

# Iskustva i stavovi njegovatelja o oralnom zdravlju starijih i nemoćnih osoba

---

Đikić, Martina

Master's thesis / Diplomski rad

2022

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:171:043667>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-18**



Repository / Repozitorij:

[MEFST Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U SPLITU**  
**MEDICINSKI FAKULTET**

**Martina Đikić**

**ISKUSTVA I STAVOVI NJEGOVALTELJA O ORALNOM ZDRAVLJU STARIJIH I  
NEMOĆNIH OSOBA**

**Diplomski rad**

**Akadska godina:**  
**2021./2022.**

**Mentor:**  
**Doc. dr. sc. Tina Poklepović Peričić, dr. med. dent.**

**Split, srpanj 2022.**

**SVEUČILIŠTE U SPLITU**  
**MEDICINSKI FAKULTET**

**Martina Đikić**

**ISKUSTVA I STAVOVI NJEGOVA TELJA O ORALNOM ZDRAVLJU STARIJIH I  
NEMOĆNIH OSOBA**

**Diplomski rad**

**Akadska godina:**

**2021./2022.**

**Mentor:**

**Doc. dr. sc. Tina Poklepović Peričić, dr. med. dent.**

**Split, srpanj 2022.**

# **SADRŽAJ**

<b>1.UVOD</b> .....	<b>1</b>
1.1.Oralno zdravlje .....	2
1.2.Oralno zdravlje kod starije populacije .....	2
1.6. Održavanje oralne higijene u starijih i nemoćnih .....	5
1.7.Utjecaj oralnih bolesti na opće zdravlje .....	6
<b>2.CILJEVI I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA</b> .....	<b>7</b>
<b>3.MATERIJALI I METODE</b> .....	<b>9</b>
3.1. Statistički postupci.....	10
<b>4.REZULTATI</b> .....	<b>11</b>
<b>5.RASPRAVA</b> .....	<b>25</b>
<b>6.ZAKLJUČAK</b> .....	<b>28</b>
<b>7.POPIS CITIRANE LITERATURE</b> .....	<b>30</b>
<b>8.SAŽETAK</b> .....	<b>34</b>
<b>9.SUMMARY</b> .....	<b>37</b>
<b>10.ŽIVOTOPIS</b> .....	<b>40</b>
<b>11.PRIVITAK</b> .....	<b>42</b>

## **Zahvala**

*Zahvaljujem svojoj mentorici doc.dr.sc. Tini Poklepović Peričić na nesebičnoj pomoći, savjetima i strpljenju prilikom pisanja ovog diplomskog rada.*

*Hvala svim mojim prijateljima na podršci i onima koji su se odvažili biti moji prvi pacijenti.*

*Najveće hvala dugujem svojim roditeljima, sestri i Tomi koji su mi bili najveća podrška tijekom studiranja. Hvala što ste uvijek vjerovali u mene, motivirali me i pružali mi bezuvjetnu ljubav. Bez vas ovo nebi bilo moguće.*

## **1.UVOD**

## **1.1.Oralno zdravlje**

Oralno zdravlje uključuje zdravlje cijele usne šupljine koje se prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji definira kao stanje bez bolova u ustima i na licu, odsustvo karcinoma usne šupljine i karcinoma grla, oralnih infekcija, parodontnih bolesti, karijesa, gubitka zuba i drugih bolesti, kao i poremećaja koji ograničavaju odgrizanje hrane, žvakanje, ali i osmijeh, govor i psihosocijalnu dobrobit pojedinca (1).

Oralno zdravlje je bitan pokazatelj cjelokupnoga zdravlja i ta dva pojma su usko povezana. S jedne strane oralne bolesti mogu povećati rizik od raznih sistemskih poremećaja, te na taj način utjecati na opće zdravlje. S druge strane promjene u usnoj šupljini mogu ukazivati na bolesti udaljenih organa i tkiva koje se manifestiraju u ustima (1). Osim toga oralno zdravlje utječe i na kvalitetu života. Informiranost o važnosti održavanja pravilnoga provođenja oralne higijene je preduvjet za odgovorno ponašanje prema oralnom zdravlju (2). Loša oralna higijena je povezana s nastankom najčešćih oralnih bolesti kao što su karijes, gingivitis i parodontitis (3). Bolesti usne šupljine, napose parodontitis, mogu biti čimbenik rizika za razne infekcije u tijelu, poput pneumonije, dijabetesa i mogu povećati rizik od kardiovaskularnih bolesti (4, 5). Iako održavanju dobrog oralnog zdravlja mogu znatno pridonijeti redoviti posjeti stomatologu, većina populacije ipak posjećuje stomatologa ukoliko ima neke od simptoma kao što su bol, nelagoda, klimavost, krvarenje i dr. Međutim, u smislu prevencije oralnih bolesti, pored redovitih posjeta stomatologu, još je važnije pravilno i svakodnevno održavanje oralne higijene (6).

## **1.2.Oralno zdravlje kod starije populacije**

Starenje je ireverzibilan fiziološki proces koji zahvaća cijeli organizam, pa tako i stomatognatni sustav. Gerontostomatologija je interdisciplinarna znanost koja se bavi analizom zdravog i liječenjem bolesnog stomatognatnog sustava starijih osoba. Jedan od najvećih problema oralnog zdravlja u osoba treće životne dobi jest bezubost. Istraživanja su pokazala da je loše oralno zdravlje povezano sa smanjenom mišićnom masom, te nutritivnim statusom pojedinca koji ovisi o broju zuba kod starijih osoba. Loše oralno zdravlje može rezultirati gubitkom zuba, smanjenim brojem antagonista i utjecati na funkciju žvakanja. Također, bolni i klimavi zubi, kao i loše i nestabilne proteze smanjuju sposobnost žvakanja krute i žilave hrane.

Nadalje, mnoge osobe s godinama imaju motoričke poteškoće zbog koji nisu u mogućnosti provoditi pravilnu oralnu higijenu (7).

U ove skupine pacijenata je posebno istaknuta niska razina provođenja stomatološke skrbi zbog straha, neiskustva, komorbiditeta, nemogućnosti prijevoza, niskog socio-ekonomskog statusa, slabe motivacije za oralno zdravlje, nezainteresiranost ili loše informiranosti članova obitelji i njegovatelja (8). Osim oralne higijene, na oralno zdravlje i na cjelokupno zdravlje utječe i prehrana. Nadalje, osobe starije životne dobi su većinom bezube i ne jedu krutu hranu, što rezultira manjkom vitamina, minerala, bjelančevina i oslabljenim imunitetom. Upravo je na taj način prehrana povezana s oralnim zdravljem (9). Potrebna je edukacija pacijenata o tomu kako da hranu koja im izaziva bol ili nelagodu prilikom žvakanja zamijene s hranom koja će im osigurati istu hranjivu vrijednost, ali bez takvih tegoba. Važno je osigurati i adekvatnu količinu odgovarajuće tekućine (7).

S obzirom da starenje uzrokuje promjene na tkivima svih organa, pa tako i usne šupljine koja postaje tanka, glatka i suha. Jezik postaje gladak, sjajan i crven bez prisustva papila što može dovesti do gubitka ili poremećaja okusa, uz osjećaj žarenja i pečenja. Na ventralnoj strani jezika često su vidljivi varikoziteti (7).

Kod starijih osoba je često prisutan osjećaj suhoće u ustima koji je najčešće posljedica uzimanja lijekova (antikolinergici, antihistaminici, antidepresivi, antipsihotici, diuretici i drugi lijekovi), bolesti žlijezda slinovnica, zračenja u području glave i vrata, kemoterapije, raznih sistemskih bolesti, te imunoloških bolesti (Sjogrenov sindrom) (10). Suha usta ili kserostomija otežavaju nošenje proteze, žvakanje, gutanje i povećavaju mogućnost ozlijede sluznice i nastanka karijesa na tvrdim zubnim tkivima. Osim suhoće može doći i do povećanog lučenja sline koje se naziva ptijalizam. U odnosu na kserostomiju javlja se mnogo rjeđe i to najčešće u sklopu neuroloških ili psihičkih poremećaja (7, 10).

Najčešći uzrok boli u starijih osoba je sindrom pekućih usta koji se manifestira pečenjem dijela ili cijele sluznice usne šupljine. Klinički je prisutan uredan nalaz i ne nalazimo na nikakve promjene u usnoj šupljini. Najčešća infekcija je infekcija *Candidom albicans*. Osim *Candide*, prisutne su razne virusne infekcije kao što su *herpes simplex* i *varicella zoster*, te imunološki poremećaji u vidu ulceroznih i vezikulobuloznih bolesti (*lichen planus*, *pemphigus* i *pemphigodi*). *Angularni cheilits* je upala kutova usana koja se očituje pojavom pukotina (fisura). Promjene mogu biti bolne. Uzrokovan je sniženom vertikalnom dimenzijom zbog



bezubosti, smanjenim tonusom kože i relaksacijom mišića, infekcijom *Candidom albicans*, pojačanom salivacijom zbog lijekova i nedostatkom vitamina B12. Kod nositelja proteza moguća je pojava *palatitis prothetica* koji je povezan s *Candidom albicans*. Uzrok je kontinuirano nošenje proteze, čak i noću što onemogućuje dolazak protektivnih čimbenika sline do nepca. Zbog toga se preporuča skidanje proteze barem na šest sati da se sluznica rastereti (10).

Bolesti paradonta (gingivitis, parodontitis) su najčešće bolesti kod starijih osoba. To su upalne bolesti koje ukoliko se ne liječe, progrediraju i dovode do bezubosti. Zahvaćaju gingivu, cement, parodontni ligament i kost. Glavni etiološki faktor su bakterije koje se nalaze u plaku. Uz bakterije čimbenici koji imaju bitnu ulogu za nastanak parodontnih bolesti su pušenje, genetika, sistemske bolesti, stres i dr. Gingivitis je reverzibilno stanje koje prethodi parodontitisu i ukoliko se adekvano liječi ne mora progredirati u parodontitis. Za razliku od parodontitisa nema gubitka mekog i koštanog tkiva. Liječenje se sastoji od uklanjanja mekih i tvrdih zubnih naslaga, te edukacije o pravilnom provođenju oralne higijene. Međutim parodontitis je ireverzibilno stanje i jedan od vodećih uzroka bezubosti osoba starijih od 40 godina (5).

Na tvrdim zubnim tkivima razlikujemo nekarijesne lezije i karijes. Nekarijesne lezije su abrazija, abfrakcija, atricija i erozija. Sve su uzrokovane mehaničkim čimbenicima, dok je erozija uzrokovana kemijskim. Karijes je infekcija tvrdog zubnog tkiva u kojoj dolazi do demineralizacije koju uzrokuju kiseli bakterijski produkti iz plaka. Kod starijih osoba su češće neaktivne lezije i karijes koji se nalazi cervikalno. Takve lezije su tvrde, crne i nisu pokrivena plakom, dok su aktivne lezije prekrivene plakom i mekane (7).

Zubi su u osoba starije životne dobi tamnije boje zbog utjecaja raznih čimbenika tokom života kao što su kava, duhan, čaj, dotrajali ispuni, avitalni zubi i dr. Isto tako do promjene boje zuba može doći zbog istrošenosti cakline i prosijavanja sklerotičnog dentina (7).

Pulpni prostor se smanjuje, pa tako osim dobi utjecaj imaju i različiti restaurativni postupci i ozlijede. Pojavljuju se kalcifikacije koje razlikujemo kao pulpne kamence i difuzne kalcifikacije. Pulpni kamenci su najčešće smješteni u koronarnoj, a difuzne kalcifikacije u radikularnoj pulpi. S godinama se i mijenja oblik trepanacijskog otvora i otežan je pronalazak ulaza u korijenske kanale (11).

## 1.6. Održavanje oralne higijene u starijih i nemoćnih

Za očuvanje oralnog zdravlja, a time i općeg zdravlja ključnu ulogu ima prevencija. Dijeli se na primarnu, sekundarnu i tercijarnu. Primarna prevencija za cilj ima sprječavanje nastanka bolesti. Sekundarnom prevencijom se nastoji zaustaviti daljnja progresija već nastale bolesti, a tercijarnom se zaustavlja širenje na ostatak organizma (12).

Svrha održavanja oralne higijene je sprječavanje bolesti koje su povezane sa zubnim plakom kao što su karijes, gingivitis, parodontitis, stomatitis i dr. Dostupna su različita kemijska i mehanička sredstva za provođenje oralne higijene, međutim, najučinkovitiji i najčešće korišteni način provođenja oralne higijene je mehaničko čišćenje četkicom i pastom. Starijim i nemoćnim osobama koji nisu u mogućnosti to učiniti sami, oralnu higijenu održavaju članovi obitelji ili njegovatelji, te je zbog toga njihova educiranost iznimno važna (13). Savršena tehnika četkanja ne postoji i četkanje bi trebalo biti individualno prilagođeno svakom pojedincu ovisno o stanju denticije. Najvažniji uvjeti koji moraju biti zadovoljeni za učinkovito četkanje su uklanjanje plaka, izbjegavanje traume tvrdih i mekih tkiva i kratko vrijeme (14).

Nepokretne osobe predstavljaju skupinu pacijenata u kojih je održavanje oralne higijene na zadnjem mjestu, te im je potrebna pomoć članova obitelji ili njegovatelja. Pacijente koji leže u krevetu treba postaviti u sjedeći ili poluležeći položaj namještanjem uzglavlja. Ukoliko to nije moguće, dovoljno ga je podbočiti jastucima. Vrijeme dolaska doktora dentalne medicine trebalo bi biti u vremenu kada je pacijent budan, a bitno je i da se svaki izvedeni postupak objasni i da se pokuša postići motivacija i suradnja, ukoliko je to moguće. Pacijenti koji nisu pri svijesti trebaju biti okrenuti na bok prema doktoru dentalne medicine. Ovakvi položaji su važni zato što dovode do izbacivanja tekućine i izbjegavanje aspiracije. U slučaju nemogućnosti otvaranja usta koristi se retraktor. Ozubljenim pacijentima se zubi čiste mehanički mekom četkicom i pastom s fluorom. Interdentalne površine se očiste zubnim koncem. U situacijama u kojima se ne može koristiti četkica koristi se gaza namotana na prst za čišćenje mekih tkiva (13).

Većina starije populacije nosi proteze i zato je jako važno da su upoznati s pravilima održavanja higijene proteze. Savjetuje se da se proteza očisti nakon svakog jela, a posebno prije spavanja. Potreban je oprez pri rukovanju da proteza ne bi ispala i oštetila se (15). Noću se proteza treba skinuti i držati u čaši vode ili otopini za proteze. Voda ne smije biti vruća jer će se akrilat oštetiti. Isto tako proteza se ne smije držati ni na suhom zato što će doći do promjene oblika (7).

### 1.7. Utjecaj oralnih bolesti na opće zdravlje

Usna šupljina je usko povezana s dišnim sustavom. Uočena je povezanost između loše oralne higijene i infekcije dišnih puteva, posebno u starijih i nemoćnih osoba (16). Aspiracijska pneumonija se posebno može primijetiti u pacijenata koji imaju oslabljen refleks kašljanja ili disfagiju pa mogu aspirirati sekrete usne šupljine, hranu i želučani sadržaj u pluća (17). Istraživanja su pokazala povezanost između parodontnih bolesti i aspiracijske pneumonije (18, 19, 20). Korištenje vodice za ispiranje usne šupljine na bazi klorheksidina uz četkanje, kao i redovitim posjetima stomatologu smanjuje se kolonizacija bakterija u plaku što rezultira smanjenjem rizika od nastanka aspiracijske pneumonije (21).

Također, istraživanja su pokazala kako je osim infekcijama dišnih putova, parodontitis povezan i s kardiovaskularnim bolestima, prijevremenim rođenjem djece male porošajne težine i komplikacijama s dijabetesom (22, 23, 24). Parodontitisa je praćen povećanom produkcijom protuupalnih medijatora i njihovim porastom u serumu. Upalni medijatori pogoduju razvoju rezistencije na inzulin i slabije kontrole razine glukoze. Isto tako pacijenti s dijabetesom imaju povećani rizik od nastanka parodontitisa, što znači čini vezu između ovih dviju bolesti dvosmjernom (25). Nadalje, kronična upala u tijelu je prepoznata kao jedan od čimbenika rizika ateroskleroze. Bakterije koje se nalaze u plaku kao i njihovi metaboliti poput lipopolisaharida pokreću imunološki reakciju i aktiviraju upalne citokine kod domaćina koji imaju utjecaj na nastanak aterosklerotskih plakova. Također, bakterije imaju sposobnost direktne invazije na endotelne stanice i izazivajući njihovu disfunkciju. Kao rezultat tih procesa nastaje ateroskleroza koja s vremenom može izazvati infarkt miokarda (26, 27). Studije su dokazale prisutnost oralnih bakterija kao što su *P. gingivalis*, *S. sanguis*, *B. forsythus*, *A. actinomycetemcomitans* i *P. intermedia* u aterosklerotskim plakovima, što ukazuje na njihovu povezanost s nastankom kardiovaskularnih promjena (28).

## **2.CILJEVI I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA**

Glavni cilj ovog istraživanja je bio ispitati iskustva njegovatelja i medicinskih sestara koji su zaposleni u domovima za starije i nemoćne osobe o načinima provođenja oralne higijene u štićenika koji to nisu u mogućnosti obavljati sami. Također, cilj je bio istražiti njihove stavove o važnosti oralnog zdravlja i o njegovoj ulozi na opće zdravlje, kao i procijeniti potrebu njegovatelja za dodatnim edukacijama.

Specifični cilj ovog istraživanja bio je procijeniti postoje li razlike u znanju o metodama provođenja oralne higijene s obzirom na dob, godine iskustva rada u domu i zanimanje ispitanika.

#### Hipoteze:

1. Njegovatelji domova za starije i nemoćne ne provode oralnu higijenu dovoljno često i na ispravan način;
2. Metode održavanja oralne higijene nisu u skladu s najboljim dostupnim dokazima;
3. Njegovatelji smatraju da je oralno zdravlje važno i da je povezano s cjelokupnim zdravljem;
4. Većina ispitanika bi se htjela dodatno educirati o metodama za očuvanje oralnoga zdravlja.

### **3.MATERIJALI I METODE**

Istraživanje je provedeno u razdoblju od ožujka do lipnja 2022.godine. Etičko povjerenstvo Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu (Klasa: 003-08/22-03/0003, Ur.broj: 2181-198-03-04-22-0018) je odobrilo ovo istraživanje zaključivši kako je u skladu s odredbama Etičkog kodeksa koje reguliraju istraživanja na ljudima u znanstvenom, istraživačkog i stručnom radu i etičkim načelima Helsinške deklaracije. Također je uzeto u obzir da ne postoje nikakvi rizici za ispitanike kao i izjavu da će identitet ispitanika ostati anoniman.

Na temelju dosadašnjih znanstvenih istraživanja sastavljen je anketni upitnik u svrhu ovog istraživanja. Upitnik je podijeljen u papirnatom obliku njegovateljicama i medicinskim sestrama u domovima za starije i nemoćne osobe na području Splita i okolice. Prije ispunjavanja upitnika svi ispitanici su dobili obavijest u kojoj je objašnjeno da je istraživanje anonimno i da su ispunjavanjem upitnika pristali sudjelovati u istraživanju, ali isto tako mogu prekinuti sudjelovanje u bilo kojem trenutku. Anketni upitnik se sastojao od 29 pitanja i dva dijela. Prvi dio upitnika se sastojao od pitanja s jednim točnim odgovorom koja su se odnosila na opće podatke kako što su spol, dob, zanimanje, godine radnog staža. Nadalje, pitanja uključuju način provođenja oralne higijene kod starijih i nemoćnih osoba, koliko često to čine, koja sredstva pri tome koriste, da li nose proteze i kako ih održavaju. U drugom dijelu upitnika ponuđene su izjavne tvrdnje kojima se procjenjuje educiranost njegovateljica i medicinskih sestara o oralnom zdravlju, te kako oralno zdravlje može imati utjecaj na opće zdravlje i obrnuto. U ovom dijelu upitnika je korištena Likertova skala s vrijednostim od 1 do 5, gdje 1 označava “uopće se ne slažem”, 2 “ne slažem se”, 3 “niti se slažem, niti se ne slažem”, 4 “slažem se” i 5 “u potpunosti se slažem”. Također, anketni upitnik sadržava i jedno pitanje višestrukog odgovora.

### **3.1. Statistički postupci**

Svi odgovori dobiveni anketnim upitnikom su uneseni u Excel dokument i primjereno kodirani. Za statističku obradu podataka korišten je paket STATISTICA 11.0. Za kategoričke varijable izračunane su tablice frekvencije odnosno učestalost u obliku cijelih brojeva i postotaka, a za kontinuirane varijable izračunani su osnovni statistički parametri za svaku pojedinu skupinu.

## **4.REZULTATI**

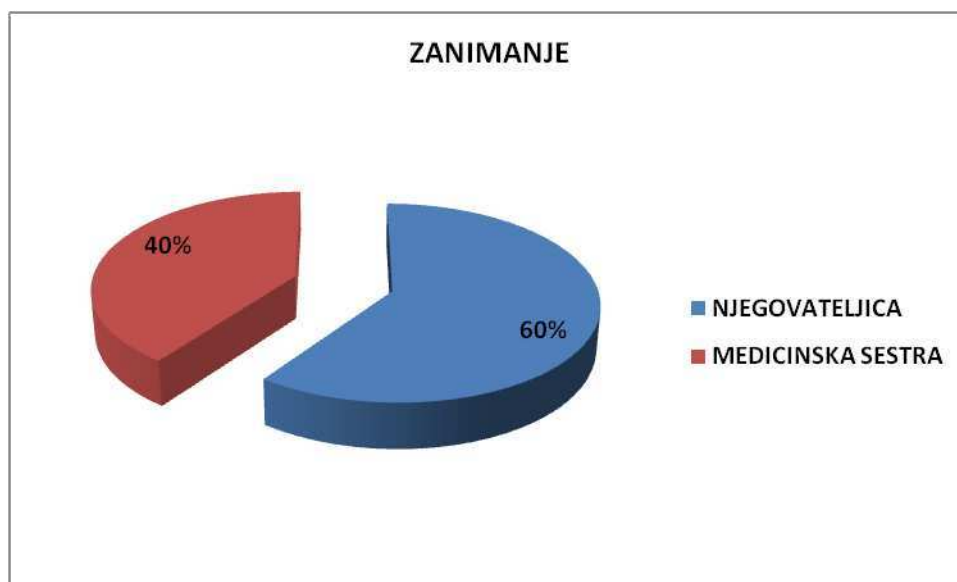


U istraživanju o znanju i iskustvima provođenja oralne higijene štíćenicima domova s naglaskom na one koji to nisu u mogućnosti sami učiniti sudjelovalo je ukupno 50 ispitanika.

Od 50 uključenih ispitanika, sve su bile osobe ženskog spola. Na Slici 1 je prikazana raspodjela ispitanica s obzirom na zanimanje. Medijan dobi je 37,5 (Tablica 1).

**Tablica 1.** Osnovni statistički parametri s obzirom na dob.

Varijabla	Statistički parametar				
	Srednja vrijednost	Standardna Devijacija	Medijan	Minimum	Maksimum
Dob	37.2	7.3	37.5	25.0	53.0



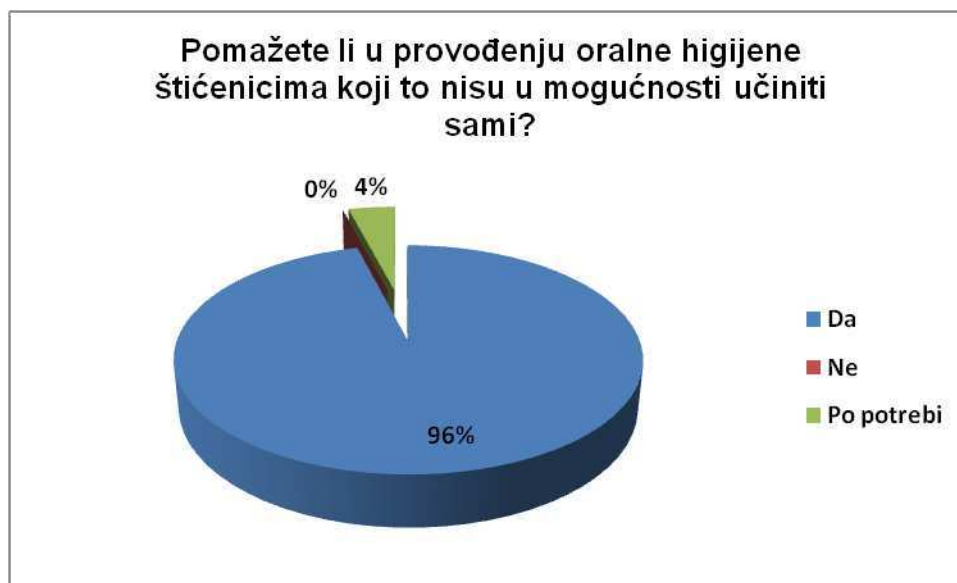
**Slika 1.** Postotak ispitanika s obzirom na njihovo zanimanje

Nadalje, na pitanje "Jeste li u sklopu svog obrazovanja ili zaposlenja prošli obuku o oralnoj zdravstvenoj njezi?" potvrdno je odgovorilo 40 ispitanica (80%), dok je 10 ispitanica (20%) odgovorilo da nisu prošli nikakve edukacija o oralnoj zdravstvenoj njezi (Tablica 2).

Gotovo sve ispitanice (96%) u sklopu svog zaposlenja pomažu štíćenicima u provođenju oralne higijene s naglaskom na one koji to nisu u mogućnosti učiniti sami. Tek 4% ispitanica to ne čini (Slika 2).

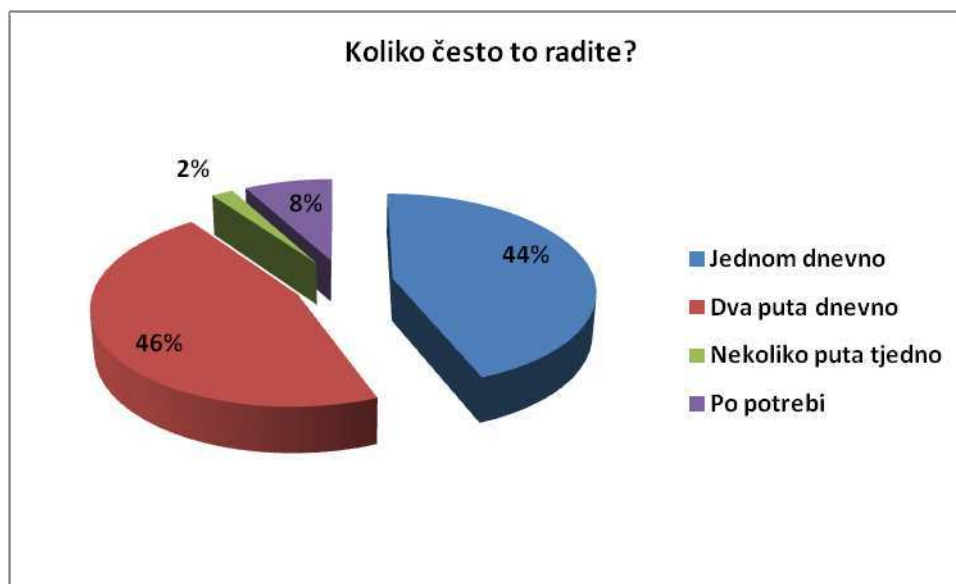
**Tablica 2.** Raspodjela ispitanika s obzirom na odgovore na pitanje “Jeste li u sklopu svog obrazovanja ili zaposlenja prošli obuku o oralnoj zdravstvenoj njezi?”

Jeste li ste u sklopu svog obrazovanja ili zaposlenja prošli obuku o oralnoj zdravstvenoj njezi?	N	%
DA	40	80
NE	10	20



**Slika 2.** Raspodjela odgovora na pitanje “Pomažete li u provođenju oralne higijene štíćenicima koji to nisu u mogućnosti učiniti sami?”

Većina ispitanica je odgovorila da pomažu štíćenicima u provođenju oralne higijene jedan ili dva puta dnevno, što čini 44% ispitanica koje pomažu jednom dnevno, a 46% dva puta dnevno (Slika 3).



**Slika 3.** Postotak ispitanika s obzirom na odgovore na pitanje “Koliko često to radite?”

Tablica 4 prikazuje da je 36 ispitanica (72%) čisti štíćenicima jezik prilikom održavanja oralne higijene.

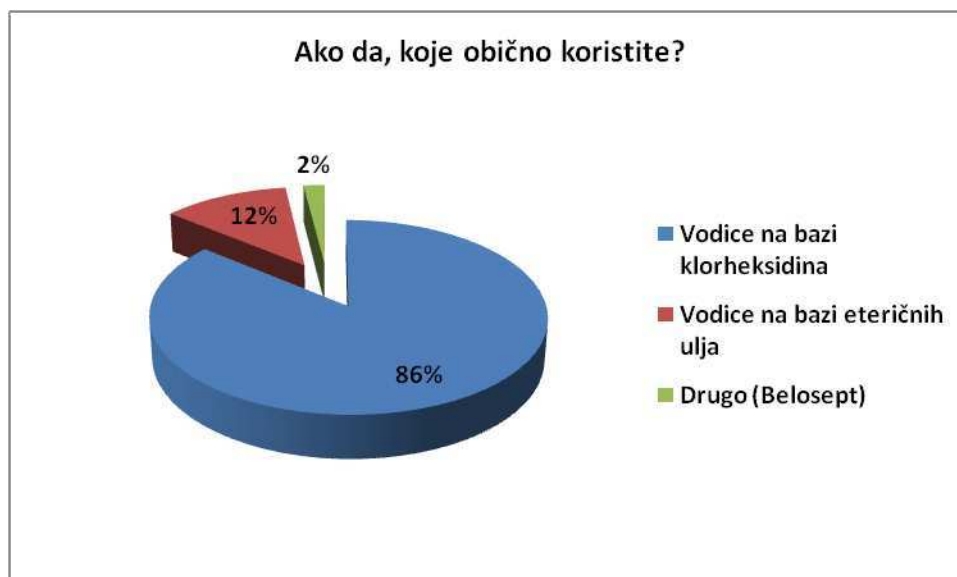
Također, iz Tablice 5 je vidljivo kako 44 ispitanice (88%) koriste vodice za ispiranje usta u oralnoj njezi starijih i nemoćnih osoba. One koje koriste vodice za ispiranje usta, najčešće koriste vodice na bazi klorheksidina, a nešto rjeđe na bazi eteričnih ulja. Svega 2% ispitanica koriste “drugo” navodeći Belosept (Slika 4).

**Tablica 4.** Raspodjela odgovora na pitanje “Očistite li štíćenicima jezik prilikom održavanja oralne higijene?”

Očistite li štíćenicima jezik prilikom održavanja oralne higijene?	N	%
Da	36	72
Ne	14	28

**Tablica 5.** Raspodjela ispitanika s obzirom na odgovore na pitanje “Koristite li neke vodice za ispiranje usta nepokretnim štíćenicima (antiseptike)?”

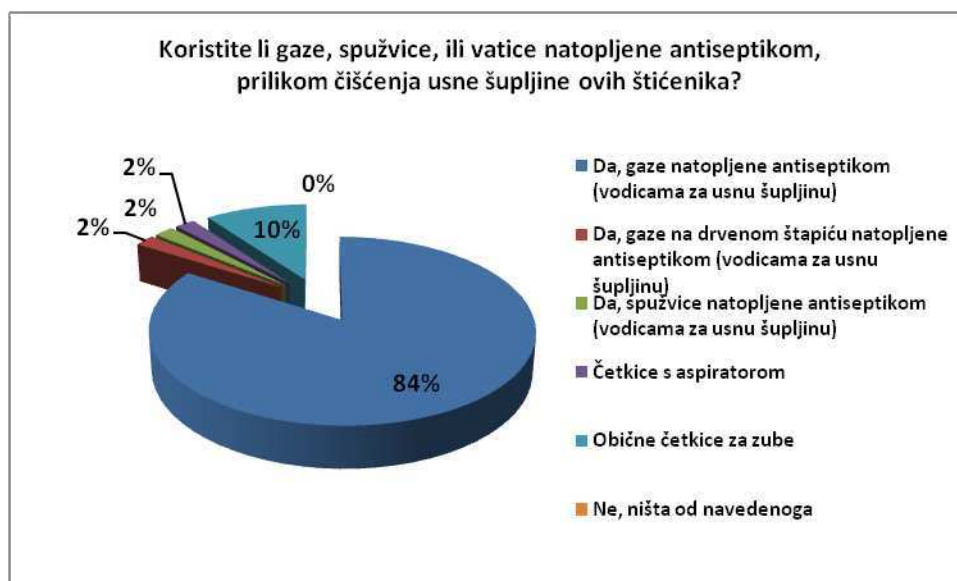
Koristite li neke vodice za ispiranje usta nepokretnim štíćenicima (antiseptike)?	N	%
Da	44	88
Ne	6	12



**Slika 4.** Raspodjela odgovora na pitanje “Ako da, koje obično koristite?”

Na pitanje “Koristite li gaze, spužvice, ili vaticе natopljene antiseptikom, prilikom čišćenja usne šupljine ovih štíćenika?” 84% ispitanica je odgovorilo da koriste gaze natopljene antiseptikom, 2% ih koristi gaze na drvenom štapiću natopljene antiseptikom, a 2% spužvice natopljene antiseptikom. Od ispitanica koje ne koriste gaze, spužvice ili vaticе, 10% je odgovorilo da koriste obične četkice za zube, a svega 2% da koriste četkice s aspiratorom (Slika 5).

Gotovo podjednak broj ispitanica od onih koje koriste gaze, spužvice ili vaticе prilikom čišćenja usne šupljine je odgovorio da to radi u slučajevima kada štíćenicima nemaju zube ili ako ne mogu jako otvoriti usta. Međutim, 2% je ipak odgovorilo da to radi štíćenicima koji imaju neke ranice u ustima (Tablica 6).



**Slika 5.** Raspodjela odgovora na pitanje “Koristite li gaze, spužvice, ili vaticе natopljene antiseptikom, prilikom čišćenja usne šupljine ovih štíćenika?”

**Tablica 6.** Raspodjela ispitanika s obzirom na odgovore na pitanje “Ako da, u kojim slučajevima koristite gaze, spužvice, vaticе natopljene antiseptikom?”

Ako da, u kojim slučajevima koristite gaze, spužvice, vaticе natopljene antiseptikom?	N	%
Štíćenicima koji ne mogu jako otvoriti usta	21	42
Da, štíćenicima koji imaju neke ranice u ustima	1	2
Da, štíćenicima koji imaju upaljene desni i klimave zube	0	0
Da, svim štíćenicima koji nemaju zube	28	56

Nadalje, sve ispitanice su istaknule kako štíćenicima pružaju otpor prilikom provođenja oralne higijene, neki uvijek, a neki ponekad (Tablica 7).

**Tablica 7.** Raspodjela odgovora na pitanje “Pružaju li štíćenici otpor prilikom provođenja oralne higijene?”

Pružaju li štíćenici otpor prilikom provođenja oralne higijene?	N	%
Da	9	18
Ne	0	0
Ponekad	41	82

Rezultati pokazuju da gotovo svi štíćenici nose proteze (Tablica 8), te ih 90% skida protezu noću (Tablica 9). 96% ispitanica je ispravno odgovorilo da proteze tijekom noći pohranjuju u posudi uronjene u vodu, a tek 4% da ih pohranjuju na drugačiji način (Slika 6).

**Tablica 8.** Raspodjela ispitanika s obzirom na odgovore na pitanje “Nose li ovi štíćenici proteze?”

Nose li ovi štíćenici proteze?	N	%
Da	11	22
Ne	0	0
Neki da, neki ne	39	78

**Tablica 9.** Raspodjela ispitanika s obzirom na odgovore na pitanje “Ako da, skidate li im proteze tijekom noći?”

Ako da, skidate li im proteze tijekom noći?	N	%
Da	45	90
Ne, oni sami skidaju	5	10



**Slika 6.** Postotak ispitanika s obzirom na odgovore na pitanje “Ako da, gdje ih pohranjujete preko noći?”

Samo 58% ispitanica svaki dan čiste proteze štićenika koji to nisu u mogućnosti sami učiniti, dok 38% njih to rade povremeno (Tablica 10).

Također, slabiji rezultati se mogu uočiti i na pitanje “Koliko često štićenici prolaze kontrolne preglede usne šupljine”. Većina na preglede odlazi samo po potrebi (bol, klimavost, krvarenje...), a 16% ih prolazi redovito, odnosno 2 puta godišnje (Slika 7).

**Tablica 10.** Raspodjela odgovora na pitanje “Čistite li proteze štićenika koji to nisu sposobni sami učiniti?”

Čistite li proteze štićenika koji to nisu sposobni sami činiti?	N	%
Da, svaki dan	29	58
Da, jednom tjedno	1	2
Da, povremeno	19	38
Ne, nikada	1	2



**Slika 7.** Postotak ispitanika s obzirom na odgovore na pitanje “Koliko često štíćenici prolaze kontrolne preglede usne šupljine?”

Gotovo sve ispitanice se slažu ili u potpunosti slažu s tim da ranice koje ne cijele u usnoj šupljini mogu potencijalno biti prekanceroze, što pokazuje zadovoljavajuće rezultate (Tablica 11).

Jako dobri rezultati su dobiveni i na tvrdnju “Oralno zdravlje je povezano s kvalitetom okusa, žvakanjem gutanja, te s nutritivnim statusom pojedinca s obzirom da bol i klimavost zuba smanjuju sposobnost žvakanja hrane” gdje se 98% ispitanica također složilo ili u potpunosti složilo (Tablica 12).



**Tablica 11.** Raspodjela ispitanika s obzirom na odgovore na tvrdnju “Ranice koje ne cijene u usnoj šupljini potencijalne su prekanceroze (patološke promjene iz kojih se može razviti karcinom usne šupljine) i zahtijevaju specijalističku obradu.”

<b>Ranice koje ne cijele u usnoj šupljini potencijalne su prekanceroze (patološke promjene iz kojih se može razviti karcinom usne šupljine) i zahtijevaju specijalističku stomatološku obradu.</b>	N	%
Uopće se ne slažem	0	0
Ne slažem se	0	0
Niti se slažem, niti se ne slažem	2	4
Slažem se	23	46
U potpunosti se slažem	25	50

**Tablica 12.** Raspodjela ispitanika s obzirom na odgovore na tvrdnju “Oralno zdravlje je povezano s kvalitetom okusa, žvakanja, gutanja, te s nutritivnim statusom pojedinca s obzirom da bol i klimavost zuba smanjuju sposobnost žvakanja hrane.”

<b>Oralno zdravlje je povezano s kvalitetom okusa, žvakanja, gutanja, te s nutritivnim statusom pojedinca s obzirom da bol i klimavost zuba smanjuju sposobnost žvakanja hrane</b>	N	%
Uopće se ne slažem	0	0
Ne slažem se	0	0
Niti se slažem, niti se ne slažem	1	2
Slažem se	12	24
U potpunosti se slažem	37	74

Slično tomu, zadovoljavajuća je razina znanja njegovateljica o utjecaju oralnih bolesti na sistemske poremećaje (Tablica 13) i obrnuto (Tablica 14), gdje se otprilike isti postotak ispitanica slaže ili u potpunosti slaže.

Ipak, lošiju razinu znanja pokazuju prilikom izjave da je oralno zdravlje često zanemareno zbog različitih komorbiditeta (Tablica 15).

**Tablica 13.** Raspodjela ispitanika s obzirom na odgovore na tvrdnju “Oralne bolesti mogu povećati rizik od sistemskih poremećaja (npr.kardiovaskularnih bolesti poput ateroskleroze, pneumonije/upale pluća...)”

<b>Oralne bolesti mogu povećati rizik od sistemskih poremećaja (npr. kardiovaskularnih bolesti poput ateroskleroze, pneumonije/ upale pluća...)</b>	N	%
Uopće se ne slažem	0	0
Ne slažem se	0	0
Niti se slažem, niti se ne slažem	8	16
Slažem se	37	74
U potpunosti se slažem	5	10

**Tablica 14.** Raspodjela ispitanika s obzirom na odgovore na tvrdnju “Promjene u usnoj šupljini mogu ukazivati na bolesti udaljenih organa i tkiva.”

<b>Promjene u usnoj šupljini mogu ukazivati na bolesti udaljenih organa i tkiva.</b>	N	%
Uopće se ne slažem	0	0
Ne slažem se	0	0
Niti se slažem, niti se ne slažem	7	14
Slažem se	33	66
U potpunosti se slažem	10	20

**Tablica 15.** Raspodjela ispitanika s obzirom na odgovore na tvrdnju “Oralno zdravlje ostaje zanemareno zbog ostalih komorbiditeta starijih osoba.”

<b>Oralno zdravlje ostaje zanemareno zbog ostalih komorbiditeta starijih osoba.</b>	N	%
Uopće se ne slažem	0	0
Ne slažem se	8	16
Niti se slažem, niti se ne slažem	23	46
Slažem se	13	26
U potpunosti se slažem	6	12

U tablici 16 je prikazano kako samo 53% ispitanica smatra kako boljim načinom provođenja oralne higijene možemo prevenirati upalu pluća.

**Tablica 16.** Raspodjela ispitanika s obzirom na tvrdnju “Profesionalnijim načinom provođenja oralne njege možemo prevenirati upalu pluća.”

<b>Profesionalnijim načinom provođenja oralne njege možemo prevenirati upalu pluća.</b>	N	%
Uopće se ne slažem	0	0
Ne slažem se	3	5
Niti se slažem, niti se ne slažem	23	42
Slažem se	24	44
U potpunosti se slažem	5	9

Također, loše rezultate uočavamo kod tvrdnji koje su vezane za upalu pluća gdje mali broj ispitanica smatra da je upala pluća povezana s komorbiditetima i količinom plaka kod starijih i nemoćnih osoba (Tablica 17 i 18).

**Tablica 17.** Raspodjela ispitanika s obzirom na odgovore na tvrdnju “Štićenici s komorbiditetima (demencija, KOPB i sl.) imaju povećan rizik za upalu pluća.”

<b>Štićenici s komorbiditetima (demencija, KOPB i sl.) imaju povećan rizik za upalu pluća.</b>	N	%
Uopće se ne slažem	0	0
Ne slažem se	10	20
Niti se slažem, niti se ne slažem	20	40
Slažem se	18	36
U potpunosti se slažem	2	4

**Tablica 18.** Raspodjela ispitanika s obzirom na odgovore na tvrdnju “Aspiracijska pneumonija (upala pluća) u starijih osoba je povezana s povećanom količinom zubnih naslaga koje sadrže razne patogene (bakterije, gljivice..).”

<b>Aspiracijska pneumonija (upala pluća) u starijih osoba je povezana s povećanom količinom zubnih naslaga koje sadrže razne patogene (bakterije, gljivice..).</b>	N	%
Uopće se ne slažem	0	0
Ne slažem se	3	6
Niti se slažem, niti se ne slažem	21	42
Slažem se	22	44
U potpunosti se slažem	4	8

Značajno bolji rezultati u odnosu na prethodne tvrdnje se mogu primijetiti u vezi s tvrdnjom “Upala pluća u starijih i nemoćnih osoba vodeću je uzrok smrti” s kojom se složilo 82% ispitanica (Tablica 19).

**Tablica 19.** Raspodjela ispitanika s obzirom na odgovore na tvrdnju “Upala pluća u starijih i nemoćnih osoba je vodeći uzrok smrti.”

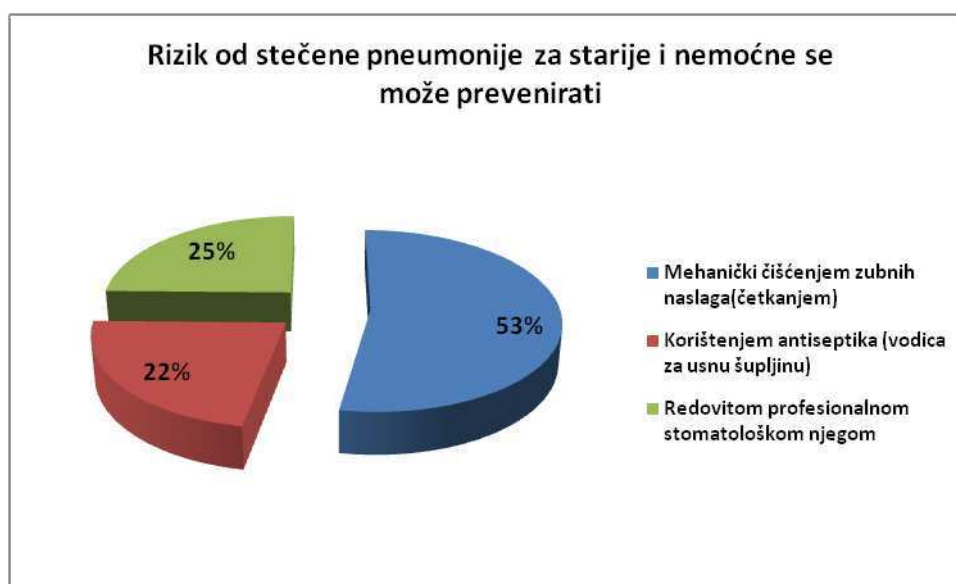
<b>Upala pluća u starijih i nemoćnih osoba vodeći je uzrok smrti.</b>	N	%
Uopće se ne slažem	0	0
Ne slažem se	0	0
Niti se slažem, niti se ne slažem	9	18
Slažem se	11	22
U potpunosti se slažem	30	60

Gotovo svaka ispitanica smatra dodatne edukacije o oralnom zdravlju starijih i nemoćnih osoba potrebnima (Tablica 20).

Iako se rizik od stečene pneumonije može prevenirati na sva tri ponuđena načina (mehaničkim čišćenjem, korištenjem antiseptika, redovitom stomatološkom njegom), većina ispitanica je ipak odgovorila da se rizik može prevenirati isključivo mehaničkim čišćenjem, a samo 13 ih je odgovorilo na sva tri načina (Slika 8).

**Tablica 20.** Raspodjela ispitanika s obzirom na odgovore na tvrdnju “Smatram da su mi potrebne dodatne edukacije o oralnom zdravlju u starijih i nemoćnih osoba.”

<b>Smatram da su mi potrebne dodatne edukacije o oralnom zdravlju u starijih i nemoćnih osoba</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Uopće se ne slažem	0	0
Ne slažem se	0	0
Niti se slažem, niti se ne slažem	2	4
Slažem se	28	56
U potpunosti se slažem	20	40



**Slika 8.** Postotak ispitanika s obzirom na odgovore na tvrdnju “Rizik od stečene pneumonije za starije i nemoćne osobe se može prevenirati”

**5.RASPRAVA**

Iz rezultata ovog istraživanja vidljivo je da većina njegovateljica i medicinskih sestara ima zadovoljavajući nivo znanja vezan za pravilno provođenje oralne higijene kod starijih i nemoćnih osoba. Upravo su ti rezultati u skladu s odgovorima da je 80% njih tijekom obrazovanja ili zaposlenja prošlo obuku o oralnoj zdravstvenoj njezi. Isto tako smatraju kako oralno zdravlje ima utjecaj na opće zdravlje i obrnuto, što je u skladu s dostupnim dokazima iz određenih znanstvenih istraživanja (29). Ipak, zanimljiva je činjenica da su skoro svi izrazili želju za dodatnom edukacijom o oralnom zdravlju što upućuje da nisu sigurni u svoje znanje i načine na koji provode oralnu higijenu štićenicima.

Naime, lošiji rezultati ovog istraživanja se uočavaju kod pitanja i tvrdnji koje se odnose na komorbiditete starijih osoba i povezanost oralne njege s aspiracijskom pneumonijom. Otprilike polovica ispitanica ne za da upala pluća može biti posljedica velike količine plaka što je rezultat slabije oralne higijene ili da može biti povezana s komorbiditetima. Vrijedi istaknuti kako je znanstvenim istraživanjima dokazano da mehaničkim čišćenjem, korištenjem antiseptika i profesionalnijom stomatološkom njegom ipak možemo prevenirati stečenu pneumoniju (21). Unatoč tome, veliki postotak ispitanica zna da je upala pluća u starijih i nemoćnih osoba vodeći uzrok smrti. Nadalje, vidljivo je kako štićenici odlaze na preglede kod stomatologa isključivo po potrebi (bol, klimavost, krvarenje) što i nije tako dobar rezultat.

Prednosti ovog istraživanja su te što smo dobili predodžu o načinu i učestalosti provođenja oralne higijene u domovima za starije i nemoćne osobe. Otkrili smo koliko znanja imaju njegovateljice i medicinske sestre o oralnom i općem zdravlju, odnosno njihovoj povezanosti. Također, su izrazile stav da bi željele proći određene edukacije, što nam pruža priliku za poboljšanjem na ovom području.

Ipak, ovo istraživanje ima i nekih nedostataka kao što su mali broj ispitanika, ograničenost na jedan grad, subjektivnost s obzirom da se radi o samoprocjeni ispitanika, te istinitost analiziranih odgovora ispitanika. Da bi rezultati istraživanja bili pouzadniji i precizniji potrebno je u buduća istraživanja uključiti veći broj ispitanika na području cijele Republike Hrvatske, a ne se ograničiti na samo jedan grad. Također, bilo bi poželjno provesti istraživanje koje će mjeriti znanje s validiranim upitnikom. Isto tako, trebalo bi provesti edukacije u smislu učestalosti provođenja oralne higijene i metoda koje se koriste, ta analizirati promjene u praksi nakon educiranosti ispitanika.

Implikacije koje ovo istraživanje ima na praksu uključuje potrebu za boljim edukacijama osoblja u budućnosti. Trebalo bi biti koncipirano tako da im se prezentira

teoretski dio, te nakon toga i demonstracija u vidu praktičnog dijela. Samim tim bi se poboljšala oralna higijena osoba starije životne dobi što bi imalo utjecaj na njihovo cjelokupno zdravlje i kvalitetu života.



## **6.ZAKLJUČAK**

Rezultati istraživanja su pokazali sljedeće:

1. Većina njegovateljica i medicinskih sestara domova za starije i nemoćne osobe vjerojatno provode oralnu higijenu na ispravan način, ali je ne provode onoliko učestalo koliko bi trebalo.
2. Metode održavanja oralne higijene nisu u potpunosti u skladu s dokazima u smislu korištenje i četkice i antiseptika, te redovitih posjeta stomatologu i provođenja profesionalnije zdravstvene njege.
3. Njegovateljice i medicinske sestre smatraju da je oralno zdravlje važno i da ima utjecaj na opće zdravlje i obrnuto. Time je naša hipoteza potvrđena.
4. Većina ispitanica pokazuje zainteresiranost za dodatno educiranje o metodama za očuvanje oralnog zdravlja.

## **7.POPIS CITIRANE LITERATURE**

1. A report by FDI World Dental Federation – World Oral health. Geneva: FDI World Dental Federation; 2012. [ citirano 24. svibnja 2022 ]. Dostupno na: [http://www.worldoralhealthday.com/wpcontent/uploads/2014/03/FDIWhitePaper\\_Ora](http://www.worldoralhealthday.com/wpcontent/uploads/2014/03/FDIWhitePaper_Ora)
2. Freeman R, Maizels J, Wyllie M, Sheiham A. The relationship between health related knowledge, attitudes and dental health behaviours in 14-16-year-old adolescents. *Community Dent Health*. 1993; 10:397-404.
3. Kay EJ, Locker D. A systematic review of the effectiveness of health promotion aimed at improving oral health. *Community Dent Epidemiol*. 1998; 26:132-44.
4. El-Solh AA. Association between pneumonia and oral care in nursing home residents. *Lung*. 2011; 189(3):173-80.
5. Benjamin R.M. Oral health: the silent epidemic *Public Health Rep*. 2010; 125(2):158-9.
6. Mouth Healthy [Internet]. Mouth Healthy; 2020. [ citirano 24.svibnja 2022 ]. Dostupno na: <https://www.mouthhealthy.org/en/az-topics/o/oral-health>
7. Čatović A i sur. *Gerontostomatologija*. Zagreb: Medicinska naklada; 2010.
8. Matear D, Gudofsky I. Practical issues in delivering geriatric dental care. *J can Dent Assoc*. 1999; 65(5):289-91
9. Moynihan P, Petersen PE. Ishrana, prehrana i sprječavanje dentalnih bolesti. *Public Health Nutr*. 2004; 7:201-26
10. Cekić-Arambašin A i suautori. *Oralna medicina*. Zagreb: Školska knjiga; 2005.
11. Torabinejad M, Walton RE. *Endodoncija*. : Naklada Slap; 2009.
12. FDI. [Internet]. White Paper on Dental Caries Prevention and Management A summary of the current evidence and the key issues in controlling this preventable disease. 2016. [ citirano 24. svibnja 2022 ]. Dostupno na: <https://www.fdiworldddental.org/white-paper-dental-caries-prevention-and-management>
13. Glažar I i suatori. *Priručnik oralne higijene*. Rijeka: Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci; 2017.
14. Lindhe J, Karring T, Lang PN. *Klinička parodontologija i dentalna implantologija*. Chicester. John Wiley and Sond LTD, UK. 2008.

15. Beck CB, Bates JF, Basker RM, Gutteridge DL, Harrison A. A survey of the dissatisfied denture patient. *Eur J Prosthodont Res Dent* 1993; 2:73-78
16. Scannapieco FA. Uloga oralnih bakterija kod respiratornih infekcija. *J Periodontol* 1999; 70:793-802
17. Sumi Y, Miura H, Sunakawa M, Michiwaki Y, Sakagami N. Kolonizacija naslaga na zubnim protezama zbog respiratornih patogena kod starijih osoba ovisnih o pomoći. *Gerodontology* 2002; 19:25-9.
18. Schreiner A. Anaerobne plućne infekcije. *Scand J Infect Dis Suppl* 1979; 19:77-99.
19. Donowitz GR, Mandell GL. Akutna pneumonija. U: Mandell GL, Douglas RG, Bennett JE, eds. *Principi i praksa zaraznih bolesti*, 3. izdanje. New York: Churchill Livingstone; 1990; 540-55
20. Finegold SM. Aspiracijska pneumonija. *Rev Infect Dis* 1991; 13(Suppl 9):S737-42
21. Liu C, Cao Y, Lin J, Ng L, Needleman I, Walsh T, Li C. Oral care measures for preventing nursing home-acquired pneumonia. *Cochrane Database Syst Rev*.2018; 9(9):012416.
22. Mattila KJ, Valle MS, Nieminen MS, Valtonen VV, Hietaniemi KL. Dentalne infekcije i koronarna ateroskleroza. *Atherosclerosis* 1993; 103:201-11
23. Beck J, Garcia R, Heiss G, Vokonas PS, Offenbacher S. Periodontalne bolesti i kardiovaskularne bolesti. *J Periodonol* 1996; 67(10 Suppl):1123-37
24. Beck JD, Offenbacher S. Veza između periodontalnih i kardiovaskularnih bolesti: vrhunski znanstveni pregled. *Ann Periodontol* 2001; 6:9-15
25. Kumar M, Mishra L, Mohanty R, Nayak R. "Diabetes and gum disease: The diabolic duo". *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*. 2014; 8(4):255-8.
26. Chou HH, Yumoto H, Davey M, Takahashi Y, Miyamoto T, Gibson FC 3rd, et al. *Porphyromonas gingivalis* fimbria-dependent activation of inflammatory genes in human aortic endothelial cells. *Infect Immun*, 2005; 73(9):5367-78.
27. Inomata M, Into T, Ishihara Y, Nakashima M, Noguchi T, Matsushita K. Argininespecific gingipain A from *Porphyromonas gingivalis* induces Weibel-Palade body exocytosis and

enhanced activation of vascular endothelial cells through protease-activated receptors.

*Microbs Infect.* 2007; 9(12-13):1500-6.

28. Papapanou PN, Lindhe J. Epidemiologija bolesti parodonta: Parodontna infekcija i rizik od sistemske bolesti. In: Lindhe J, Karring T, Lang NP. *Klinička parodontologija i dentalna implantologija*. Zagreb: Nakladni zavod Globus; 2004. 61-74.

29. Dörfer C, Benz C, Aida J, Campard G. The relationship of oral health with general health and NCDs: a brief review. *Int Dent J.* 2017; 67(2):14-8.

## **8.SAŽETAK**

**Cilj istraživanja:** Cilj ovog istraživanja bio je ispitati iskustva njegovateljica i medicinskih sestara koje su zaposlene u domovima za starije i nemoćne osobe o načinima provođenja oralne higijene u štićenika koji to nisu u mogućnosti učiniti sami, kao i procijeniti potrebu njegovatelja za dodatnim edukacijama.

**Metode:** U razdoblju od ožujka do lipnja 2022. godine je provedeno istraživanje u kojem je sudjelovalo 50 ispitanica koje su zaposlene u domovima za starije i nemoćne osobe. Istraživanje je provedeno korištenjem izrađenog upitnika koji je bio podijeljen po domovima za starije i nemoćne u papirnatom formatu. Anketni upitnik se sastojao od dva dijela. Prvi dio upitnika se sastojao od pitanja s jednim točnim odgovorom koja su se odnosila na opće podatke kako što su spol, dob, zanimanje, godine radnog staža. U drugom dijelu upitnika ponuđene su izjavne tvrdnje kojima se procjenjuje educiranost njegovateljica i medicinskih sestara o oralnom zdravlju, te kako oralno zdravlje može imati utjecaj na opće zdravlje i obrnuto. U ovom dijelu upitnika je korištena Likertova skala s vrijednostim od 1 do 5. Provođenje istraživanja je odobrilo Etičko povjerenstvo Medicinskog fakulteta u Splitu.

**Rezultati:** U ovom istraživanju su svi ispitanici bili ženskog spola. 30 njih su bile njegovateljice, dok su ostale bile medicinske sestre. 80% ispitanica je u sklopu svog obrazovanja ili zaposlenja prošla obuku o oralnoj zdravstvenoj njezi. Gotovo sve ispitanice pomažu u provođenju oralne higijene štićenicima koji to nisu u mogućnosti sami učiniti. Najčešće to čine jedan ili dva puta dnevno i 72% ih pri tome čisti jezik. 84% ispitanica koriste gaze koje su natopljenje antiseptikom i to rade u slučajevima kako štićenici nemaju zube ili ako ne mogu jako otvoriti usta. Međutim, ipak 2% njih to radi kada štićenici imaju neke ranice u ustima. Svi štićenici pružaju otpor prilikom provođenja oralne higijene, neki uvijek, a neki ponekad. Isto tako, svi nose proteze koje tijekom noći skidanju i pohranjuju ih u posudi uronjene u vodu. Samo 58% ispitanica svaki dan čiste proteze štićenicima, dok 38% njih to rade povremeno. Većina štićenika odlazi na preglede kod stomatologa samo po potrebi (bol, klimavost, krvarenje), a 16% ih odlazi redovito, odnosno 2 puta godišnje. Gotovo sve ispitanice smatraju da ranice koje ne cijele u usnoj šupljini mogu potencijalno biti prekanceroze, kao i da je oralno zdravlje povezano s kvalitetom okusa, žvakanja i gutanja. Zadovoljavajuća je i razina znanja vezana za utjecaj oralnih bolesti na sistemnske poremećaje i obrnuto. Lošiji rezultati ovog istraživanja se uočavaju kod pitanja i tvrdnji koje se odnose na komorbiditete starijih osoba i povezanost oralne njege s aspiracijskom pneumonijom, gdje polovica ispitanica smatra kako nema povezanosti. Nadalje, ipak se 82% ispitanica slaže kako je upala pluća vodeći uzrok smrti kod starijih osoba. Veliki postotak ispitanica smatra da su im potrebne dodatne edukacije



o oralnom zdravlju. 74% ispitanica ne zna da se stečena pneumonija može prevenirati mehaničkim čišćenjem, korištenjem antiseptika i redovitom stomatološkom njegom.

**Zaključak:** Temeljem ovog istraživanja vidljivo je da većina njegovateljica i medicinskih sestara ima zadovoljavajući nivo znanja vezan za pravilno provođenje oralne higijene kod starijih i nemoćnih osoba. Oralnu higijenu vjerojatno provode na ispravan način, ali ne i onoliko učestalo koliko bi trebalo. Smatraju da je oralno zdravlje važno i da ima utjecaj na opće zdravlje. Većina ispitanica pokazuje zainteresiranost za dodatno educiranje o metodama za očuvanje oralnog zdravlja.

## **9.SUMMARY**

**Objectives:** The goal of this research was to examine the experiences of caregivers and nurses who are employed in homes for the elderly and infirm regarding ways of performing oral hygiene in residents who are unable to do it themselves, as well as to assess the caregivers' need for additional education.

**Materials and methods:** In the period from March to June 2022, a survey was conducted in which 50 respondents who worked in homes for the elderly and infirm participated. The research was conducted using a questionnaire that was distributed to homes for the elderly and infirm in paper format. The questionnaire consisted of two parts. The first part of the questionnaire consisted of questions with one correct answer that related to general information such as gender, age, occupation, years of work experience. In the second part of the questionnaire, statements were offered that assess the education of caregivers and nurses about oral health, and how oral health can have an impact on general health and vice versa. In this part of the questionnaire, a Likert scale with a value of 1 to 5 was used. The conduct of the research was approved by the Ethics Committee of the University of Split School of Medicine.

**Results:** In this research, all respondents were female. 30 of them were caregivers, while the rest were nurses. 80% of the respondents received oral health care training as part of their education or employment. Almost all of the respondents help in the implementation of oral hygiene for residents who are not able to do it themselves. Most often, they do it once or twice a day and 72% of them clean their tongue. 84% of the respondents use gauze soaked with an antiseptic and they do this in cases where residents have no teeth or if they cannot open their mouths wide. However, 2% of them still do it when residents have some sores in their mouths. All residents resist oral hygiene, some always and some sometimes. Likewise, everyone wears prostheses, which they remove during the night and store them in a container immersed in water. Only 58% of the respondents clean their residents' dentures every day, while 38% of them do it occasionally. Most of the residents go to the dentist only when necessary (pain, unsteadiness, bleeding), and 16% of them go regularly, that is, twice a year. Almost all respondents believe that non-healing sores in the oral cavity can potentially be precancerous, as well as that oral health is related to the quality of taste, chewing and swallowing. The level of knowledge related to the impact of oral diseases on systemic disorders and vice versa is also satisfactory. Worse results of this research can be seen with questions and statements related to comorbidities of the elderly and the connection between oral care and aspiration pneumonia, where half of the respondents believe that there is no connection. Furthermore, 82% of respondents agree that pneumonia is the leading cause of death in the elderly. A large

percentage of respondents believe that they need additional education about oral health. 74% of respondents do not know that acquired pneumonia can be prevented by mechanical cleaning, using antiseptics and regular dental care.

**Conclusion:** Based on this research, it is evident that the majority of caregivers and nurses have a satisfactory level of knowledge related to the proper implementation of oral hygiene in the elderly and infirm. Oral hygiene is probably performed correctly, but not as often as it should be. They believe that oral health is important and has an impact on general health. Most of the respondents showed an interest in additional education on methods for preserving oral health.

## **10.ŽIVOTOPIS**

**OSOBNI PODACI:**

Ime i prezime: Martina Đikić

Datum i mjesto rođenja: 5. veljače 1995. godine, Split

Državljanstvo: hrvatsko

Elektronska pošta: [martina.dikic.95@gmail.com](mailto:martina.dikic.95@gmail.com)

**OBRAZOVANJE:**

2002. – 2009. Osnovna škola „Vjekoslava Paraća“, Solin

2009. – 2013. Prirodoslovna gimnazija

2013. – 2014. Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu, studij Biologija i kemija

2014. – 2015. Medicinski fakultet u Rijeci, studij Dentalna medicina

2015. – 2022. Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet Split, studij Dentalna medicina

**MATERINSKI JEZIK:**

- Hrvatski jezik

**STRANI JEZICI:**

- Engleski jezik
- Talijanski jezik

**11.PRIVITAK**

**Privitak 1.** Anketni upitnik

Poštovani,

pred Vama se nalazi upitnik koji je dio znanstvenog istraživanja kojim se ispituje znanje i iskustva njegovatelja/ njegovateljica domova za starije i nemoćne osobe o provođenju oralne higijene štíćenicima domova s naglaskom na štíćenike koji nisu u mogućnosti sami održavati oralnu higijenu iz bilo kojega razloga. Ovaj upitnik je u potpunosti anoniman.

Svi prikupljeni podaci koristit će se isključivo u znanstvene svrhe i za izradu diplomskog rada.

Za ispunjavanje upitnika trebat će Vam od 5 do 10 minuta. Molimo Vas da na pitanja odgovorite iskreno.

1. Spol (Molimo, zaokružite):                    M      Ž
2. Dob (Molimo, upišite broj godina): \_\_\_\_\_
3. Molimo, upišite svoje zanimanje: \_\_\_\_\_
4. Koliko godina ste zaposleni u domu za starije i nemoćne osobe? (Molimo, zaokružite jedan odgovor)
  - a) Manje od 5 godina
  - b) 5-10 godina
  - c) Više od 10 godina
5. Jeste li ste u sklopu svog obrazovanja ili zaposlenja prošli obuku o oralnoj zdravstvenoj njezi? (Molimo, zaokružite jedan odgovor)
  - a) Da
  - b) Ne
6. Pomažete li u provođenju oralne higijene štíćenicima koji to nisu u mogućnosti učiniti sami? (Molimo, zaokružite jedan odgovor)
  - a) Da
  - b) Ne
  - c) Po potrebi (molimo, upišite kada ) \_\_\_\_\_



7. Koliko često to radite? (Molimo, zaokružite jedan odgovor)

a) jednom dnevno

b) Dva puta dnevno

c) Nekoliko puta tjedno

d) Po potrebi (Molimo, upišite): \_\_\_\_\_

8. Očistite li štíćenicima jezik prilikom održavanja oralne higijene? (Molimo, zaokružite jedan odgovor)

a) Da

b) Ne

9. Koristite li neke vodice za ispiranje usta nepokretnim štíćenicima (antiseptike)?

a) Da

b) Ne

10. Ako da, koje obično koristite? (Molimo, zaokružite jedan odgovor)

a) Vodice na bazi klorheksidina

b) Vodice na bazi eteričnih ulja

c) Drugo, molimo, upišite \_\_\_\_\_

11. Koristite li gaze, spužvice, ili vaticе natopljene antiseptikom, prilikom čišćenja usne šupljine ovih štíćenika? (zaokružite jedan odgovor)

a) Da, gaze natopljene antiseptikom (vodicama za usnu šupljinu)

b) Da, gaze na drvenom štapiću natopljene antiseptikom (vodicama za usnu šupljinu)

c) Da, spužvice natopljene antiseptikom (vodicama za usnu šupljinu)

d) Četkice s aspiratorom

e) Obične četkice za zube

d) Ne, ništa od navedenoga

Ostalo, molimo, upišite: \_\_\_\_\_

12. Ako da, u kojim slučajevima koristite gaze, spužvice, vatice natopljene antiseptikom? (Molimo, zaokružite jedan odgovor)

- a) Štićenicima koji ne mogu jako otvoriti usta
- b) Da, štićenicima koji imaju neke ranice u ustima
- c) Da, štićenicima koji imaju upaljene desni i klimave zube
- d) Da, svim štićenicima koji nemaju zube

13. Pružaju li štićenici otpor prilikom provođenja oralne higijene? (zaokružite jedan odgovor)

- a) Da
- b) Ne
- c) Ponekad (Molimo, upišite): \_\_\_\_\_

14. Nose li ovi štićenici proteze? (zaokružite jedan odgovor)

- a) Da
- b) Ne
- c) Neki da, neki ne

15. Ako da, skidate li im proteze tijekom noći? (zaokružite jedan odgovor)

- a) Da
- b) Ne, oni sami skidaju

16. Ako da, gdje ih pohranjujete preko noći? (Molimo, zaokružite jedan odgovor)

- a) U posudi uronjene u vodu
- b) U suhoj kutijici
- c) U posebnoj vlažnoj kutijici
- d) Štićenici ih sami čuvaju u suhoj kutijici, ili u maramici

17. Čistite li proteze štíćenika koji to nisu sposobni sami činiti? (Molimo, zaokružite jedan odgovor)

- a) Da, svaki dan
- b) Da, jednom tjedno
- c) Da, povremeno
- d) Ne, nikada

18. Koliko često štíćenici prolaze kontrolne preglede usne šupljine? (Molimo, zaokružite jedan odgovor)

- a) Dva puta godišnje
  - b) Jednom godišnje
  - c) Više puta godišnje
  - d) Po potrebi (bol, klimavost, krvarenje..) (Molimo, upišite)
- 

Slijedi skupina pitanja na koja za svaku ponuđenu tvrdnju, molimo Vas, odaberite odgovore od 1 do 5, ovisno o tomu koliko se ona odnosi na Vas. Pri tome, brojevi od 1-5 označavaju sljedeće:

- 1 – uopće se ne slažem
- 2 – ne slažem se
- 3 – niti se slažem, niti se ne slažem
- 4 – slažem se
- 5 – u potpunosti se slažem

19. Ranice koje ne cijele u usnoj šupljini potencijalne su prekanceroze (patološke promjene iz kojih se može razviti karcinom usne šupljine) i zahtijevaju specijalističku stomatološku obradu.

1      2      3      4      5

20. Oralno zdravlje je povezano s kvalitetom okusa, žvakanja, gutanja, te s nutritivnim statusom pojedinca s obzirom da bol i klimavost zuba smanjuju sposobnost žvakanja hrane.

1      2      3      4      5

22. Oralne bolesti mogu povećati rizik od sistemskih poremećaja (npr. kardiovaskularnih bolesti poput ateroskleroze, pneumonije/ upale pluća...).

1      2      3      4      5

23. Promjene u usnoj šupljini mogu ukazivati na bolesti udaljenih organa i tkiva.

1      2      3      4      5

24. Oralno zdravlje ostaje zanemareno zbog ostalih komorbiditeta starijih osoba.

1      2      3      4      5

25. Profesionalnijim načinom provođenja oralne njege možemo prevenirati upalu pluća.

1      2      3      4      5

26. Štićenici s komorbiditetima (demencija, KOPB i sl.) imaju povećan rizik za upalu pluća.

1      2      3      4      5

27. Aspiracijska pneumonija (upala pluća) u starijih osoba je povezana s povećanom količinom zubnih naslaga koje sadrže razne patogene (bakterije, gljivice..).

1      2      3      4      5

28. Upala pluća u starijih i nemoćnih osoba vodeći je uzrok smrti.

1      2      3      4      5

29. Smatram da su mi potrebne dodatne edukacije o oralnom zdravlju u starijih i nemoćnih osoba.

1      2      3      4      5

30. Rizik od stečene pneumonije za starije i nemoćne se može prevenirati: (Molimo, zaokružite sve što mislite da je točno)

- a) mehanički čišćenjem zubnih naslaga(četkanjem)
- b) korištenjem antiseptika (vodica za usnu šupljinu)
- c) redovitom profesionalnom stomatološkom njegom