homes. *Gerontologist.* 2011;51(5):610-6.
30. Nursing AAoCo . Nursing Shortage Fact Sheet. 2017.
31. Medicine Io . Retooling for an aging America: building the health care workforce. Washington: The National Academies Press; 2008.
32. Banner D, Bains M, Carroll S, Kandola KD, Rolfe DE, et al. Patient and Public Engagement in Integrated Knowledge Translation Research: Are we there yet?. *Res Involv Engagem.* 2019;5:8.
33. Aloisio LD, Baumbusch J, Estabrooks CA, Bostrom A, Chamberlain S, et al. Factors affecting job satisfaction in long-term care unit managers, directors of care and facility administrators: A secondary analysis. *J Nurs Manag.* 2019;27(8):1764-72.
34. Bing-Jonsson PC, Foss C, Bjørk IT. The competence gap in community care: Imbalance between expected and actual nursing staff competence. *Nordic J Nurs Res.* 2015;36(1):27-37.
35. Cammer A, Morgan D, Stewart N, McGilton K, Rycroft-Maloneet J, et al. The Hidden Complexity of Long-Term Care: how context mediates knowledge translation and use of best practices. *Gerontologist.* 2014;54(6):1013-23.
36. Boström AM, Slaughter SE, Chojecki D, Estabrooks CA. What do we know about knowledge translation in the care of older adults? A scoping review. *J Am Med Dir Assoc.* 2012;13(3):210-9.
37. Perruchoud E, Fernandes S, Verloo H, Pereira F. Beliefs and implementation of evidence-based practice among nurses in the nursing homes of a Swiss canton: An observational cross-sectional study. *J Clin Nurs.* 2021;30(21-22):3218-29.

38. Liao L, Feng H, Jiao J, Zhao Y, Ning H. Nursing assistants' knowledge, attitudes and training needs regarding urinary incontinence in nursing homes: a mixed-methods study. *BMC Geriatr.* 2023;23(1):39.
39. Strøm BS, Lausund H, Mork Rokstad AM, Engedal K, Goyal A. Nursing Staff's Knowledge and Attitudes towards Dementia in an Indian Nursing Home: A Qualitative Interview Study. *Dement Geriatr Cogn Dis Extra.* 2021;11(1):29-37.
40. Biswas A, Shantanu D, Sujit S, Uttam M, Manabendra M, Shyamal KD. Knowledge about dementia among doctor and nurses in a medical college hospital in India. *Journal of Alzheimer's Parkinsonism.* 2017;2(1):1-9.
41. Bassola B, Tommasi V, Bonetti L, Bauer S, Lusignani M. Nurses' knowledge about malnutrition in older people: A multicenter cross-sectional study. *Nutrition.* 2020;78:110947.
42. Arvanitakis M, Coppens P, Doughan L, Van Gossum A. Nutrition in care homes and home care: recommendations - a summary based on the report approved by the Council of Europe. *Clin Nutr.* 2009;28(5):492-6.
43. Tamura BK, Bell CL, Masaki KH, Amella EJ. Factors associated with weight loss, low BMI, and malnutrition among nursing home patients: a systematic review of the literature. *J Am Med Dir Assoc.* 2013;14(9):649-55.
44. Zarowitz BJ, Resnick B, Ouslander JG. Quality Clinical Care in Nursing Facilities. *J Am Med Dir Assoc.* 2018;19(10):833-9.
45. Kojima G, Iliffe S, Jivraj S, Walters K. Association between frailty and quality of life among community-dwelling older people: a systematic review and meta-analysis. *J Epidemiol Community Health.* 2016;70(7):716-21.
46. Werner RM, Konetzka RT. Advancing nursing home quality through quality improvement itself. *Health Aff (Millwood).* 2010;29(1):81-6.
47. Sandgren A, Arnoldsson L, Lagerholm A, Bökberg C. Quality of life among frail older persons (65+ years) in nursing homes: A cross-sectional study. *Nurs Open.* 2021;8(3):1232-42.
48. Towsley GL, Hirschman KB, Madden C. Conversations about End of Life: Perspectives of Nursing Home Residents, Family, and Staff. *J Palliat Med.* 2015;18(5):421-8.
49. Hedman M, Häggström E, Mamhidir AG, Pöder U. Caring in nursing homes to promote autonomy and participation. *Nurs Ethics.* 2019;26(1):280-92.
50. Shin JH, Hyun TK. Nurse Staffing and Quality of Care of Nursing Home Residents in Korea. *J Nurs Scholarsh.* 2015;47(6):555-64.

51. Shin JH. Nursing Staff Characteristics on Resident Outcomes in Nursing Homes. *J Nurs Res.* 2019;27(1):1-9.
52. Lerner NB, Johantgen M, Trinkoff AM, Storr CL, Han K. Are nursing home survey deficiencies higher in facilities with greater staff turnover. *J Am Med Dir Assoc.* 2014;15(2):102-7.
53. Bengtsson M, Ekedahl AI, Sjöström K. Errors linked to medication management in nursing homes: an interview study. *BMC Nurs.* 2021;20(1):69.
54. McHugh MD, Kutney-Lee A, Cimiotti JP, Sloane DM, Aiken LH. Nurses' widespread job dissatisfaction, burnout, and frustration with health benefits signal problems for patient care. *Health Aff (Millwood).* 2011;30(2):202-10.
55. Department of Health and Human Services Office of Inspector General. Adverse Events in Skilled Nursing Facilities: National Incidence Among Medicare Beneficiaries. Washington DC: 2014.
56. Jones TL, Hamilton P, Murry N. Unfinished nursing care, missed care, and implicitly rationed care: State of the science review. *Int J Nurs Stud.* 2015;52(6):1121-37.
57. Henderson J, Willis E, Xiao L, Blackman I. Missed care in residential aged care in Australia: An exploratory study. *Collegian* 2017;24(5):411–6.
58. Dhaini SR, Zúñiga F, Ausserhofer D, et al. Are nursing home care workers' health and presenteeism associated with implicit rationing of care? A cross-sectional multi-site study. *Geriatr Nurs.* 2017;38(1):33-8.
59. Bardhan R, Heaton K, Davis M, Chen P, Dickinson DA, Lungu CT. A cross sectional study evaluating psychosocial job stress and health risk in emergency department nurses. *Int J Environ Res Public Health.* 2019;16(18):3243.
60. Gu B, Tan Q, Zhao S. The association between occupational stress and psychosomatic wellbeing among Chinese nurses: a cross-sectional survey. *Medicine.* 2019;98:22.
61. Chatzigianni D, Tsounis A, Markopoulos N, Sarafis P. Occupational stress experienced by nurses working in a Greek Regional Hospital: a cross-sectional study. *Iran J Nurs Midwifery Res.* 2018;23(6):450.
62. Navarro Prados AB, Jiménez García-Tizón S, Meléndez JC. Sense of coherence and burnout in nursing home workers during the COVID-19 pandemic in Spain. *Health Soc Care Community.* 2022;30(1):244-52.
63. Blanco-Donoso LM, Moreno-Jiménez J, Amutio A, Gallego-Alberto L, Moreno-Jiménez B, Garrosa E. Stressors, Job Resources, Fear of Contagion, and Secondary

- Traumatic Stress Among Nursing Home Workers in Face of the COVID-19: The Case of Spain. *J Appl Gerontol.* 2021;40(3):244-56.
64. Meda R, Moreno-Jiménez B, Palomera A, Arias E, Vargas R. La evaluación del estrés traumático secundario: Estudio comparado en bomberos y paramédicos de los servicios de emergencia de Guadalajara, México. *Terapia psicológica.* 2012;30(2):31-41.
  65. Testad I, Mikkelsen A, Ballard C, Aarsland D. Health and well-being in care staff and their relations to organizational and psychosocial factors, care staff and resident factors in nursing homes. *Int J Geriatr Psychiatry.* 2009;25:789–97.
  66. Ejaz FK, Noelker LS, Menne HL. The impact of stress and support on direct care workers' job satisfaction. *Gerontologist.* 2008;48(1):60–70.
  67. Islam MS, Baker C, Huxley P, Russell IT, Dennis MS. The nature, characteristics and associations of care home staff stress and wellbeing: a national survey. *BMC Nurs.* 2017;16:22.
  68. Tsegaw S, Getachew Y, Tegegne B. Determinants of Work-Related Stress Among Nurses Working in Private and Public Hospitals in Dessie City, 2021: Comparative Cross-Sectional Study. *Psychol Res Behav Manag.* 2022;15:1823-35.
  69. Kassa DH, Afenigus AD, Meteku BT, Mengisitie BL, Telila BD. Assessment of occupational stress and associated factors among nurses in east Gojjam Zone public hospitals Northwest Ethiopia, 2016. *Clin Med Res.* 2017;6(2):43.
  70. Faraji A, Karimi M, Azizi SM, Janatolmakan M, Khatony A. Occupational stress and its related demographic factors among Iranian CCU nurses: a cross-sectional study. *BMC Res Notes.* 2019;12(1):1–5.
  71. Justine N, Justine F, Gani ED, et al. Work related stress among staff nurses at a private hospital in Singapore. *Arch Emerg Med Intensive Care.* 2018;1(1):29–33.
  72. Ezenwaji IO, Eseadi C, Okide CC, et al. Work-related stress, burnout, and related sociodemographic factors among nurses: Implications for administrators, research, and policy. *Medicine (Baltimore).* 2019;98(3):13889.
  73. te Boekhorst S, Willemse B, Depla MF, Eefsting JA, Pot AM. Working in group living homes for older people with dementia: the effects on job satisfaction and burnout and the role of job characteristics. *Int Psychogeriatr.* 2008;20(5):927-40.
  74. Gu B, Tan Q, Zhao S. The association between occupational stress and psychosomatic wellbeing among Chinese nurses: a cross-sectional survey. *Medicine.* 2019;98:22.

75. Hailu BW, Ejigu Y, Siraneh Y, Mekonnen A, Awoke Z. Occupational stress and associated factors among nurses working in public hospitals of Arsi Zone, Oromia regional state, Central Ethiopia, 2018. *Science*. 2020;6(2):17–28.
76. Rusac S, Bošnjak M, Kletečki Radović M. Profesionalni stres medicinskih sestara u domovima za starije osobe. *Sigurnost*. 2017;59(1):7-18.
77. Shinan-Altman S, Werner P, Cohen M. The connection between illness representations of Alzheimer's disease and burnout among social workers and nurses in nursing homes and hospitals: a mixed-methods investigation. *Aging & mental health*. 2016;20(4):352–61.
78. Isaksson U, Graneheim UH, Richter J, Eisemann M, Åström S. Exposure to violence in relation to personality traits, coping abilities, and burnout among caregivers in nursing homes: a case-control study. *Scandinavian journal of caring sciences*. 2008;22(4):551–9.
79. Mandiracioglu A, Cam O. Violence exposure and burn-out among Turkish nursing home staff. *Occupational Medicine*. 2006;56(7):501–3.
80. Abrahamson K, Anderson JG, Anderson MM, Suitor JJ, Pillemer K. The cumulative influence of conflict on nursing home staff: A computer simulation approach. *Research in gerontological nursing*. 2010;3(1):39–48.
81. Milošević M, Golubić R, Mustajbegović J, Knežević B, Juras K, Bubaš M. Validacija upitnika o stresorima na radnom mjestu bolničkih zdravstvenih djelatnika. *Sigurnost*. 2009;51(2):75-84.

## **PRILOZI**

|  |    |
|--|----|
| Slika 1 - grafički prikaz podjele ispitanika obzirom na spol .....   | 23 |
| Slika 2 - grafički prikaz podjele ispitanika obzirom na dobne skupine.....   | 23 |
| Slika 3 - grafički prikaz podjele ispitanika obzirom na stupanj obrazovanja .....  | 24 |
| Slika 4 - grafički prikaz podjele ispitanika obzirom na radni staž.....  | 24 |
| <br>   |    |
| Tablica 1. Prikaz prikupljenih odgovora na tvrdnje iz korištenog upitnika (%).....   | 25 |
| Tablica 2. Deskriptivni parametri grupacije stresora korištenih u ovom istraživanju.....   | 26 |
| Tablica 3. Rezultati t-testa za utvrđivanje razlika razine stresa zaposlenih u domovima za starije obzirom na spol ispitanika.....   | 26 |
| Tablica 4. Rezultati t-testa za utvrđivanje razlika razine stresa zaposlenih u domovima za starije obzirom na duljinu radnog staža.....  | 27 |
| Tablica 5. Rezultati t-testa za utvrđivanje razlika razine stresa između grupe stresora Organizacija i financije i Sukobi i komunikacija na poslu u usporedbi s ostalim grupama..... | 27 |

## **ŽIVOTOPIS**