

# Informiranost i stavovi djelatnika domova za starije i nemoćne o posljedicama oštećenja sluha i rehabilitaciji slušanja

---

Malešević, Ema

Master's thesis / Diplomski rad

2022

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Education and Rehabilitation Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:158:811888>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2023-02-04**



Repository / Repozitorij:

[Faculty of Education and Rehabilitation Sciences - Digital Repository](#)



Sveučilište u Zagrebu  
Edukacijsko - rehabilitacijski fakultet

## Diplomski rad

Informiranost i stavovi djelatnika domova za starije i nemoćne o  
posljedicama oštećenja sluha i rehabilitaciji slušanja

Ema Malešević

Zagreb, rujan 2022.

Sveučilište u Zagrebu  
Edukacijsko - rehabilitacijski fakultet

## Diplomski rad

Informiranost i stavovi djelatnika domova za starije i nemoćne o  
posljedicama oštećenja sluha i rehabilitaciji slušanja

Ema Malešević

izv. prof. dr. sc. Luka Bonetti

Zagreb, rujan 2022.

*Zahvaljujem svojem mentoru izv. prof. dr. sc. Luki Bonettiju što je od samog početka studiranja u meni pobudio ljubav prema području oštećenja sluha te za neizmjernu podršku i pruženu pomoć prilikom pisanja ovog rada.*

*Hvala Luciji, najboljoj suputnici u ovoj avanturi pisanja diplomskog rada, ali i u raznim projektima tijekom studiranja. Da mogu, sve bih ispočetka – i opet s tobom!*

*Najveće hvala mojim roditeljima što su mi kroz odgoj objasnili važnost obrazovanja, uvijek vjerovali u mene i omogućili mi ovaj divni period studiranja. Hvala mojoj sestri, mojoj najboljoj prijateljici.*

*I za kraj, hvala Karlu i mojim prijateljicama s Fakulteta. Vi ste kroz ovaj period studiranja postali moja druga obitelj. Nadam se da je ovo samo naš početak.*

## **Izjava o autorstvu rada**

Potvrđujem da sam osobno napisala rad **Informiranost i stavovi djelatnika domova za starije i nemoćne o posljedicama oštećenja sluha i rehabilitaciji slušanja** i da sam njegova autorica.

Svi dijelovi rada, nalazi ili ideje koje su u radu citirane ili se temelje na drugim izvorima jasno su označeni kao takvi te su adekvatno navedeni u popisu literature.

Ime i prezime: Ema Malešević

Mjesto i datum: Zagreb, rujan 2022.

# **Informiranost i stavovi djelatnika domova za starije i nemoćne o posljedicama oštećenja sluha i rehabilitaciji slušanja**

Studentica: Ema Malešević

Mentor: Izv.prof.dr.sc. Luka Bonetti

Odsjek za logopediju

## **SAŽETAK**

Oštećenje sluha prepoznato je kao jedno od najznačajnijih tereta bolesti na globalnoj razini te kao takvo utječe na pojedinca, njegovu obitelj, mrežu poznanika, zdravstveni sustav i cjelokupnu ekonomiju. Velik dio populacije u riziku za stjecanje oštećenja sluha korisnici su domova za starije i nemoćne koji predstavljaju nepoticajno, a zahtjevno komunikacijsko okruženje zbog izrazite pozadinske buke. S obzirom na važnost komunikacije za kvalitetu života, može se sumnjati da su njihovi korisnici u riziku i od njenog smanjenja uslijed netretiranog stečenog oštećenja sluha koje često prati starenje i komunikacijski neprilagodljive sredine. Cilj je ovog rada je ispitati informiranost i stavove djelatnika domova za starije i nemoćne o teškoćama slušanja i rehabilitacijskim opcijama, kako bi se stekao uvid u način na koji oni mogu smanjiti rizik od netretiranog gubitka sluha u populaciji za koju skrbe te podići njihovu kvalitetu života. Za potrebe istraživanja kreiran je upitnik od 23 čestice, a ispunilo ga je 67 djelatnika tri doma za starije u Republici Hrvatskoj. Rezultati deskriptivne analize pokazuju nedovoljno poznavanje terminologije i klasifikacije oštećenja sluha kao i nedovoljnu sigurnost u rukovanje slušnim pomagalicama. Također, uočava se povremena prisutnost stigmatizacije i negativni stavovi prema slušnim pomagalicama među sudionicima istraživanja te nedovoljna prepoznatost važnosti rehabilitacijskih postupaka, ali većina sudionika pokazuje svjesnost negativnih posljedica oštećenja sluha. Neparometrijskom statistikom pronađene su razlike između djelatnika koji su tijekom obrazovanja imali priliku učiti o oštećenjima sluha i onih koji nisu, odnosno oni djelatnici koji su imali tu priliku ostvarivali su bolji rezultat na upitniku. Sudionici istraživanja izražavaju potrebu za dodatnim informacijama te motivaciju za pohađanjem dodatnih edukacija ili predavanja o oštećenjima sluha te rehabilitaciji slušanja. U budućnosti je potrebno realizirati ovakve edukacije te na druge načine dijeliti potrebne informacije te komunikacijske smjernice prilagođene okruženju kao što je dom za starije i tako djelovati na smanjenje rizika od nepravovremenog dijagnosticiranja oštećenja sluha među starijom populacijom.

***Ključne riječi: oštećenje sluha, rehabilitacija slušanja, djelatnici doma za starije, edukacija***

# **Awareness and attitudes of nursing home staff on consequences of hearing loss and aural rehabilitation**

Student: Ema Malešević

Mentor: Associate professor, Luka Bonetti, PhD

Department of Speech and Language Pathology

## **ABSTRACT**

Hearing loss is recognized as one of the most significant global burdens of disease and as such affects the individual, his family, network of acquaintances, the health system and the entire economy. A large part of the population at risk for acquiring hearing loss are users of nursing homes, which represent an unstimulating and demanding communication environment due to the pronounced background noise. Considering the importance of communication for the quality of life, it can be suspected that their users are also at risk of its reduction due to untreated acquired hearing loss, which often accompanies aging and communication-unadapted environments. The aim of this work is to examine the information and attitudes of nursing home staff about hearing difficulties and rehabilitation options, in order to gain insight into how they can reduce the risk of untreated hearing loss in the population they care for and improve their quality of life. For the purposes of the research, a 23-item questionnaire was created, and it was filled out by 67 employees of three nursing homes in the Republic of Croatia. The results of the descriptive analysis show insufficient knowledge of the terminology and classification of hearing loss, as well as insufficient confidence in handling hearing aids. Also, the occasional presence of stigmatization and negative attitudes towards hearing aids among research participants is observed, as well as insufficient recognition of the importance of rehabilitation procedures, but most participants show awareness of the negative consequences of hearing loss. Using non-parametric statistics, differences were found between employees who during education had the opportunity to learn about hearing loss and those who did not, that is, those employees who had the opportunity scored a better result on the questionnaire. Research participants express the need for additional information and motivation to attend additional education or lectures on hearing loss and hearing rehabilitation. In the future, it is necessary to realize such educations and in other ways to share the necessary information and communication guidelines adapted to an environment such as a home for the elderly and thus influence the reduction of the risk of untimely diagnosis of hearing loss among the elderly population.

***Key words: hearing loss, aural rehabilitation, nursing home staff, education***

# SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b> .....	1
<b>1.1. Porast broja stanovnika i produljenje životnog vijeka u odnosu na oštećenja sluha</b> .....	2
<b>1.2. Pojava oštećenja sluha</b> .....	3
1.2.1. Stigma nad traženjem pomoći i zanemarivanje novonastalog oštećenja .....	3
1.2.2. Od pojave simptoma do dijagnoze.....	4
1.2.3. Prezbiakuzija .....	7
1.2.4. Kvaliteta života starijih osoba s oštećenjem sluha .....	8
1.2.5. Upitnici samoprocjene .....	9
1.2.6. Pristup rehabilitaciji odraslih osoba s oštećenjem sluha .....	10
<b>1.3. Domovi za starije</b> .....	11
1.3.1. Kategorije domova za starije i profil djelatnika .....	12
1.3.2. Neprepoznatost oštećenja sluha u domovima za starije .....	13
1.3.3. Domovi za starije kao nepovoljno okruženje za osobe s oštećenjem sluha .....	14
<b>2. PROBLEM, CILJ I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA</b> .....	16
<b>3. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA</b> .....	18
3.1. Uzorak sudionika .....	18
3.2. Mjerni instrument.....	19
3.3. Način prikupljanja podataka.....	19
3.4. Način obrade podataka.....	20
<b>4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA I RASPRAVA</b> .....	21
<b>5. VERIFIKACIJA HIPOTEZA</b> .....	33
<b>6. ZAKLJUČAK</b> .....	34
<b>7. LITERATURA</b> .....	35
<b>8. PRILOZI</b> .....	43



# 1. UVOD

Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije (World Health Organization – WHO, 2021), svaka četvrta osoba iznad 60. godine života ima dijagnosticiranu neku vrstu oštećenja sluha, a po najnovijim pretpostavkama ta će prevalencija nastaviti rasti, odnosno predviđa se da će do 2050. godine oko 2.5 milijarde ljudi imati oštećenje sluha, a brojni od 700 milijuna bit će potrebna rehabilitacija slušanja. Jedan od razloga zašto je ova brojka u tolikom porastu, osim sve veće izloženosti buci, jest sve veći udio starijeg stanovništva i produljenje životnog vijeka u sveukupnoj populaciji što posljedično dovodi i do sve većeg broja starijih osoba koje imaju oštećenje sluha (Sorri i Roine, 2001).

Iako istraživanja i predviđanja govore o visokoj prevalenciji oštećenja sluha, pogotovo među starijom populacijom, dostupni podaci pokazuju da osobe treće životne dobi nerado traže pomoć kada se radi o teškoćama sa slušanjem (Chia i sur., 2007), ali i da zdravstveni djelatnici oštećenje sluha nerijetko zanemaruju zbog prisutnosti drugih bolesti i stanja koje zahtijevaju više pažnje te po njima imaju viši prioritet (Meyer i Hickson, 2012; Wallhagen i Pettengill, 2008). No, istraživanje „The Global Burden of Disease Study“, koje je proučavalo incidenciju i prevalenciju 369 bolesti i ozljeda u razdoblju od 1990. do 2019. godine na globalnoj, regionalnoj i nacionalnoj razini, smjestilo je oštećenja sluha u četiri najznačajnija čimbenika koji doprinose gubitku očekivanog trajanja života kao posljedice invaliditeta (Vos i sur., 2016), što dokazuje koliko teškoće sa slušanjem ne smiju biti zanemarivane, niti osobno niti od strane zdravstvenog osoblja. Ukoliko se oštećenje sluha ne tretira pravovremeno, osim posljedičnog kognitivnog propadanja (Lin i sur., 2013) i većom vjerojatnošću padova i ozljeda u svakodnevnom životu (Chen, Genter, Betz i Lin, 2014), rezultat će smanjenom kvalitetom života zbog komunikacijskih teškoća i narušenog psihosocijalnog funkcioniranja, postupno dovodeći do socijalne izolacije, usamljenosti te kod nekih osoba i do depresije (Cosh, Helmer, Delcourt, Robins, Tully, 2019).

Budući da znatan udio starije populacije zadnju etapu svog života provodi u domovima za starije, u središtu su ovog rada informiranost i stavovi djelatnika tih ustanova o posljedicama oštećenja sluha te rehabilitaciji slušanja i govora. Uz kratak uvod o starenju stanovništva, važnosti pravovremenog dijagnosticiranja, rehabilitaciji slušanje te ustroju i radu domova za starije, kroz analizu dobivenih podataka rad će dati osvrt na način na koji djelatnici domova za starije i nemoćne mogu smanjiti rizik od netretiranog gubitka sluha u populaciji za koju skrbe.

## **1.1. Porast broja stanovnika i produljenje životnog vijeka u odnosu na oštećenja sluha**

Glavne demografske promjene koje će se odvijati kroz ovo stoljeće porast su broja stanovnika i starenje populacije, odnosno produljenje životnog vijeka. Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji (2018), broj stanovnika svijeta iznosi oko 7.5 milijardi, a do 2050. godine očekuje se povećanje za 2.5 milijarde, odnosno pretpostavlja se da će se populacija povećati na 10 milijardi. Za očekivati je da će porastom broja stanovnika rasti i broj osoba koje imaju razne bolesti i stanja pa tako i oštećenje sluha. Po spomenutim pretpostavkama, do 2050. godine broj ljudi starijih od 60 godina će se udvostručiti, a broj ljudi iznad 80. godine života će se utrostručiti što će dovesti do toga da će svaki treći pojedinac stariji od 65 godina u 2050. godini imati oštećenje sluha. Slične podatke navode Patel i McKinnon (2018) koji smatraju da će, zbog napretka u medicini, tehnologiji i zdravstvenoj skrbi, osobe koje će 2050. godine imati 65 godina imati čak 20.6 godina dulji životni ciklus nego njihovi vršnjaci u sadašnjosti, a osobe starije od 85 godina produljiti će svoj životni ciklus za sedam godina. Ove trendove već prati i Republika Hrvatska, koja se s jednim od najvećih udjela starijeg stanovništva u Europi (17,7%) svrstava među deset zemalja u svijetu s najstarijim stanovništvom (Jedvaj, Štambuk i Rusac, 2014). Po podacima iz 2019. godine, ovaj udio još je viši te iznosi 20,78%, što dovodi do brojke od 844.867 muškaraca i žena starijih od 65 godina u Republici Hrvatskoj (Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“, 2019).

Oštećenje sluha prepoznato je kao jedno od najznačajnijih tereta bolesti na globalnoj razini te kao takvo utječe na pojedinca, njegovu obitelj, mrežu poznanika, zdravstveni sustav i cjelokupnu ekonomiju (Tucci, Wilson i O'Donoghue, 2017). Odrasle i starije osobe najčešće boluju od više kroničnih bolesti simultano pa se oštećenje sluha javlja dok se pojedinac već nosi s, primjerice, oštećenjem vida, kardiovaskularnim bolestima, kognitivnim propadanjem, teškoćama pokretljivosti, depresijom i raznim drugim stanjima (Besser, Stropahl, Urry i Launer, 2018; Campos i Launer, 2020). Udružene teškoće kompliciraju komunikacijske, a tim putem i sve ostale posljedice oštećenja sluha na općenitu kvalitetu života pa možemo očekivati da će se u budućnosti raditi na novim mjerama i programima prevencije oštećenja sluha te da će biti potrebno unaprijediti spoznaje o optimalnim načinima komunikacije i brige o osobama s oštećenjem sluha te opremljenosti prostora poput ambulanti i domova za starije.

## **1.2. Pojava oštećenja sluha**

Sluh je važan za većinu aktivnosti u svakodnevnom životu zbog svoje uloge u razumijevanju govora i sudjelovanju u komunikaciji, ali on značajno utječe i na razumijevanje emocija u govoru ili pjesmi, aktivnosti koje iziskuju monitoriranje okoline i lokaliziranje izvora zvuka te na sigurnu, odnosno nesmetanu pokretljivost (Campos i Launer, 2020). S obzirom na navedeno, slušne sposobnosti imaju značajan utjecaj na sveukupno funkcioniranje pojedinca, uključujući socijalnu, psihičku i fizičku komponentu (Besser i sur., 2018). Sukladno tome, oštećenje sluha može imati brojne negativne posljedice na spomenutu sveukupnu kvalitetu života te je prepoznato kao jedan od značajnih rizičnih faktora za ozljede i bolesti (Pichora-Fuller i sur., 2016). Oštećenje sluha može se definirati kao nemogućnost ili teškoća dohvaćanja slušnog inputa, a može nastati kao posljedica starenja, bolesti, genetike ili okolišnih faktora (Sebastian, Varghese i Gowri, 2015). S obzirom na višestruke faktore koji dovode do oštećenja sluha te višestruke posljedice, podupire se interdisciplinarni, interprofesionalni, holistički pristup proučavanju oštećenja sluha u istraživačkom radu te razvoju kliničkih strategija prevencije, dijagnoze i učinkovitih tretmana (Campos i Launer, 2020).

### **1.2.1. Stigma nad traženjem pomoći i zanemarivanje novonastalog oštećenja**

Svaka bolest, stanje ili poremećaj ima svoj početak koji nije nimalo ugodan. Pojedinaac počinje osjećati promjene i simptome na svome tijelu koje do tada nije osjećao te je sljedeći korak posjeta liječniku. Kada govorimo o slabljenju sluha, osobe odgađaju posjetu liječniku dugi niz godina nakon prve pojave simptoma (O'Brien i Leverton, 2018). To se događa zbog stigme – skupa neutemeljenih pretpostavki (u ovom slučaju o oštećenju sluha) koje ističu različitosti pojedinih skupina ljudi (u ovom slučaju ljudi s oštećenjem sluha), koja priznavanje da postoji problem (u ovom slučaju slušni, a time i komunikacijski, odnosno socio-emocionalni), potraživanje pomoći i prihvaćanje tretmana čini zahtjevnijim procesom nego što bi on to bio inače (Zaitzew, 2016). Upravo zbog toga, oštećenje sluha nadilazi osobnu razinu i postaje društveni problem s ozbiljnim ekonomskim učincima (Bonetti, Ratkovski i Šimunjak, 2017). Za osobe s oštećenjem sluha smatra se da su naporni govornici smanjenih intelektualnih sposobnosti zbog česte potrebe za ponavljanjem onoga što im je već rečeno (Kochkin, 2009), a osobe same povezuju nošenje slušnih pomagala sa starenjem i invalidnošću (Wallhagen, 2010). Oštećenje sluha, samo po sebi, doživljava se kao prikriveno oštećenje jer nije lako

uočljivo golom oku pa osobe ulažu značajan trud da ga nakon dijagnoze takvim i zadrže (Zaitzew, 2016). Istraživanja pokazuju da prikrivanje stigmatizirajućeg oštećenja povećava kognitivni teret prilikom sudjelovanja u socijalnim interakcijama (Gagné, Southall i Jennings, 2011). U tom kontekstu, kognitivni teret označava dodatni mentalni napor koji osoba ulaže u održavanje razgovora i prikrivanje oštećenja sluha istovremeno, a on posljedično dovodi do depresije, frustracije i problema sa samopouzdanjem. Kao jedan od faktora koji djeluje na pojačavanje stigme, Wallhagen (2010) navodi medije i tvrtke koje oglašavaju uređaje koji pomažu očuvati „nevidljivost“ oštećenja sluha te potiče da upravo oni budu ti koji će djelovati na smanjenje stigme i prihvaćanje slušnih pomagala zbog velikog utjecaja koji imaju na populaciju.

Blue Mountains Hearing studijom provedenom u Australiji otkriveno je da 39% odraslih starijih od 50 godina koji imaju simptome oštećenja sluha ne traže profesionalnu pomoć, a 58% njih ne posjeduje ili ne koristi slušna pomagala (Hartley, 2005). U Sjedinjenim Američkim Državama istraživanja pokazuju da samo 40% ljudi s umjerenim i teškim oštećenjem sluha posjeduje slušna pomagala te 10% onih s blagim oštećenjem sluha (Kochkin, 2009). Svjetska zdravstvena organizacija (2007; prema Bonetti i sur., 2017) navodi globalne podatke da stečeno oštećenje sluha većinom ostaje neotkriveno i netretirano te da se dodjela slušnog pomagala realizira kod samo 10% onih kojima je potrebno.

Ova stigma postoji već mnogo godina te je vjerojatno da će ona ostati prisutna u nadolazećim godinama. Odgovornost je stručnjaka poput audiologa, liječnika opće medicine i logopeda, ali i drugih poput medicinskih sestara i njegovatelja zaposlenih u domovima za starije da zajedničkim snagama mijenjaju društveni doživljaj oštećenja sluha te da u medije i društvo plasiraju pozitivnu sliku oštećenja sluha te opis učinka rehabilitacijskih opcija, slušnih pomagala te savjetovanja na sveukupnu kvalitetu života (Zaitzew, 2016).

### **1.2.2. Od pojave simptoma do dijagnoze**

Stigma i strah odlaska liječniku kada osoba osjeti prve simptome oštećenja sluha već su spomenuti. Kochkin (2007) navodi da manje od polovice pacijenata izjavljuje da ih liječnici pitaju o njihovom sluhu tijekom redovne posjete, a upravo bi se redovnim provjeravanjem moglo pozitivno utjecati na uklanjanje stigme te bi barem dio osoba prijavio svoje simptome i otišao na audiološki pregled u manjem vremenskom razmaku od pojave prvih simptoma. Osim

naglog ili postupnog slabljenja sluha na jednom ili oba uha, neki od simptoma zbog kojih se osobe odlučuju na posjet liječniku su bol u uhu, gubitak ravnoteže, vrtoglavice, deformacija uha i tinitus, a mogu se javiti kao posljedica opetovanih infekcija uha, izloženosti buci, pozitivne obiteljske anamneze, starosti, autoimunih bolesti, otoskleroze, drugih stanja ili bolesti, korištenja ototoksičnih lijekova te prisutnosti stranog tijela, cerumena ili nakupine krvi u uhu (American Academy of Otolaryngology, 2014).

Kako bi se moglo pristupiti rehabilitaciji oštećenja sluha, nužno je znati podatke o vrsti, stupnju i lateralizaciji oštećenja sluha. Ti se podaci saznaju audiološkim pregledom i tonskom audiometrijom, a nerijetko pregled uključuje i govornu audiometriju, timpanometriju, otoakustičku emisiju (OAE) i bilježenje evociranih potencijala moždanog debla (eng. *Auditory Brainstem Response – ABR*) ili kombinacije tih pretraga (Perišić, 2020). Tonska audiometrija je „zlatni standard“ procjene sluha u kojem se koriste čisti tonovi u rasponu od 125 do 8000 Hz kako bi se zabilježilo percipira li ih pacijent zračnim ili koštanim putem u minimalno 50% slučajeva (Lin i sur., 2013). Za razliku od tonske, govorna audiometrija kao svoje podražaje koristi govorne strukture te njen govorni audiogram pruža podatke o tome koliki je intenzitet potreban da osoba razabire spomenute strukture u 50% i 100% slučajeva (Perišić, 2020). Timpanometrija pruža korisne kvantitativne informacije o prisutnosti tekućine u srednjem uhu, pokretljivosti slušnih košćica te funkcioniranju Eustahijeve tube, a rezultati se izražavaju kroz tri vrste krivulja: tip A (normalna), tip B (ravna, rezultat odstupa od normalnog) i tip C (upućuje na negativan pritisak u srednjem uhu) (Onusko, 2004). Otoakustičkom emisijom mjeri se odziv struktura pužnice u obliku akustičke energije, a bilježenjem evociranih potencijala mjeri se odziv struktura centralnog slušnog puta na zvučne podražaje, od pužnice do slušne kore, najčešće kod mlađe djece ili osoba kod kojih drugo ispitivanje nije izvedivo (Probst, 1991; Polonenko i Maddox, 2019).

S obzirom na vrstu, oštećenja sluha dijele se u tri velike skupine, ovisno o lokaciji oštećenja: provodno ili konduktivno, zamjedbeno ili perceptivno te mješovito (Alshuaib, Al-Kandari i Hasan, 2015). Provodno ili konduktivno oštećenje sluha jest ono oštećenje sluha koje je uzrokovano disfunkcijom vanjskog i/ili srednjeg uha, dok je funkcija unutarnjeg uha uredna, odnosno zvuk otežano prolazi kroz vanjsko i/ili srednje uho. Na tonskoj audiometriji osobe sa provodnim oštećenjem sluha postižu uredan rezultat na zadacima koštane vodljivosti, a značajno lošiji rezultat na zadacima koji ispituju zračnu vodljivost (American Speech-Language-Hearing Association – ASHA, 2005). Zamjedbeno, odnosno perceptivno oštećenje sluha nastaje kao posljedica oštećenja u unutarnjem uhu, osmom kranijalnom živcu ili mozgu

(Alshuaib i sur., 2015). Na tonskoj audiometriji, osobe sa zamjedbenim oštećenjem sluha postižu podjednake rezultate i na koštanoj i na zračnoj vodljivosti (ASHA, 2005). Mješovito oštećenje sluha vrsta je oštećenja sluha koje je kombinacija i provodnog i zamjedbenog oštećenja sluha na istom uhu (Alshuaib i sur., 2015).

Oštećenja sluha mogu se klasificirati na temelju audiometrijske konfiguracije, odnosno razlikovati se prema vrsti audiogramske krivulje. Kada se govori o vrsti audiogramske krivulje, promatra se koje se frekvencije i pri kojem intenzitetu mogu čuti, a koje ne mogu ili mogu tek pri jačim intenzitetima (Pittman i Stelmachowicz, 2003). Ravna audiogramska krivulja upućuje na to da je oštećenje sluha kod osobe otprilike jednako na svim frekvencijama, odnosno osobi je potrebna otprilike jednaka glasnoća da čuje neki zvuk neovisno o njegovoj frekvenciji. Osoba s rastućom audiogramskom krivuljom bolje čuje visoke od niskih frekvencija, dok osoba s padajućom audiogramskom krivuljom bolje čuje niske od visokih frekvencija. Krivulja oblika slova „u“ ukazuje na to da osoba bolje čuje visoke i niske tonove od onih „srednjih“ (otprilike 500 do 4000 Hz) pa negovorne zvukove čuje bolje od govornih, dok je obrnuto sa „šeširastom“ krivuljom, s kojom su teškoće razumijevanja govora manje, nego teškoće uočavanja negovornih zvukova.

Postoji više različitih klasifikacija koje opisuju stupanj oštećenja sluha. Baiduc, Poling, Hong i Dhar (2013) navode kako se o blagoj nagluhosti radi ako je srednji prag čujnosti između 26 i 40 dB, umjerenoj nagluhosti od 41 do 55 dB, umjerenoj do teškoj nagluhosti od 56 do 70 dB, teškoj nagluhosti od 71 do 90 dB, dok se srednji prag čujnosti iznad 91 dB smatra gluhoćom. Također, ovisno je li oštećenje sluha zahvatilo samo jedno ili oba uha, govorimo o jednostranom (unilateralnom) ili obostranom (bilateralnom) oštećenju sluha (Alshuaib i sur., 2015).

Kategorizacija oštećenja sluha u Hrvatskoj temelji se na tonskoj audiometriji, odnosno prosječnom pragu čujnosti na boljem uhu koji se dobiva zbrojem vrijednosti na 500, 1000, 2000 i 4000 Hz podijeljenim s 4, a može pripasti blagoj nagluhosti (od 26 do 35 dB), umjerenoj nagluhosti (od 36 do 60 dB), teškoj nagluhosti (od 61 do 93) ili gluhoći (94 dB na više) (Narodne novine 79/14).

### 1.2.3. Prezbiakuzija

Kao jedan od mogućih uzroka oštećenja sluha ranije u ovom radu navodi se dob, odnosno starost. Staračka naglušnost, tj. prezbiakuzija (eng. *age-related hearing loss, presbycusis*), najčešći je uzrok oštećenja sluha te jedno od najčešćih stanja koje zahvaća starije osobe u cijelom svijetu, bivajući na taj način ozbiljan problem u zdravstvu i ekonomiji (Tu i Friedman, 2018). Prezbiakuzija je progresivno, nepovratno, najčešće simetrično i bilateralno zamjedbeno oštećenje sluha koje nastaje ili zbog degeneracije pužnice ili zbog gubitka auditivnih živčanih vlakana (Wang i Puel, 2020). Važno je, osim spomenutih uzroka, navesti i genetiku i kumuliranu izloženost buci tijekom života kao značajan utjecaj na pojavu i stupanj prezbiakuzije (Patel i McKinnon, 2018). Prvi znakovi prezbiakuzije najčešće su oštećenje sluha na višim frekvencijama koje postupno prelazi i na niže frekvencije, teže razumijevanje ženskih i dječjih glasova, teškoće razumijevanja govora u bučnoj okolini te povlačenje iz razgovora u kojima sudjeluje više ljudi (Humes, Burk, Strauser i Kinney, 2009). Na temelju raznih analiza, Schuknecht (1993) predlaže tri glavne vrste prezbiakuzije: (1) senzoričku prezbiakuziju, koju karakterizira viši prag čujnosti na visokim frekvencijama i gubitak dlačica na bazalnom dijelu pužnice, (2) strijalnu prezbiakuziju koju karakteriziraju ravna ili blago padajuća audiogramska krivulja i atrofija *striae vascularis* te (3) neuralna prezbiakuzija, koju karakterizira gubitak neurona u cijeloj pužnici.

Prezbiakuzija ima podmukli početak te u starijoj dobi često ostaje neprepoznata i netretirana, pogotovo kod osoba koje imaju depresiju i/ili demenciju (Patel i McKinnon, 2018). Iako se dodjela slušnog pomagala, uz smjernice za slušanje i komunikaciju, pokazala kao vrlo uspješan način za podizanje kvalitete života i dalje ga većina osoba nikada nakon dodjele nije koristila ili je od korištenja odustala (Kochkin, 2009). Kao najčešće razloge zašto ne nose svoja slušna pomagala osobe odgovaraju da (McCormack i Fortnum, 2013):

- slušno pomagalo nije udobno
- kvaliteta slušanja nije ispunila njihova očekivanja
- karakteristike uređaja im ne odgovaraju
- imaju poteškoće s održavanjem slušnog pomagala (zamjena baterija, stavljanje i skidanje slušnog pomagala)
- ne nose slušno pomagalo iz financijskih razloga
- imaju negativan stav prema slušnim pomagalima

- zdravstveni djelatnici kojima su okruženi imaju negativan stav prema slušnim pomagalima
- osjećaju pritisak okoline
- izgled i vidljivost slušnog aparata ih odbija.

#### **1.2.4. Kvaliteta života starijih osoba s oštećenjem sluha**

Ukoliko se oštećenju sluha ne pristupi pravovremeno, ono može imati značajan negativni utjecaj na pojedinca i predstavljati izazov u svakodnevnom funkcioniranju, odnosno kvaliteta života može mu biti znatno narušena (WHO, 2018). Kvaliteta života povezana sa zdravljem (eng. *health-related quality of life*) odnosi se na skup životnih karakteristika pojedinca ili grupe s posebnim naglaskom na (1) fizičko i emocionalno zdravlje, kognitivno funkcioniranje, socijalnu komponentu te dobrobit (eng. *well-being*) i/ili zadovoljstvo životom te (2) uvjete u kojima osoba živi i okolišne stresore (Croog, 1993; prema Abrams, Chisolm i McArdle, 2005). Jednostavnija i kraća definicija kvalitete života jest ona od Revickog (1989) koji tvrdi da je kvaliteta života multidimenzionalni koncept koji udružuje fizičke, emocionalne i socijalne komponente povezane s bolešću ili tretmanom.

Primarni problem oštećenja sluha kod starijih osoba jest narušena komunikacija koja nepovoljno utječe na odnose s članovima obitelji i prijateljima (Cunningham i Tucci, 2017). Netretirano oštećenje sluha također ima indirektno posljedice na zdravlje, psihosocijalno funkcioniranje i financijsku situaciju, što postupno dovodi do socijalne izolacije i smanjene kvalitete života (Kamil i Lin, 2015). U usporedbi sa vršnjacima urednog sluha, osobe s oštećenjem sluha u starijoj dobi češće su hospitalizirane, većinom zbog padova i slabosti (Viljanen i sur., 2009), te im se u većem postotku dijagnosticira demencija i depresija (Cohen-Mansfield, 2001; Mener, Betz, Genther, Chen i Lin, 2013).

Nirmalasari i suradnici (2017) proveli su analizu dostupnih istraživanja s ciljem utvrđivanja koliko je često starijim osobama s oštećenjem sluha narušena kognicija te može li se taj postotak smanjiti redovitim korištenjem slušnih pomagala. Dobili su podatak da čak 60% osoba s oštećenjem sluha ima narušenu kogniciju i da se korištenjem slušnog pomagala može usporiti kognitivno propadanje, ali i da je korištenje slušnih pomagala među starijom populacijom i dalje vrlo slabo zastupljeno. Iako postoje i učinkovite terapije koje usporavaju



napredovanje demencije, osobama s tom dijagnozom uvelike koristi redovita socijalizacija i uključenost (Cohen-Mansfield, Dakheel-Ali, Marx, Thein i Regier, 2015; Patel i McKinnon, 2018).

Pravilno tretiranje oštećenja sluha povezano je i s depresijom, točnije osobama koje koriste slušna pomagala rjeđe je dijagnosticirana depresija nego njihovim vršnjacima s oštećenjem sluha koji odbijaju nositi slušna pomagala, a osobama kojima je depresija bila dijagnosticirana prije početka korištenja slušnog pomagala, unutar 6 mjeseci korištenja pomagala značajno se umanjio intenzitet simptoma depresije (Choi i sur., 2016).

### 1.2.5. Upitnici samoprocjene

Jedan od načina na koji se može dobiti izravan uvid u pacijentovu kvalitetu života i uspješnost tretmana jest ispunjavanjem kratkih upitnika samoprocjene. Postoje razni upitnici kojima se to može učiniti, ali oni najčešće korišteni i prilagođeni osobama s oštećenjem sluha su Skraćeni profil koristi od slušnog pomagala (eng. *Abbreviated Profile of Hearing Aid Benefit* – APHAB) autorica Cox i Alexander (1995) i *Hearing Handicap Inventory for the Elderly* (HHIE) autorica Ventry i Weinstein (1982). Za oba upitnika dostupan je prijevod na hrvatski jezik: Skraćeni profil koristi od slušnog pomagala adaptirala je Šimić (2010), a *Hearing Aid Handicap for the Elderly* Krišto (2017).

Skraćeni profil koristi od slušnog pomagala (ABHAP) upitnik je koji se sastoji od 24 pitanja podijeljena u četiri glavne kategorije: (1) lakoća komunikacije (eng. *ease of communication*), koja ispituje koliki je trud potrebno uložiti za komunikaciju u određenim uvjetima; (2) reverberacija, koja ispituje uspješnost komunikacije u okolini zahvaćenoj reverberacijom, poput dvorana; (3) pozadinska buka, u kojoj se ispituje uspješnost komunikacije u situacijama u kojima je prisutna visoka razina pozadinske buke; i (4) odbojnost prema zvukovima (eng. *aversiveness of sound*); koja ispituje u kolikoj su mjeri svakodnevni zvukovi neugodni osobi, tj. u kolikoj mjeri osoba zazire od zvukova (Cox i Alexander, 1995). Šimić (2010) i Šimić i Bonetti (2010) analizom psihometrijskih svojstava hrvatske inačice APHAB-a pokazali su da je upitnik pouzdan i valjan, što ukazuje na opravdanost budućeg ispitivanja mogućnosti promjene hrvatske inačice upitnika s ciljem dobivanja instrumenta za unificiranu kvantifikaciju koristi dodjele slušnog pomagala u populaciji odraslih osoba s oštećenjem sluha u Hrvatskoj.

Hearing Handicap Inventory for the Elderly (HHIE) instrument je koji mjeri razinu slušnog hendikepa kod pojedinca te se sastoji se od 25 čestica, od kojih 12 ispituje utjecaj oštećenja sluha na društveno/situacijsko funkcioniranje, a preostalih 13 utjecaj oštećenja sluha na emocije osobe (Ventry i Weinstein, 1982). Kao što je ranije spomenuto, Krišto (2017) prevodi i prilagođava ovaj upitnik hrvatskom jeziku te statističkom analizom utvrđuje pouzdanost upitnika te dobru diskriminacijsku i konkurentnu valjanost. Ovom se vrstom upitnika, a pogotovo njegovom skraćenom verzijom HHIE-S (The Hearing Handicap Inventory for Elderly-Screening), uspješno mogu provoditi i probiri na oštećenja sluha kod starije populacije, uključujući one smještene u domovima za starije (McCabe, 2019).

U uporabi među hrvatskim stručnjacima još se mogu pronaći i Psihosocijalna procjena osoba s gubitkom sluha (PPOGS, Kuhn, 2011) i Profil Ishoda Rehabilitacije Slušanja (PIRS, Bonetti, Kuhn i Franić, 2012). PPOGS polustrukturirani je intervju za procjenu psihosocijalnih efekata gubitka sluha (Krišto, 2017). PIRS je pouzdan i valjan upitnik za samoprocjenu koji ispituje funkcionalne teškoće slušanja kod odraslih s obzirom na faktore poput akustičkog okruženja i obilježja sugovornika (1., 3. i 5. dio), čestotnost korištenja različitih kompenzacijskih komunikacijskih strategija i ozbiljnost socio-emocionalnih posljedica stečenog oštećenja sluha (4. dio), utjecaj stečenog oštećenja sluha na svakodnevne aktivnosti (2. dio) te izvedbu i zadovoljstvo korisnika slušnim pomagalom (5. dio) (Šulja, Bonetti i Hrastinski, 2017).

### **1.2.6. Pristup rehabilitaciji odraslih osoba s oštećenjem sluha**

Suvremena rehabilitacija slušanja proces je u kojem stručnjak i pacijent zajednički traže rješenja, pritom razvijajući partnerski odnos, a sve s ciljem povećanja kvalitete života (Bonetti i sur., 2017). Ova definicija prikazuje moderan pristup rehabilitaciji odraslih osoba s oštećenjem sluha koji ne postavlja granicu na samoj dodjeli ili ugradnji slušnog pomagala, već ju gleda kao početni korak u procesu povećanja kvalitete života uz komunikacijski trening, sva savjetovanja pojedinca i njegove obitelji te druge postupke ili pružene informacije. S obzirom na višestruke faktore koji dovode do oštećenja sluha te višestruke posljedice, podupire se interdisciplinarni, interprofesionalni, holistički pristup proučavanju oštećenja sluha u istraživačkom radu te razvoju kliničkih strategija prevencije, dijagnoze i učinkovitih tretmana (Campos i Launer, 2020). Holistički pristup odnosi se na to da bi se odluke trebale donositi na razini pojedinca, društvenog i okolinskog konteksta te šireg zdravstvenog sustava (Pichora-

Fuller, Mick i Reed, 2015). Jednostavnije objašnjeno, holistički pristup uzima u obzir faktore povezane s pojedincem (npr., demografija, komorbiditet), aktivnosti koje su im važne (npr., posao ili hobiji), njihovu društvenu i okolinsku situaciju (npr., samostalni život, kulturalne specifičnosti) i zdravstveni i politički sustav kojim su okruženi (npr., pristup potrebnoj skrbi, inicijative u zajednici prilagođene dobi) (Campos i Launer, 2020).

Cilj intervencije jest uspostaviti ravnotežu kroz tri glavna područja: (1) ponašanje, s ciljem povećanja mogućnosti pojedinca, (2) okolinu, prilagođavajući ju kako bi postala više podržavajuća, i (3) tehnologiju, koja djeluje s ciljem postavljanja sklada između ponašanja osobe i okoline (Pichora-Fuller i sur., 2018). Dakle, uz ugradnju slušnih pomagala, umjetnih pužnica i asistivnih tehnologija, minimiziranje pozadinske buke i smanjivanje reverberacije u prostoriji te podučavanje komunikacijskim strategijama, kako preformulirati iskaz i sažeti ono što su čuli te ohrabrivanje interakcije licem-u-licem nužno je za povećanje uspješnosti cjelokupnog procesa rehabilitacije (Contrera, Wallhagen, Mamo, Oh i Lin, 2016).

Kako bi sam proces rehabilitacije bio uspješan, nužna je suradnja i motivacija osobe kojoj je dijagnosticirano oštećenje sluha sa stručnjakom (Bonetti i sur., 2017). Točnije, navodi se da je najvažnije od svega da osoba prihvati svoje oštećenje i bude ustrajna u provođenju pruženih savjeta. S upostavljenim spomenutim oblikom suradnje i motiviranim pojedincem, ne izostaje napredak u rehabilitaciji te povećanje kvalitete života.

### **1.3. Domovi za starije**

Prateći trendove sve većeg starenja populacije, i slika tradicionalne obitelji uvelike se izmijenila. Jedvaj i suradnice (2014) navode kako su tradicionalna obitelj, koja se brinula o ostarjelim članovima društva te zajednički život mlađih i starijih naraštaja unutar iste obitelji, danas gotovo – nestali. Ova promjena dovodi do povećane potrebe za institucionaliziranim smještajem, u kojem se najčešće nalaze starije osobe s raznim bolestima ili stanjima te pridruženim komorbiditetima, uključujući oštećenje sluha u vrlo visokom postotku (Solheim, Shiryayeva i Kvaerner, 2016). Sanford i suradnici (2015) daju definiciju domova za starije kao ustanove za kraći (u svrhu rehabilitacije ili odmora) ili dugotrajniji boravak, s domaćim okruženjem, koje pružaju 24-satnu podršku i brigu za osobe kojima je potrebna pomoć, a koje

najčešće imaju složenu zdravstvenu situaciju i potrebe te povećanu ranjivost, uz mogućnost pružanja i palijativne skrbi.

Prema podacima Ministarstva rada, mirovinskoga sustava, obitelji i socijalne politike Republike Hrvatske iz 2020. godine, u Republici Hrvatskoj 16.712 starijih osoba smješteno je u domove za starije. Točnije, 155 smješteno ih je u sveukupno 3 državna doma socijalne skrbi za starije osobe, 9.853 u 45 nedržavnih-decentraliziranih domova socijalne skrbi za starije osobe i teško bolesne odrasle osobe te 6.704 u 121 nedržavni-drugi dom socijalne skrbi za starije osobe i teško bolesne odrasle osobe.

Domovi za starije, kao institucionalizirani smještaj, često su kritizirani jer se osobu izdvaja iz njene fizičke i socijalne sredine te ju se tako izlaže pojačanom stresu i nezadovoljstvu životom (Lovreković i Leutar, 2010), no razna istraživanja pokazuju da su osobe u najvećoj mjeri ipak vrlo zadovoljne svojim životom u takvom obliku smještaja. Jedno takvo istraživanje, koje je provela Tursan (1996; prema Lovreković i Leutar, 2010) na uzorku od 200 osoba u jednom zagrebačkom domu za starije, pokazalo je da je 94% korisnika općenito vrlo zadovoljno boravkom u domu; tek 5,5% korisnika nije moglo procijeniti zadovoljstvo, a samo 1,5% nije bilo zadovoljno svojim boravkom u domu. Vrlo slične podatke dobili su i Fuisseini, Bayi, Alhassan i Atomlana (2022), znanstvenici iz Ghane, koji su ustanovili da je čak 96.1% korisnika zadovoljno ili vrlo zadovoljno kvalitetom života u domu za starije. Fuisseini i suradnici (2022) naglasili su da ovi podaci odražavaju situaciju u samo jednom od domova te se ovi podaci ne bi smjeli generalizirati na populaciju, kao ni oni od Turan (1996; prema Lovreković i Leutar, 2010), te da razina zadovoljstva uvelike ovisi o predanosti i motiviranosti osoblja.

### **1.3.1. Kategorije domova za starije i profil djelatnika**

Prema Ministarstvu rada, mirovinskoga sustava, obitelji i socijalne politike Republike Hrvatske (2020), u domaćim se uvjetima domovi za starije mogu podijeliti na državne domove socijalne skrbi za starije osobe, nedržavne-decentralizirane domove socijalne skrbi za starije osobe i nedržavne-druge domove socijalne skrbi za starije osobe. Pravilnikom o mjerilima za razvrstavanje domova za starije i nemoćne osobe iz 2000. godine „propisuju se Domovi za starije i nemoćne osobe i njihove podružnice mogu se dijeliti u 3 kategorije prema vrsti, opsegu i kvaliteti usluga koje pružaju pojedinim korisnicima, broju i stručnosti djelatnika, broju,

veličini, namjeni i kvaliteti prostorija, uređaja i opreme i slično, o čemu Ministarstvo na prijedlog stručnog povjerenstva izdaje rješenje (Pravilnik o mjerilima za razvrstavanje domova za starije i nemoćne osobe, Narodne novine 121/2000 (2302)). Tako dom za starije prve kategorije, koji smješta 100 do 150 korisnika, mora imati 9 njegovateljica i 5 medicinskih sestara na 50 teže pokretnih, nepokretnih i inkontinentnih korisnika, kao i korisnika sa specifičnim potrebama, zatim jednog fizioterapeuta, jednog socijalnog radnika i jednog radnog terapeuta koji će obavljati poslove 20 sati tjedno. Dom za starije treće kategorije, koji smješta isti broj korisnika, također mora imati jednog socijalnog radnika, jednog radnog terapeuta koji će obavljati poslove od 20 sati tjedno te 5 medicinskih sestara na isti broj teže pokretnih, nepokretnih i inkontinentnih korisnika, kao i korisnika sa specifičnim potrebama, ali samo 7 njegovateljica te nije dužan imati zaposlenog fizioterapeuta (Pravilnik o mjerilima za razvrstavanje domova za starije i nemoćne osobe Narodne novine 121/2000 (2302)).

### **1.3.2. Neprepoznatost oštećenja sluha u domovima za starije**

Kao što je ranije spomenuto, osobe smještene u institucionaliziranom smještaju često, osim jedne dijagnoze, imaju još pridruženih dijagnoza pa samim time i prioritet prijavljivanja teškoća slušanja pada nekoliko stepenica niže (Solheim i sur., 2016). Važno je razumjeti zašto osobe odlučuju smjestiti zadovoljavajuće slušanje nisko na listu prioriteta, ali važno je i naznačiti da takav stav nije u potpunosti ispravan jer netretirane teškoće slušanja nepovoljno utječu na druga stanja ili bolesti (McCreedy, Weinstein, Chodosh i Blustein, 2018). Primjerice, istraživanja pokazuju da je oštećenje sluha rizični faktor za razvoj demencije pa se tako šansa za njezinu pojavu u starijoj dobi povećava za 2 do 5 puta, ukoliko postoji čak i blago oštećenje sluha, što još više naglašava važnost prijavljivanja simptoma i pravovremenog dijagnosticiranja samog oštećenja sluha (Thomson, Auduong, Miller i Gurgel, 2017; Lin i sur., 2011) jer je uporaba slušnih pomagala dokazano povezana s usporavanjem kognitivnog propadanja (Amieva i sur., 2015).

Kao jedno od potencijalnih rješenja za ovu neprepoznatost oštećenja sluha u domovima za starije nudi se uvođenje probira na oštećenja sluha u samoj ustanovi. S obzirom na značajnu vremensku i financijsku opterećenost prilikom provođenja audiometrije sa svakim štićenikom u ustanovi, razvijaju se aplikacije za mobilne uređaje, poput uHear aplikacije, koje bi u budućnosti mogle služiti kao alternativa audiometriji (Abu-Ghanem i sur., 2016) te upitnici

samoprocjene slušanja, poput Hearing Handicap Inventory for the Elderly – Screening version (HHIE-S, skraćene i prilagođene verzije originalnog upitnika Hearing Handicap Inventory for the Elderly autorica Ventry i Weinstein iz 1982. godine). Radi se o upitniku koji sadrži 10 pitanja, od kojih se prvih 5 odnosi na društvene situacije, a preostalih 5 na emocionalnu komponentu koju sa sobom nosi oštećenje sluha te se odgovori boduju na način da osoba može ostvariti maksimalno 40, a minimalno 0 bodova, a rezultati iznad 8 bodova upućuju na mogućnost postojanja oštećenja sluha (Tomioka i sur., 2013). No, istraživanje Mahoneyja (1992) pokazalo je da 96% štićenika doma za starije ima određeni stupanj oštećenja sluha na temelju rezultata audiometrije, ali samo 41% njih ispunjavanjem upitnika izvještava o teškoćama slušanja. Ovakva razlika upućuje na to da se mora raditi i na podizanju svjesnosti o oštećenju sluha među tom populacijom i poticati ih da prijave svoje simptome nadležnima.

### **1.3.3. Domovi za starije kao nepovoljno okruženje za osobe s oštećenjem sluha**

Domovi za starije predstavljaju vrlo bučno okruženje tijekom dana. Svoje budne sate štićenici najčešće provode uz prisutnu buku televizora, više različitih razgovora koji se odvijaju u isto vrijeme, dovikivanja od strane osoblja, glazbu, buku interfona, neugodnih zvukova koje proizvode kolica koja prevoze opremu ili hranu te drugih zvukova (Joosse, 2011). Razina buke većinu je vremena previsoka te predstavlja izazovno okruženje čak i za osobe urednog sluha. Ovu tvrdnju potvrđuju brojna istraživanja koja su proučavala razinu buke u domovima za starije te sva dijele isti zaključak – prosječna razina buke u zajedničkim prostorijama u prosjeku viša je od 60 decibela (Bharatan i sur., 2007; Lau i McPherson, 2002). Bharatan i suradnici (2007) svojim su istraživanjem dobili podatke da je u domovima za starije u Sjedinjenim Američkim Državama razina buke izrazito visoka već od samog jutra te premašuje preporučene standarde, odnosno iznosi oko 60 decibela. Podatke su usporedili s bukom u bolničkoj čekaonici koja je ipak veća od one u domu zbog stresnije atmosfere i veće cirkulacije pacijenata i osoblja. Lau i McPherson (2002) navode da je prosječna razina buke u domovima za starije oko 64 decibela te da u ponekim situacijama premašuje i 90 decibela, što je uistinu zabrinjavajuće jer upućuje na još izazovnije okolinu za štićenike. Ovi se podaci razlikuju od ustanove do ustanove, ovisno o akustici prostora, broju korisnika te djelatnika i drugim karakteristikama koje utječu na razinu buke u prostoriji.

Oštećenje sluha štićenicima je otežavajući faktor u održavanju odnosa te redovitoj i učinkovitoj komunikaciji s drugim štićenicima, ali i djelatnicima. Osobe s teškoćama slušanja koje žive u domu često se osjećaju usamljeno, nesigurno i depresivno (Choi i sur., 2016) te osjećaju potrebu da se moraju suzdržavati od uključivanja u komunikacijske situacije jer ne mogu pratiti što im se govori i jer ponekad drugi iskazuju frustraciju oko potrebe ponavljanja onog što su već rekli (Tsuruoka i sur., 2001). Kako bi se ove posljedice izbjegle, nužna je akustička prilagodba prostorije, ali i edukacija djelatnika o komunikacijskim strategijama koji će ih koristiti, ali i demonstrirati i prenositi štićenicima. Zbog financijskih sredstava te uloženog vremena koje akustička prilagodba prostorije iziskuje, druga je opcija značajno ekonomičnija i lakše izvediva, u kraćem vremenskom roku.

## 2. PROBLEM, CILJ I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA

S obzirom na činjenicu da oštećenje sluha prati starenje u postotku do čak 25% (WHO, 2021), može se sumnjati da je priličan dio korisnika domova za starije i nemoćne u riziku je od stjecanja oštećenja sluha. Oštećenje sluha predstavlja značajan teret za kvalitetu života pojedinca, njegove obitelji, poznanika te društva u cjelini zbog utjecaja na zdravstveni i socijalni sustav, odnosno cjelokupnu ekonomiju društva (Vos i sur., 2016; Lin i sur., 2013; Chen i sur., 2014; Cosh i sur., 2019; Tucci i sur., 2017). Stoga je nužno pokušati maksimalno umanjiti posljedice oštećenja sluha, što podrazumijeva i njegovo rano otkrivanje. Međutim, ono je često neprepoznato i/ili neprijavljeno (Chia i sur., 2007), što među korisnicima domova za starije i nemoćne predstavlja poseban problem jer održavaju interpersonalne odnose i komuniciraju u zahtjevnom okruženju zbog izrazite pozadinske buke (McCreeley i sur., 2018), što dodatno potencira komunikacijske, a time i socijalne, emocionalne i kognitivne posljedice oštećenja sluha. Zaziranje od prijavljivanja slušnih teškoća od strane korisnika, te često zanemarivanje oštećenja sluha od strane djelatnika domova za starije i nemoćne zbog neupućenosti u ozbiljnost njegovih posljedica (Meyer i Hickson, 2012; Wallhagen i Pettengill, 2008; Andrusjak, Barbosa i Mountain, 2021; Solheim i sur., 2016), čine pogodne okolnosti za smanjenje kvalitete života uslijed netretiranog stečenog oštećenja sluha i komunikacijski neprilagodljive sredine. Očuvanje kvalitete života korisnika domova za starije i nemoćne tako može ovisiti o prepoznavanju ranih znakova gubitka sluha od strane djelatnika domova za starije i nemoćne, koji mogu pokrenuti postupak otkrivanja oštećenja sluha i rehabilitacije te poticati komunikacijske prilagodbe u mjestu boravka.

Kako bi mogli biti od pomoći u ranom otkrivanju oštećenja sluha i u prilagođavanju fizičke i socijalne okoline komunikacijskim potrebama osoba s oštećenjem sluha, djelatnici domova za starije i nemoćne trebaju biti educirani o oštećenju sluha. S obzirom da sadržaj i način provođenja edukacije trebaju biti prilagođeni stupnju osviještenosti djelatnika o oštećenju sluha, najprije je potrebno ustanoviti njihovu informiranost i stavove o posljedicama oštećenja sluha i rehabilitaciji slušanja. Cilj je ovog rada upravo je ispitati informiranost i stavove djelatnika domova za starije i nemoćne o teškoćama slušanja i rehabilitacijskim opcijama, kako bi se stekao uvid u način na koji oni mogu smanjiti rizik od netretiranog gubitka sluha u populaciji za koju skrbe te podići njihovu kvalitetu života. Cilj istraživanja postavljen je sa svrhom dobivanja uvida u potrebe oblikovanja preporuka o sustavnoj skrbi za osobe s oštećenjem sluha, namijenjenih djelatnicima domova za starije i nemoćne.



U skladu s navedenim ciljem istraživanja, oblikovane su sljedeće hipoteze:

H1 – Informiranost i stavovi o teškoćama slušanja i rehabilitacijskim opcijama značajno su povoljniji među djelatnicima domova za starije i nemoćne koji imaju iskustvo komunikacije s osobama s oštećenjem sluha, nego među djelatnicima koji isto iskustvo nemaju.

H2 – Informiranost i stavovi o teškoćama slušanja i rehabilitacijskim opcijama značajno su povoljniji među djelatnicima domova za starije i nemoćne čije je obrazovanje uključilo teme koje se bave oštećenjem sluha, nego među djelatnicima čije obrazovanje nije uključilo teme vezane za oštećenje sluha.

### 3. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

#### 3.1. Uzorak sudionika

U istraživanju su sudjelovale osobe koje su djelatnici jednog od tri prigodno odabrana doma za starije koji djeluju na području Grada Zagreba, Bjelovarsko-bilogorske županije te Ličko-senjske županije. Jedini uvjet za sudjelovanje u istraživanju bio je da su osobe u svakodnevnom kontaktu sa štićenicima doma za starije u kojem su zaposleni, što osigurava priliku uočavanja oštećenja sluha kod korisnika domova te priliku za primjenu prikladne komunikacijske strategije.

Upitnik je ispunilo ukupno 67 djelatnika, od kojih je 65 (97%) ženskog spola, a 2 (3%) muškog spola. Kao što je ranije spomenuto, u istraživanju su sudjelovali djelatnici tri doma za starije u Republici Hrvatskoj, od čega ih je 26 (38.8%) zaposleno u domu za starije u Zagrebu, 24 (35,8%) u domu za starije u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji, a 17 (25,4%) u Ličko-senjskoj županiji. Dvanaest (17,9%) djelatnika ima između 25 i 34 godine, 15 (22,4%) između 35 i 44 godine, 22 (32,8%) između 45 i 54 godine te 18 (26,9%) između 55 i 64 godine. Trideset šest sudionika (53,7%) u domu za starije zaposleno je više od 10 godina, njih osam (11,9%) između 6 i 10 godina, četrnaest (20,9%) između 2 i 5 godina, a devet sudionika (13,4%) ima manje od 2 godine radnog iskustva.

Osim demografskih podataka, prikupljene su i osobne informacije sudionika povezane s oštećenjima sluha. Tako 5 (7,5%) od 67 sudionika izvještava da ima oštećenje sluha, a 37 (55,2%) njih svakodnevno je u kontaktu s osobom koja ima oštećenja sluha izvan profesionalne okoline. Vezano uz prilike za edukaciju o spomenutom oštećenju, 34 (50,7%) sudionika tijekom svog obrazovanja učilo je o oštećenjima sluha te komunikacijskim potrebama osoba s oštećenjem sluha, a 8 (11,9%) sudionika pohađalo je edukacije koje objašnjavaju prirodu oštećenja sluha te komunikacijske potrebe osoba s oštećenjem sluha.

### **3.2. Mjerni instrument**

Za potrebe ovog istraživanja izrađen je upitnik za ispitivanje informiranosti i stavova djelatnika domova za starije o posljedicama oštećenja sluha i rehabilitaciji slušanja (Prilog 1). Upitnik je izrađen na temelju upitnika koji je izradila Holjevac (2020) za potrebe ispitivanja informiranosti i stavova odraslih i starijih osoba o teškoćama slušanja i mogućnostima rehabilitacije te upitnika Andrusjak i suradnika (2021) izrađenog za potrebe istraživanja o informiranosti i stavovima djelatnika domova za starije vezano uz oštećenja sluha i oštećenja vida.

Upitnik je podijeljen na dva dijela, od kojih je prvi prikupljao demografske podatke (7 čestica) te osobne informacije sudionika povezane s oštećenjem sluha (4 čestice), a drugi podatke o informiranosti i stavovima djelatnika domova za starije o posljedicama oštećenja sluha i rehabilitaciji slušanja. Drugi se dio sastoji od 20 tvrdnji na koje je trebalo odgovoriti na Likertovoj skali s 4 stupnja („u potpunosti se ne slažem“, „ne slažem se“, „slažem se“ ili „u potpunosti se slažem“) te još 3 tvrdnje na koje je bilo potrebno odgovoriti s „da“ ili „ne“.

### **3.3. Način prikupljanja podataka**

Ravnateljstva tri doma za starije u Republici Hrvatskoj – u Zagrebu, te Ličko-senjskoj i Bjelovarsko-bilogorskoj županiji – zamoljeno je razmotriti da se dopusti provođenje istraživanja pisanom molbom s osnovnim informacijama o istraživanju. Nakon pozitivnih odgovora ravnateljstava i dobivanja odobrenja ulaska u ustanove, dogovorio se prikladni datum za posjetu. Podaci su se prikupljali od sredine svibnja do sredine lipnja ove godine. Po dolasku, uspostavljena je suradnja sa socijalnim radnikom ili radnim terapeutom te su upitnici razdijeljeni osoblju. Prije ispunjavanja upitnika, osoblje je potpisalo informirani pristanak za sudjelovanje u istraživanju, objašnjen im je cilj istraživanja te je naglašena briga za anonimnost sudionika istraživanja. Djelatnici su samostalno ispunjavali upitnik metodom papir-olovka, a po potrebi im je bila pružena pomoć bez sugestije odgovora. Za ispunjavanje upitnika sudionicima je bilo potrebno između 5 i 10 minuta.

### 3.4. Način obrade podataka

Za svakog sudionika istraživanja koji je ispunio upitnik izračunat je ukupan broj postignutih bodova. Prvih 20 tvrdnji boduje se na način da najpoželjniji odgovor nosi 0 bodova, a najnepoželjniji 3 boda, dok se odgovorima između dvije krajnosti pridružuju 1 ili 2 boda. Dakle, što je više bodova sudionik ostvario, to se njegov rezultat smatrao lošijim. Tvrdnje na koje je bilo potrebno odgovoriti „da“ ili „ne“ nisu se bodovale jer su prikupljale podatke o motiviranosti za usvajanjem dodatnih informacija o oštećenjima sluha i komunikacijskim strategijama te sudjelovanju na edukacijama.

Uređeni podaci obrađeni su deskriptivno i neparametrijski, te analizirani na razini značajnosti od 5%. Deskriptivna analiza uključila je izračunavanje osnovnih mjera centralne tendencije i frekvencija odgovora na tvrdnje u drugom dijelu upitnika. Odstupanje distribucije podataka utvrđeno je Kolmogorov-Smirnovljevim testom pa je za njihovu usporedbu korišten neparametrijski Mann-Whitney U test. Usporedba je uključila testiranje razlika u prosječnom rezultatu na upitniku između djelatnika domova za starije i nemoćne koji imaju (N=37) i koji nemaju (N=30) iskustvo komunikacije s osobama s oštećenjem sluha, te između djelatnika domova za starije i nemoćne čije je obrazovanje uključilo (N=34), odnosno nije uključilo (N=33) teme koje se bave oštećenjem sluha.

## 4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA I RASPRAVA

**Tablica 1.** Frekvencije odgovora na varijablama koje ispituju informiranost i stavove djelatnika domova za starije i nemoćne (N=67) o oštećenjima sluha i rehabilitaciji slušanja

<b>Varijable</b>	<b>Frekvencije odgovora i masno označen najčešće ponuđen odgovor</b>	
Znam kako razlikovati različite teškoće sa slušanjem (npr. tinitus, nakupina cerumena, povezanost sa starenjem, naglušnost, gluhoća, ...).	u potpunosti se ne slažem	6 (9,0%)
	ne slažem se	25 (37,3%)
	<b>slažem se</b>	<b>26 (38,8%)</b>
	u potpunosti se slažem	10 (14,9%)
Znam kako pravilno postaviti slušna pomagala i zamijeniti baterije te razlikujem lijevo slušno pomagalo od desnog.	u potpunosti se ne slažem	10 (14,9%)
	ne slažem se	21 (31,3%)
	<b>slažem se</b>	<b>22 (32,8%)</b>
	u potpunosti se slažem	14 (20,9%)
Na testiranje sluha potrebno je otići čim se javi sumnja da sluh slabi.	u potpunosti se ne slažem	0 (0,0%)
	ne slažem se	2 (3,0%)
	slažem se	28 (41,8%)
	<b>u potpunosti se slažem</b>	<b>37 (55,2%)</b>
Slušno pomagalo omogućuje normalno slušanje, kao i prije nastanka oštećenja sluha.	u potpunosti se ne slažem	1 (1,5%)
	ne slažem se	14 (20,9%)
	<b>slažem se</b>	<b>41 (61,2%)</b>
	u potpunosti se slažem	11 (16,4%)
Nakon dodjele slušnog pomagala sluh se počinje korigirati spontano pa se osobe ne uključuje u daljnju rehabilitaciju.	u potpunosti se ne slažem	5 (7,5%)
	<b>ne slažem se</b>	<b>32 (47,8%)</b>
	slažem se	28 (41,8%)
	u potpunosti se slažem	2 (3,0%)
Poželjno je da su slušna pomagala što manje vidljiva kako se njihovim korištenjem ne bi „odalo“ postojanje oštećenja sluha.	u potpunosti se ne slažem	3 (4,5%)
	ne slažem se	24 (35,8%)
	<b>slažem se</b>	<b>26 (38,8%)</b>
	u potpunosti se slažem	14 (20,9%)
Korisnici slušnih pomagala misle da ih ljudi počinju doživljavati drugačije.	u potpunosti se ne slažem	4 (6,0%)
	ne slažem se	21 (31,3%)
	<b>slažem se</b>	<b>35 (52,2%)</b>
	u potpunosti se slažem	7 (10,4%)
Upoznat sam s optimalnim načinima komunikacije s osobama s oštećenjem sluha.	u potpunosti se ne slažem	0 (0,0%)
	ne slažem se	23 (34,3%)
	<b>slažem se</b>	<b>36 (53,7%)</b>
	u potpunosti se slažem	8 (11,9%)
Primjenjujem optimalne načine komunikacije kada komuniciram s osobama koje imaju oštećenje sluha.	u potpunosti se ne slažem	0 (0,0%)
	ne slažem se	15 (22,4%)
	<b>slažem se</b>	<b>44 (65,7%)</b>
	u potpunosti se slažem	8 (11,9%)
Bez stručnog savjetovanja o najboljim načinima komunikacije izostaje maksimalno iskorištavanje slušnog pomagala u rehabilitaciji.	u potpunosti se ne slažem	0 (0,0%)
	ne slažem se	19 (28,4%)
	<b>slažem se</b>	<b>35 (52,2%)</b>
	u potpunosti se slažem	13 (19,4%)
Osobe s oštećenjem sluha trebaju se držati tihih mjesta s malo ljudi.	u potpunosti se ne slažem	3 (4,5%)
	<b>ne slažem se</b>	<b>46 (68,7%)</b>
	slažem se	13 (19,4%)

	u potpunosti se slažem	5 (7,5%)
Osobe s oštećenjem sluha nisu sposobne družiti se s čujućim osobama kao prije gubitka sluha.	u potpunosti se ne slažem	16 (23,9%)
	<b>ne slažem se</b>	<b>41 (61,2%)</b>
	slažem se	9 (13,4%)
	u potpunosti se slažem	1 (1,5%)
Društvo bi uglavnom trebalo ignorirati komunikacijske i druge potrebe osoba s oštećenjem sluha jer nije realno očekivati da se većina stalno prilagođava manjini.	u potpunosti se ne slažem	24 (35,8%)
	<b>ne slažem se</b>	<b>38 (56,7%)</b>
	slažem se	5 (7,5%)
	u potpunosti se slažem	0 (0,0%)
Osobe koje su izgubile sluh mogu nadoknaditi gotovo sve što ne čuju očitavanjem govora s lica i usana.	u potpunosti se ne slažem	0 (0,0%)
	ne slažem se	26 (38,8%)
	<b>slažem se</b>	<b>31 (46,3%)</b>
	u potpunosti se slažem	19 (14,9%)
Normalno je da sve starije osobe imaju teškoće slušanja.	u potpunosti se ne slažem	5 (7,5%)
	ne slažem se	27 (40,3%)
	<b>slažem se</b>	<b>30 (44,7%)</b>
	u potpunosti se slažem	5 (7,5%)
Oštećenje sluha može dovesti do emocionalnih, psihičkih ili kognitivnih smetnji.	u potpunosti se ne slažem	0 (0,0%)
	ne slažem se	8 (11,9%)
	<b>slažem se</b>	<b>44 (65,7%)</b>
	u potpunosti se slažem	15 (22,4%)
Za starije osobe s oštećenjem sluha često se smatra da zapravo imaju demenciju (i obrnuto).	u potpunosti se ne slažem	7 (10,4%)
	<b>ne slažem se</b>	<b>34 (50,7%)</b>
	slažem se	25 (37,3%)
	u potpunosti se slažem	1 (1,5%)
Osobe s oštećenjem sluha i dalje su sposobne obavljati skoro sve poslove i aktivnosti bez većih teškoća.	u potpunosti se ne slažem	1 (1,5%)
	ne slažem se	9 (13,4%)
	<b>slažem se</b>	<b>39 (58,2%)</b>
	u potpunosti se slažem	18 (26,9%)
Oštećenje sluha može pojedincu i njegovoj obitelji izazvati financijske teškoće.	u potpunosti se ne slažem	0 (0,0%)
	ne slažem se	29 (43,3%)
	<b>slažem se</b>	<b>34 (50,7%)</b>
	u potpunosti se slažem	4 (6,0%)
Uključivanje u različite oblike psihosocijalne stručne podrške (individualna savjetovanja, grupe podrške, društvene mreže, vođenje dnevnika i slično) nužno je za dobro nošenje s posljedicama OS.	u potpunosti se ne slažem	2 (3,0%)
	ne slažem se	6 (9,0%)
	<b>slažem se</b>	<b>40 (59,7%)</b>
	u potpunosti se slažem	19 (28,4%)

U tablici 1 vidljive su frekvencije odgovora na tvrdnje iz upitnika te je masno označen najčešće ponuđeni odgovor. Na varijabli *Znam kako razlikovati različite teškoće sa slušanjem* (npr. tinitus, nakupina cerumena, povezanost sa starenjem, naglušnost, gluhoća, ...), rezultati su podijeljeni. S tvrdnjom se slaže 38,8% sudionika, ali njih 37,3% s njom se ne slaže. Također, u potpunosti se s tvrdnjom slaže 14,9% sudionika, a njih 9% u potpunosti se s njom ne slaže. Dakle, otprilike 50% sudionika ovog istraživanja nije sigurno u terminologiju povezanu sa teškoćama slušanja pa nije niti sigurno da bi njih i njihove uzroke mogli prepoznati, što je zabrinjavajuće. Ovaj je rezultat značajno viši od 26,5% koje su Andrusjak i suradnici (2021) dobili u svojem istraživanju provedenom u Engleskoj.

Na tvrdnji *Znam kako pravilno postaviti slušna pomagala i zamijeniti baterije te razlikujem lijevo slušno pomagalo od desnog* uočava se sličan uzorak ponuđenih odgovora kao na prethodnoj tvrdnji te ponovno može zabrinuti zatečeni podatak od 46,2% sudionika koji ne znaju rukovati slušnim pomagalima. Pozitivno je što se 97% sudionika slaže da se na testiranje sluha treba otići čim se javi sumnja da sluh slabi. Holjevac (2020) je, u istraživanju koje je provela u Republici Hrvatskoj među odraslom populacijom, uočila rezultat vrlo sličan spomenutom. Pravovremeno otkrivanje oštećenja sluha, unatoč njegovoj prikrivenoj prirodi, nužno je za maksimalno ostvarivanje rehabilitacijskih ishoda (Zaitzew, 2016) pa svjesnost djelatnika domova za starije da se na pregled treba otići odmah može igrati veliku ulogu u povećanju trenutno niskog postotka starijih osoba koje se obrate liječniku vezano uz teškoće slušanja (Hartley, 2005).

S tvrdnjom *Slušno pomagalo omogućuje normalno slušanje, kao i prije nastanka oštećenja sluha* slaže se 77,6% sudionika, od čega 16,4% u potpunosti. Zanimljivo je da je samo 1 sudionik (1,5%) na ovu tvrdnju odgovorio s „u potpunosti se ne slažem“. Iako je u populaciji uvriježeno to mišljenje, slušna pomagala ne vraćaju sluh u stanje prije nastanka oštećenja, što se naročito primjećuje u bučnom okruženju, u kojem će osobe često reći „Čujem te, ali te ne razumijem.“ (Lesica, 2018). Ranije je navedeno kako je jedan od glavnih razloga odustajanja starijih osoba od korištenja slušnih pomagala kvaliteta zvuka koju uređaj pruža, a koja ne ispunjava očekivanja (Kochkin, 2009), pa je od velike važnosti da djelatnici domova za starije, tj. osobe koje svakodnevno susreću osobe sa sumnjom na oštećenje sluha, budu upoznati s realnim ishodima korištenja slušnog pomagala te buduće korisnike o tome i obavijeste.

Na varijabli *Nakon dodjele slušnog pomagala sluh se počinje korigirati spontano pa se osobe ne uključuje u daljnju rehabilitaciju* rezultati su ponovno podijeljeni. S tvrdnjom se ne slaže 47,8% sudionika, dok se s njom slaže 41,8% osoba, a manje od 10% osoba odlučilo se za jednu od krajnosti, odnosno da se s njom u potpunosti slaže ili ne slaže. Holjevac (2020) je među odraslom populacijom u Hrvatskoj zabilježila bolje rezultate: 65,6% sudionika iz opće populacije u njezinom istraživanju u nekoj se mjeri nije slagalo sa spomenutom tvrdnjom, što usporedbom ukazuje na bolju informiranost opće populacije o važnosti rehabilitacijskih postupaka u postizanju maksimalnog zadovoljstva korištenjem slušnog pomagala. Vjerojatno je veći i stariji uzorak sudionika tog istraživanja imao i veći postotak posrednih ili neposrednih iskustava s oštećenjem sluha, što je moglo polučiti povoljniji rezultat.

S tvrdnjom *Bez stručnog savjetovanja o najboljim načinima komunikacije izostaje maksimalno iskorištavanje slušnog pomagala u rehabilitaciji* se potpuno ili djelomično slaže 71,6% sudionika što je ohrabrujući rezultat jer pokazuje da većina djelatnika domova za starije i nemoćne ipak u nekoj mjeri uviđa potrebu za daljnjom uključenosti u rehabilitacijski postupak. Također, s posljednjom tvrdnjom *Uključivanje u različite oblike psihosocijalne stručne podrške (individualna savjetovanja, grupe podrške, društvene mreže, vođenje dnevnika i slično) nužno je za dobro nošenje s posljedicama oštećenja sluha* u potpunosti ili djelomično slaže se 88,1% sudionika, što ide u prilog pozitivnih stavova djelatnika domova za starije o rehabilitacijskim postupcima za osobe s oštećenjem sluha.

Zabrinjavajući rezultati nalaze se na varijabli *Poželjno je da su slušna pomagala što manje vidljiva kako se njihovim korištenjem ne bi „odalo“ postojanje oštećenja sluha*. Naime, 59,7% sudionika s tom se tvrdnjom slaže u potpunosti ili djelomično što je negativan nalaz jer ukazuje na i dalje snažno prisutnu stigmatu. Otprilike podjednake, no ipak nešto neutralnije rezultate dobila je i Holjevac (2020). Stigmatizirajuće stavove prema slušnim pomagalima otkrivaju i rezultati na varijabli *Korisnici slušnih pomagala misle da ih ljudi počinju doživljavati drugačije*: 62,6% sudionika s time se djelomično ili u potpunosti slaže, što ponovno upućuje na potrebu edukacije djelatnika domova za starije i nemoćne o slušnim pomagalima i blagodatima njihovog korištenja, kako bi mogli pozitivno djelovati na trenutne i buduće korisnike slušnih pomagala među svojim štićenicima, što je pak važno s obzirom na važnost ranog otkrivanja oštećenja sluha za maksimalno ostvarivanje rehabilitacijskih ishoda, uključujući zadovoljstvo korištenjem dodijeljenog slušnog pomagala (Zaitzew, 2016).

Sljedeće dvije tvrdnje ispitivale su upoznatost djelatnika domova za starije i nemoćne s optimalnim načinima komunikacije s osobama s oštećenjem sluha te njihovu primjenu u komunikaciji s osobama s oštećenjem sluha. Na obje tvrdnje nije bilo sudionika koji su odgovorili „u potpunosti se ne slažem“, no više od trećine sudionika nije upoznato, a oko četvrtine ih ne primjenjuje. Dakle, dvije trećine sudionika ipak je upoznato s optimalnim načinima komunikacije, a nešto više od tri četvrtine ih – primjenjuje. Ovo nepodudaranje (više sudionika primjenjuje strategije za olakšavanje komunikacije, nego što ih zapravo poznaje) dodatno potvrđuje potrebu edukacije djelatnika domova za starije i nemoćne o optimalnim načinima komunikacije sa štićenicima s oštećenjem sluha. Naime, vjerojatno su bili iskreni u odgovorima na obje čestice, ali su pod komunikacijskim prilagodbama mislili na najjednostavnije i najuobičajnije nespecifične strategije za prevenciju ili popravak komunikacijskih lomova, koje se tek jedva mogu smatrati pravom prilagodbom komunikacije



sugovorniku s oštećenjem sluha, ali su ipak povećale frekvenciju pozitivnih odgovora na drugoj spomenutoj čestici.

*Osobe s oštećenjem sluha trebaju se držati tihih mjesta s malo ljudi* tvrdnja je s kojom se većina sudionika nije složila, a slično je s tvrdnjom *Osobe s oštećenjem sluha nisu sposobne družiti se s čujućim osobama kao prije gubitka sluha*. Preko 90% sudionika ne slaže se ili se u potpunosti ne slaže s tvrdnjom *Društvo bi uglavnom trebalo ignorirati komunikacijske i druge potrebe osoba s oštećenjem sluha jer nije realno da očekivati da se većina stalno prilagođava manjini*. Ovakvi rezultati ukazuju na pozitivne stavove sudionika prema osobama s oštećenjem sluha i na barem načelan otpor prema stigmati. Ipak, potreba prilagođavanja komunikacijskim zahtjevima štićenika s oštećenjem sluha je stalna i složena pa je vjerojatno lakše stvoriti pozitivan stav o njoj, nego ju ostvariti. Primjer je COVID-19 pandemija u kojoj su se osobe s oštećenjem sluha morale nositi s nizom novih komunikacijskih prepreka. Naime, nošenje zaštitnih maski smanjuje dostupnost vizualnih i neverbalnih ključeva, ali i prigušuje govor za 4 do 12 decibela na govornom frekvencijskom području (Goldin, Weinstein i Shiman, 2020). Također, zbog sprječavanja širenja virusa, osobe moraju održavati distancu od minimalno dva metra što također utječe na otežano razumijevanje odaslane poruke (Jilla, Reed, Oh i Lin, 2021). Prema tome, načelno pozitivan stav o potrebi čujuće većine, pa tako i djelatnika domova za starije i nemoćne, da se prilagodi manjini s oštećenjem sluha treba biti poduprijet educiranim naporima da se ona i ostvari u svakodnevnoj komunikaciji.

Na varijabli *Osobe koje su izgubile sluh mogu nadoknaditi gotovo sve što ne čuju očitavanjem govora s lica ili usana* uočavaju se podijeljeni rezultati: najčešće je ponuđen odgovor „slažem se“ (46,3%), a slijede ga „ne slažem se“ (38,8%) te „u potpunosti se slažem“ (14,9%). Niti jedan sudionik nije izrazio potpuno neslaganje s tvrdnjom. Naime, samo 30% glasova dobro je vidljivo na usnama, a druge je vrlo teško ili čak nemoguće međusobno razlikovati na temelju vizualnih karakteristika jer se tvore na istom mjestu (Bradarić-Jončić, 2016) pa je mit o dobroj čitljivosti govora s lica i usana, u koji vjeruje čak oko polovice sudionika, novi znak o potrebi njihove edukacije o komunikaciji osoba s oštećenjem sluha.

Podijeljeni rezultati mogu se pronaći i na varijabli *Normalno je da sve starije osobe imaju teškoće slušanja*. Najčešće ponuđeni odgovori bili su „slažem se“ (44,7%) i „ne slažem se“ (40,3%). Iako dvije trećine osoba starijih od 70 godina ima oštećenje sluha, pogrešno je normalizirati oštećenje ili poremećaj (Lin, Thorpe, Gordon-Salant i Ferrucci, 2011) pa ovaj podatak ponovno upućuje na stereotipne poglede na starenje i potrebe starijih osoba.

Ohrabrujući rezultati dobiveni su na tvrdnji *Oštećenje sluha može dovesti do emocionalnih, psihičkih ili kognitivnih smetnji*, s kojom se 88,1% sudionika djelomično ili u potpunosti slaže. Postotak od gotovo 90% djelatnika koji smatra da oštećenja sluha mogu imati negativne posljedice na emocionalno, psihičko i kognitivno stanje podudara se s rezultatima koje je dobila Holjevac (2020) (preko 85% odraslih osoba u njezinom istraživanju izjavilo je da se slaže s ovom tvrdnjom). Unatoč tome, najčešće ponuđen odgovor na varijabli *Za starije osobe s oštećenjem sluha često se smatra da imaju demenciju (i obrnuto)* bio je „ne slažem se“ (50,7%), dok se s tvrdnjom složilo tek nešto više od trećine sudionika (37,3%). Opet se može reći da je posrijedi nedovoljna upućenost sudionika u usku povezanost oštećenja sluha (pogotovo netretiranog) i demencije, što komplicira njihovo razlikovanje i komunikacijske i interpersonalne prilagodbe u oba slučaja. Andrusjak i suradnici (2021) upozoravaju da sigurnost djelatnika domova za starije pri utvrđivanju ima li neki od štićenika oštećenje sluha opada, ukoliko isti štićenik ima i kognitivne teškoće. Također, Patel i McKinnon (2018) navode kako prezbiakuzija sama po sebi ima podmukli početak te često biva neprepoznata ili pripisana drugim razlozima pa ostaje netretirana, posebice kod osoba kod kojih se sumnja na emocionalne ili kognitivne teškoće.

Čak 58,2% sudionika slaže se, a još 26,9% u potpunosti se slaže s tvrdnjom *Osobe s oštećenjem sluha i dalje su sposobne obavljati skoro sve poslove i aktivnosti bez većih teškoća*. Iako to ide u prilog njihovim pozitivnim stavovima, nužno je osvijestiti teškoće s kojima se osobe s oštećenjem sluha mogu susresti prilikom obavljanja svakodnevnih aktivnosti ili poslova. Kada se oštećenje sluha javi u odrasloj dobi, nakon završetka obrazovanja te u trenu kada osoba već ima karijeru te usvojene sve vještine za obiteljski, društveni i profesionalni život, u najveći problem promoviraju se komunikacijske teškoće, koje su najizraženije upravo za vrijeme obavljanja profesionalnih dužnosti jer se one uglavnom, za većinu poslova, obavljaju uz pozadinsku buku, dok su negativni stavovi kolega dodatna otegotna okolnost (National Research Council Committee on Disability Determination for Individuals with Hearing Impairments, 2004). Prema tome, pozitivno je što djelatnici domova za starije i nemoćne imaju afirmativan stav o sposobnostima štićenika s oštećenjem sluha jer je na takvim stavovima lako temeljiti smjernice za njihovo čim veće uključivanje u što veći broj aktivnosti.

Podijeljeni rezultati pronalaze se na tvrdnji *Oštećenje sluha može pojedincu i njegovoj obitelji izazvati financijske teškoće* gdje 56,7% sudionika izražava određeno slaganje s tvrdnjom, a 43,3% neslaganje. Kim i suradnici (2021) proveli su istraživanje gdje su proučavali prihode osoba sa i bez dijagnoze oštećenja sluha te su dobili rezultate da se obje skupine kroz

godine povećala plaća, ali onima s oštećenjem sluha u značajno manjem postotku, odnosno razlika u primanjima između proučavane dvije skupine povećala se kroz godine u korist osoba bez oštećenja sluha. Ovi rezultati idu u prilog tvrdnji da oštećenje sluha uistinu može izazvati financijske teškoće.

**Tablica 2.** Frekvencije odgovora na varijablama koje ispituju potrebu djelatnika domova za stare i nemoćne (N=67) za dodatnim informacijama o oštećenju sluha i zainteresiranost za edukacijom

	<b>Frekvencije odgovora i masno označen najčešće ponuđen odgovor</b>	
Smatram da su mi potrebne dodatne informacije o tome kako bolje uočiti i tretirati oštećenje sluha.	<b>DA</b>	<b>54 (80,6%)</b>
	NE	13 (19,4%)
Smatram da su mi potrebne dodatne informacije o tome kako lakše i uspješnije komunicirati s pacijentima s oštećenjem sluha.	<b>DA</b>	<b>57 (85,1%)</b>
	NE	10 (14,9%)
Sudjelovao/la bih na dodatnoj edukaciji/predavanju o učinkovitoj komunikaciji s osobama oštećena sluha kad bih za to imao/la priliku.	<b>DA</b>	<b>52 (77,6%)</b>
	NE	15 (22,4%)

Iz tablice 2 vidljivo je da čak 80,6% sudionika nema osjećaj kompetentnosti za uočavanje i tretiranje oštećenja sluha, da čak 85,1% smatra da su im potrebne dodatne informacije o tome kako lakše i uspješnije komunicirati s osobama koje imaju oštećenje sluha, te da je čak 77,6% njih motivirano za pohađanje edukacija o učinkovitoj komunikaciji s osobama s oštećenjem. Iz ovih se odgovora može uočiti visoka potreba za organizacijom neke vrste podrške, tim više što je motivacija djelatnika domova za starije i nemoćne za usavršavanje i dodatno učenje – visoka. Čini se da su sudionici ovog istraživanja svjesni svoje neosviještenosti o oštećenju sluha i voljeli bi to promijeniti, ukoliko im se pruži prilika. Osim organizacije edukacije ili predavanja, postoji i mogućnost izrade brošure koja sadrži informacije o uočavanju i tretiranju oštećenja sluha te komunikacijskim strategijama, a koja bi bila prilagođena okruženju u kojem su zaposleni, domovima za starije, te populaciji s kojom su u kontaktu, odnosno osobama starije životne dobi.

**Tablica 3.** Frekvencije odgovora djelatnika domova za stare i nemoćne (N=67) na pitanje o provođenju probira na oštećenje sluha u domu za starije i nemoćne u kojem su zaposleni

<b>Dom za starije u kojem sam zaposlen/a koristi probir na oštećenja sluha.</b>	
DA	23 (34,3%)
NE	28 (41,8%)
Nije ponuđen odgovor na pitanje	16 (23,9%)

Tijekom prikupljanja demografskih podataka i osobnih informacija osobe su trebale označiti s „da“ ili „ne“ provodi li dom za starije u kojem su oni zaposleni probir na oštećenje sluha. Kao što je vidljivo u tablici 3, čak 34,3% označilo je da se probir provodi, a 23,9% njih preskočilo je to pitanje. Međutim, nakon što su neki od sudionika koji nisu dali odgovor pored komentirali „ne znam što je probir“ ili „ne razumijem pitanje“, kontaktirana su rukovodstva domova radi pojašnjenja te je utvrđeno da domovi u kojima su zaposleni sudionici istraživanja ne provode organizirani probir na oštećenja sluha. Prema tome, 58,2% sudionika na ovo pitanje nije uspjelo ponuditi točan odgovor, što opet govori o potrebi upoznavanja djelatnika domova za starije i nemoćne s osnovnom terminologijom u području oštećenja sluha.

**Tablica 4.** Testiranje značajnosti razlika u odgovorima na pojedinim česticama upinika djelatnika domova za starije i nemoćne koji su u svakodnevnom kontaktu s osobama s oštećenjem sluha izvan profesionalne okoline (N=37) i djelatnika koji nisu u kontaktu s osobama s oštećenjem sluha (N=30) neparametrijskim Mann-Whitney U testom

Čestica	Srednji rang	Suma rangova	Mann-Whitney U test	Značajnost
Znam kako pravilno postaviti slušna pomagala i zamijeniti baterije te razlikujem lijevo slušno pomagalo od desnog.	DA: 40,46 NE: 26,03	DA: 1497 NE: 781	794	0,002

Tablica 4 prikazuje rezultate testiranja značajnosti razlika u odgovorima sudionika istraživanja koji su u svakodnevnom kontaktu s osobama s oštećenjem sluha izvan profesionalne okoline (N=37) i sudionika koji nisu u kontaktu s osobama s oštećenjem sluha (N=30). Provedbom neparametrijskog Mann-Whitney U testa analizirana je razlika između srednjih rangova ova dva nezavisna uzorka (Milenović, 2011) te je pronađena statistički značajna razlika na čestici *Znam kako pravilno postaviti slušna pomagala i zamijeniti baterije te razlikujem lijevo slušno pomagalo od desnog* ( $p=0,002$ ). Oni djelatnici domova za starije i nemoćne koji su u svakodnevnom kontaktu s osobama s oštećenjem sluha pokazuju bolje poznavanje slušnih pomagala i sigurniji su u rukovanju njima.

**Tablica 5.** Testiranje značajnosti razlika između ukupnih rezultata na upitniku djelatnika domova za starije i nemoćne koji su u svakodnevnom kontaktu s osobama s oštećenjem sluha izvan profesionalne okoline (N=37) i djelatnika koji nisu u kontaktu s osobama s oštećenjem sluha (N=30) neparametrijskim Mann-Whitney U testom

	<b>Srednji rang</b>	<b>Suma rangova</b>	<b>Mann-Whitney U test</b>	<b>Značajnost</b>
Ukupan broj bodova na upitniku	DA: 32,92 NE: 35,33	DA: 1218 NE: 1060	515	0,613

Mann-Whitney U test proveden je i kako bi se utvrdilo postoji li statistički značajna razlika u ukupnom ostvarenom broju bodova na upitniku između skupine sudionika koji su u svakodnevnom kontaktu izvan profesionalne okoline s osobama s oštećenjem sluha (N=37) i one skupine koja nije u kontaktu s osobama s oštećenjem sluha (N=30). Iz tablice 5 vidljivo je da ne postoji statistički značajna razlika između dvije spomenute skupine sudionika ( $p=0,613$ ), što je očekivano s obzirom na ranije utvrđenu značajnu razliku na samo jednoj od 20 čestica upitnika.

**Tablica 6.** Testiranje značajnosti razlika u odgovorima na pojedinim česticama upitnika djelatnika domova za starije i nemoćne čije je obrazovanje uključilo teme koje se bave oštećenjem sluha (N=34) te djelatnika čije obrazovanje nije uključilo teme vezane za oštećenje sluha (N=33) neparametrijskim Mann-Whitney U testom

<b>Čestica</b>	<b>Srednji rang</b>	<b>Suma rangova</b>	<b>Mann-Whitney U test</b>	<b>Značajnost</b>
Znam kako pravilno postaviti slušna pomagala i zamijeniti baterije te razlikujem lijevo slušno pomagalo od desnog.	DA: 43,31 NE: 24,41	DA: 1472,5 NE: 805,5	877,5	<0,001
Upoznat sam s optimalnim načinima komunikacije s osobama s oštećenjem sluha.	DA: 39,31 NE: 28,53	DA: 1336,5 NE: 941,5	741,5	0,012
Osobe s oštećenjem sluha trebaju se držati tihih mjesta s malo ljudi.	DA: 29,81 NE: 38,32	DA: 1013,5 NE: 1264,5	418,5	0,029
Osobe s oštećenjem sluha nisu sposobne družiti se s čujućim osobama kao prije gubitka sluha.	DA: 29,99 NE: 38,14	DA: 1019,5 NE: 1258,5	424,5	0,049
Društvo bi uglavnom trebalo ignorirati komunikacijske i druge potrebe osoba s oštećenjem sluha jer nije realno očekivati da će se većina stalno prilagođavati manjini.	DA: 29,90 NE: 38,23	DA: 1016,5 NE: 1261,5	421,5	0,046

Normalno je da sve starije osobe imaju teškoće slušanja.	DA: 29,04 NE: 39,11	DA: 987,5 NE: 1290,5	392,5	0,021
Oštećenje sluha može dovesti do emocionalnih, psihičkih ili kognitivnih smetnji.	DA: 38,41 NE: 29,45	DA: 1306 NE: 972	411	0,025

Tablica 6 prikazuje rezultate testiranja značajnosti razlika u odgovorima sudionika istraživanja čije je obrazovanje uključilo teme koje se bave oštećenjem sluha (N=34) te sudionika čije obrazovanje nije uključilo teme vezane za oštećenje sluha (N=33) na pojedinim česticama upinika neparametrijskim Mann-Whitney U testom. Provedbom neparametrijskog Mann-Whitney U testa uočeno je da na čak trećini (7) od 20 čestica postoji statistički značajna razlika između spomenute dvije skupine sudionika u korist one koja je tijekom obrazovanja imala priliku učiti o ovoj tematici:

- na čestici koja procjenjuje poznavanje slušnih pomagala i rukovanje njima upućeni djelatnici izražavaju veće slaganje ( $p=0,001$ ) s tvrdnjom te su sigurniji u svoje mogućnosti i znanja;
- na čestici koja procjenjuje poznavanje optimalnih načina komunikacije s osobama s oštećenjem sluha upućeni se djelatnici značajno više slažu ( $p=0,012$ ) da su kompetentni prilagoditi se komunikacijskim potrebama osobe s oštećenjem sluha;
- na čestici koja procjenjuje poželjno komunikacijsko okruženje ( $p=0,029$ ) upućeni djelatnici značajno se više slažu da je najbolja komunikacijs s osobom s oštećenjem sluha u tihom okruženju;
- na čestici koja procjenjuje mogućnost druženja osoba s oštećenjem sluha nakon gubitka sluha s čujućim osobama upućeni djelatnici više se slažu ( $p=0,049$ ) da je to moguće, što pokazuje da neinformiranost o komunikacijskim potrebama ove populacije podupire stigmju;
- na čestici koja procjenjuje spremnost čujuće većine na prilagodbu manjini s oštećenjem sluha upućeni se djelatnici značajno se više ( $p=0,046$ ) slažu da je ona u komunikacijskom smislu nužna, odnosno da bi osobe s oštećenjem sluha trebale biti asertivne u komunikaciji i od čujuće većine očekivati prilagodbe;
- na čestici koja procjenjuje koliko je normalno očekivati oštećenje sluha u starosti upućeni djelatnici znalajno se manje ( $p=0,021$ ) slažu da su teškoće slušanja očekivani teret starenja, što je pozitivno jer ukazuje da su takvi djelatnici u mogućnosti potaknuti štićenike domova za starije i nemoćne na veće traženje pomoći u slušanju i komunikaciji. Iako dvije trećine osoba starijih od 70 godina ima oštećenje sluha, nije

ispravno normalizirati oštećenje ili poremećaj u starijoj dobi (Lin i sur., 2011) te je uvijek potrebno pokušati intervenirati u smislu poboljšanja komunikacije i time poboljšanja kvalitete života;

- na čestici koja procjenjuje raznolikost posljedica oštećenja sluha upućeni djelatnici značajno se više ( $p=0,025$ ) slažu da oštećenje sluha ima potencijal za izazivanje sekundarnih – emocionalnih, psihičkih ili kognitivnih smetnji. Upoznatost s tim sekundarnim posljedicama oštećenja sluha također povećava šansu da će djelatnici potaknuti štićenike domova za starije i nemoćne na veće traženje pomoći pa je ovaj nalaz vrlo povoljan.

Zanimljivo, nije pronađena statistički značajna razlika između ovih nezavisnih skupina sudionika na česticama koje procjenjuju poznavanje terminologije vezane uz oštećenja sluha te uporabu komunikacijskih strategija. Dakle, obje skupine pokazuju otprilike jednaku razinu poznavanja terminologije oštećenja sluha i komunikacijskih strategija koje pomažu komunikaciju s osobama s oštećenjem sluha pa se čini kako obrazovanje o oštećenju sluha ima ograničeno djelovanje u smislu da ostaje na informalnoj razini (upoznatost s činjenicama o potencijalu oštećenja sluha da negativno utječe na komunikaciju, socio-emocionalni život i kognitivnu dobrobit te s osnovnim komunikacijskim potrebama osoba s oštećenjem sluha), ali je za formativnu razinu (detaljnije poznavanje terminologije i komunikacijskih strategija, potrebno za intenzivniju komunikacijsku prilagodbu) potrebno ojačati praktične aspekte edukacije djelatnika domova za starije i nemoćne.

**Tablica 7.** Testiranje značajnosti razlika između ukupnih rezultata na upitniku djelatnika domova za starije i nemoćne čije je obrazovanje uključilo teme koje se bave oštećenjem sluha ( $N=34$ ) te djelatnika čije obrazovanje nije uključilo teme vezane za oštećenje sluha ( $N=33$ ) neparametrijskim Mann-Whitney U testom

Varijabla	Srednji rang	Suma rangova	Mann-Whitney U test	Značajnost
Ukupan broj bodova na upitniku	DA: 24,59 NE: 43,70	DA: 836 NE: 1442	241	<0.001

U sljedećem koraku analize proveden je Mann-Whitney U test kako bi se utvrdilo postoji li statistički značajna razlika u ukupnom ostvarenom broju bodova na upitniku između skupine sudionika koja je tijekom obrazovanja imala priliku učiti o oštećenjima sluha ( $N=34$ ) te skupine sudionika koja tijekom obrazovanja nije učila o oštećenjima sluha ( $N=33$ ). S obzirom da su se ove dvije skupine razlikovale u svojim odgovorima na čak 7 od 20 ukupnih

varijabli (tablica 6.) statistički značajna razlika očekivala se i u ukupnom ostvarenom broju bodova na upitniku, što je provedeni Mann-Whitney U test i potvrdio na najrigoroznijoj razini ( $p < 0,001$ ). Prema tome, sudionici koji nisu imali priliku učiti o oštećenjima sluha ostvaruju značajno viši ukupni broj bodova na upitniku od sudionika koji su o oštećenjima sluha učili tijekom školovanja, što ukazuje na njihovu značajno lošiju informiranost o oštećenju sluha te značajno nepovoljnije stavove o oštećenju sluha, osobama koje takvo oštećenje imaju i njihovim komunikacijskim potrebama.



## 5. VERIFIKACIJA HIPOTEZA

U ovom su istraživanju, sukladno postavljenom cilju istraživanja, oblikovane dvije hipoteze koje su glasile:

H1 – Informiranost i stavovi o teškoćama slušanja i rehabilitacijskim opcijama značajno su povoljniji među djelatnicima domova za starije i nemoćne koji imaju iskustvo komunikacije s osobama s oštećenjem sluha, nego među djelatnicima koji isto iskustvo nemaju.

H2 – Informiranost i stavovi o teškoćama slušanja i rehabilitacijskim opcijama značajno su povoljniji među djelatnicima domova za starije i nemoćne čije je obrazovanje uključilo teme koje se bave oštećenjem sluha, nego među djelatnicima čije obrazovanje nije uključilo teme vezane za oštećenje sluha.

Temeljem analize rezultata primijenjenog neparametrijskog Mann-Whitney U testa moguće je potvrditi **da ne postoji** razlika između djelatnika domova za starije i nemoćne koji imaju iskustvo komunikacije s osobama s oštećenjem sluha, te djelatnika koji isto iskustvo nemaju jer se dvije spomenute skupine sudionika istraživanja nisu značajno razlikovale u ukupnom postignutom broju bodova na upiniku, odnosno jer su se razlikovale samo u postignutim odgovorima na jednoj čestici upitnika. Prema tome, **prva hipoteza (H1) može se odbaciti**.

Temeljem analize rezultata primijenjenog neparametrijskog Mann-Whitney U testa moguće je potvrditi **da postoji** razlika između djelatnika domova za starije i nemoćne čije je obrazovanje uključilo teme koje se bave oštećenjem sluha, te djelatnika čije obrazovanje nije uključilo teme vezane za oštećenje sluha jer se dvije spomenute skupine sudionika istraživanja značajno razlikovale u ukupnom postignutom broju bodova na upiniku, odnosno jer su se razlikovale u postignutim odgovorima na 7 od ukupno 20 čestica upitnika. Prema tome, **druga hipoteza (H2) može se prihvatiti**.

## 6. ZAKLJUČAK

Produljenje životnog vijeka te sve veći udio stanovništva treće životne dobi u općoj populaciji utječu i na povećanje broja osoba koje steknu oštećenje sluha. Nепреpoznato oštećenje sluha može značajno utjecati na smanjenje ukupne kvalitete života. S obzirom da osobe treće životne dobi zadnju etapu svog života često provode u nekom obliku institucionaliziranog smještaja, djelatnici domova za starije i nemoćne posjeduju veliki potencijal za smanjenje rizika od netretiranog gubitka sluha u populaciji za koju skrbe.

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati informiranost i stavove djelatnika domova za starije i nemoćne o oštećenjima sluha i rehabilitaciji slušanja. Rezultati istraživanja pokazali su kako postoje nedostatna znanja te nepovoljni stavovi o oštećenjima sluha i rehabilitaciji slušanja među djelatnicima domova za starije i nemoćne. Slaba informiranost odnosi se na nesigurnost u poznavanju terminologije o oštećenju sluha, realnu pomoć koju pružaju slušna pomagala, neupoznatost s rehabilitacijskim opcijama te s prilagodbama koje su za uspješnu komunikaciju osobe s oštećenjem sluha nužne. S obzirom da su stavovi usko povezani sa znanjem o njihovom predmetu, čini se da ista neinformiranost podržava prisutnost stigmatizacije osoba s oštećenjem sluha.

Pozitivan je nalaz ovog istraživanja što se povoljniji stavovi sudionika mogu povezati s njihovom većom informiranošću o oštećenju sluha, pri čemu se čini da ona treba biti oblikovana s većim naglaskom na praktični (komunikacijski) aspekt pitanja kvalitete života korisnika domova za starije i nemoćne s oštećenjem sluha. Nedovoljna informiranost dijela djelatnika koju otkriva ovo istraživanje samo još više ističe važnost i potrebu ne samo za nastavkom edukacije o oštećenju sluha tamo gdje je već organizirana, već i za njezinim uvođenjem u sve obrazovne kurikule za buduće djelatnike domova za starije i nemoćne, kao i za njezinim poboljšanjem u sadržajnom smislu (s naglaskom na praktične savjete o komunikaciji s osobama s oštećenjem sluha i slušnim pomagalima). Pored navedenog, uočena motiviranost djelatnika za primanje dodatnih informacija, odnosno za pohađanjem predavanja ili drugih oblika edukacija o oštećenjima sluha te rehabilitaciji slušanja, daje priliku za organizaciju i drugih načina podizanja svijesti o toj temi, poput neformalnih oblika informiranja djelatnika i korisnika domova za starije i nemoćne istovremeno putem pisanih stručnih priloga, oglasnih materijala (postera, brošura) te pozvanih predavanja.

## 7. LITERATURA

1. Abrams, H. B., Chisolm, T. H. & McArdle, R. (2005). Health-related quality of life and hearing aids: a tutorial. *Trends in amplification*, 9(3), 99–109. <https://doi.org/10.1177/108471380500900302>
2. Abu-Ghanem, S., Handzel, O., Ness, L., Ben-Artzi-Blima, M., Fait-Ghelbendorf, K. & Himmelfarb, M. (2016). Smartphone-based audiometric test for screening hearing loss in the elderly. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*, 273, 333–339. <https://doi.org/10.1007/s00405-015-3533-9>
3. Alshuaib, W. B., Al-Kandari, J. M. & Hasan, S. M. (2015). Classification of Hearing Loss. U Bahmad, F. jr. (Ur.), *Update On Hearing Loss*, (str. 29-37). London: IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/61835>
4. American Academy of Otolaryngology–Head and Neck Surgery (2014). *Position statement: red flags - warning of ear disease*. Preuzeto 10. srpnja 2022. godine s: <https://www.entnet.org/resource/position-statement-red-flags-warning-of-ear-disease/>
5. Amieva, H., Ouvrard, C., Giulioli, C., Meillon, C., Rullier, L. & Dartigues, J. F. (2015). Self-Reported Hearing Loss, Hearing Aids, and Cognitive Decline in Elderly Adults: A 25-Year Study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 63(10), 2099–2104. <https://doi.org/10.1111/jgs.13649>
6. Andrusjak, W., Barbosa, A. & Mountain, G. (2021). Hearing and vision care provided to older people residing in care homes: A cross-sectional survey of care home staff. *BMC Geriatrics*, 21(32), 1-13. <https://doi.org/10.1186/s12877-020-01959-0>
7. American Speech-Language-Hearing Association (ASHA) (2005). *Guidelines for Manual Pure-Tone Threshold Audiometry*. Preuzeto 11. srpnja 2022. godine s: <https://www.asha.org/policy/gl2005-00014/>
8. Baiduc, R. R., Poling, G. L., Hong, O. & Dhar, S. (2013). Clinical measures of auditory function: the cochlea and beyond. *Disease-a-Month*, 59(4), 147–156. doi: 10.1016/j.disamonth. 2013.01.005
9. Besser, J., Stropahl, M., Urry, E. & Launer, S. (2018). Comorbidities of hearing loss and the implications of multimorbidity for audiological care. *Hearing Research*, 369, 3–14. <https://doi.org/10.1016/j.heares.2018.06.008>
10. Bharathan, T., Glodan, D., Ramesh, A., Vardhini, B., Baccash, E., Kiselev, P. & Goldenberg, G. (2007). What do patterns of noise in a teaching hospital and nursing home suggest?. *Noise and Health*, 9, 31-34. <https://doi.org/10.4103/1463-1741.36977>

11. Bonetti, L., Ratkovski, I. & Šimunjak, B. (2017). Suvremena rehabilitacija odraslih osoba sa stečenim oštećenjem sluha. *Liječnički vjesnik*, 139 (9-10), 292-298.
12. Bonetti, L., Kuhn, N. & Franić, J. (2012): Ostanite uključeni: tribina o podršci osobama sa stečenim oštećenjem sluha. Zagreb: Savez gluhih i nagluhih Grada Zagreba, 25. svibnja 2012.
13. Bradarić-Jončić, S. (2016). *Oštećenja sluha*. Zagreb: Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet.
14. Campos, J. L. & Launer, S. (2020). From Healthy Hearing to Healthy Living: A Holistic Approach. *Ear and Hearing*, 41, 99-106. doi: 10.1097/AUD.0000000000000931
15. Chen, D. S., Genther, D. J., Betz, J. & Lin, F. R. (2014). Association between hearing impairment and self-reported difficulty in physical functioning. *Journal of the American Geriatrics Society*, 62(5), 850–856. <https://doi.org/10.1111/jgs.12800>
16. Chia, E. M., Wang, J. J., Rochtchina, E., Cumming, R. R., Newall, P. & Mitchell, P. (2007). Hearing impairment and health-related quality of life: the Blue Mountains Hearing Study. *Ear and hearing*, 28(2), 187–195. <https://doi.org/10.1097/AUD.0b013e31803126b6>
17. Choi, J.S., Betz, J., Li, L., Blake, C.R., Sung, Y.K., Contrera, K.J. & Lin, F.R. (2016). Association of Using Hearing Aids or Cochlear Implants With Changes in Depressive Symptoms in Older Adults. *JAMA Otolaryngology-Head & Neck Surgery*, 142(7), 652–657. <https://doi.org/10.1001/jamaoto.2016.0700>
18. Cohen-Mansfield, J. (2001). Nonpharmacologic interventions for inappropriate behaviors in dementia: a review, summary, and critique. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 9(4), 361–381.
19. Cohen-Mansfield, J., Dakheel-Ali, M., Marx, M. S., Thein, K. & Regier, N. G. (2015). Which unmet needs contribute to behavior problems in persons with advanced dementia? *Psychiatry research*, 228(1), 59–64. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2015.03.043>
20. Contrera, K. J., Wallhagen, M. I., Mamo, S. K., Oh, E. S. & Lin, F. R. (2016). Hearing Loss Health Care for Older Adults. *Journal of the American Board of Family Medicine*, 29(3), 394–403. <https://doi.org/10.3122/jabfm.2016.03.150235>
21. Cosh, S., Helmer, C., Delcourt, C., Robins, T. G. & Tully, P. J. (2019). Depression in elderly patients with hearing loss: current perspectives. *Clinical interventions in aging*, 14, 1471–1480. <https://doi.org/10.2147/CIA.S195824>

22. Cox, R. M. & Alexander, G. C. (1995). The Abbreviated Profile of Hearing Aid Benefit. *Ear and Hearing*, *16*, 176–186. doi: 10.1097/00003446-199504000-00005
23. Cunningham, L. L. & Tucci, D. L. (2017). Hearing Loss in Adults. *The New England Journal of Medicine*, *377*(25), 2465–2473. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1616601>
24. Fusseini, A. G., Bayi, R., Alhassan, A. & Atomlana, J. A. (2022). Satisfaction with the quality of nursing care among older adults during acute hospitalization in Ghana. *Nursing Open*, *9*, 1286-1293. <https://doi.org/10.1002/nop2.1169>
25. Gagné, J. P., Southall, K. & Jennings, M. B. (2011). Stigma and self-stigma associated with acquired hearing loss in adults. *Hearing Review*, *18*(8), 16-22.
26. Goldin, A., Weinstein, B. & Shiman N. (2020). How do medical masks degrade speech perception? *The Hearing Review*, *27*, 8–9.
27. Hartley, D. G. (2005). *Aspects of hearing loss and hearing aid usage in older Australians*. Sydney: The University of Sydney.
28. Humes, L. E., Burk, M. H., Strauser, L.E. & Kinney, D. L. (2009). Development and efficacy of a frequent-word auditory training protocol for older adults with impaired hearing. *Ear and hearing*, *30*(5), 613–627. <https://doi.org/10.1097/AUD.0b013e3181b00d90>
29. Jedvaj, S., Štambuk, A. & Rusac, S. (2014). Demografsko starenje stanovništva i skrb za starije osobe u Hrvatskoj. *Socijalne teme*, *1*(1), 135-154.
30. Jilla, A. M., Reed, N. S., Oh, E. S. & Lin, F. R. (2021). A Geriatrician’s Guide to Hearing Loss. *Journal of the American Geriatrics Society*, *69*(5), 1190–1198. <https://doi.org/10.1111/jgs.17073>
31. Joosse, L.L. (2011). Sound levels in nursing homes. *Journal of gerontological nursing*, *37*(8), 30–35. doi: 10.3928/00989134-20110329-01
32. Kamil, R. J. & Lin, F.R. (2015). The effects of hearing impairment in older adults on communication partners: a systematic review. *Journal of the American Academy of Audiology*, *26*, 155-82. doi: 10.3766/jaaa.26.2.6.
33. Kim, S.Y., Min, C., Yoo, D. M., Chang, J., Lee, H. J., Park, B. & Choi, H. G. (2021). Hearing Impairment Increases Economic Inequality. *Clinical and experimental otorhinolaryngology*, *14*(3), 278–286. <https://doi.org/10.21053/ceo.2021.00325>
34. Kochkin, S. (2009). MarkeTrak VIII: 25-year trends in the hearing health market. *The Hearing Review*, *16*, 12 – 31.
35. Krišto, T. (2017). *Mjerenje socio-emocionalnih aspekata stečenog oštećenja sluha kod starijih osoba : analiza pouzdanosti i valjanosti hrvatske inačice upitnika* *The hearing*

*Handicap Inventory* (Diplomski rad). Preuzeto s repozitorija Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

36. Lau, K. M. & McPherson, B. (2002). Noise levels in urban nursing homes for the elderly: Implications for communication. *Journal of the Academy of Rehabilitative Audiology*, 35, 59-76. doi: 10.3928/00989134-20110329-01.
37. Lesica, N. A. (2018). Why Do Hearing Aids Fail to Restore Normal Auditory Perception?. *Trends in neurosciences*, 41(4), 174–185. <https://doi.org/10.1016/j.tins.2018.01.008>
38. Lin, F. R., Metter, E. J., O'Brien, R. J., Resnick, S. M., Zonderman, A. B. & Ferrucci, L. (2011). Hearing loss and incident dementia. *Archives of neurology*, 68(2), 214–220. doi: 10.1001/archneurol.2010.362.
39. Lin, F.R., Thorpe, R., Gordon-Salant, S. & Ferrucci, L. (2011). Hearing Loss Prevalence and Risk Factors Among Older Adults in the United States. *The Journals of Gerontology*, 66A(5), 582-590. <https://doi.org/10.1093/gerona/66a5>
40. Lin, F. R., Yaffe, K., Xia, J., Xue, Q. L., Harris, T. B., Purchase-Helzner, E., Satterfield, S., Ayonayon, H. N., Ferrucci, L. & Simonsick, E. M., Health ABC Study Group (2013). Hearing loss and cognitive decline among older adults. *JAMA Internal Medicine*, 173(4), 293–299. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2013.1868>
41. Lovreković, M. & Leutar, Z. (2010). Kvaliteta života osoba u domovima za starije i nemoćne osobe u zagrebu. *Socijalna ekologija*, 19(1), 55-79.
42. Mahoney, D. F. (1992). Hearing Loss among Nursing Home Residents. *Clinical Nursing Research*, 1(4), 317–332. <https://doi.org/10.1177/105477389200100402>
43. McCabe, D. (2019). Hearing Screening in Older Adults. *Try this: Best Practices in Nursing Care to Older Adults*, 12, 1-2.
44. McCormack, A. & Fortnum, H. (2013). Why do people fitted with hearing aids not wear them?. *International journal of audiology*, 52(5), 360–368. <https://doi.org/10.3109/14992027.2013.769066>
45. McCreedy, E. M., Weinstein, B. E., Chodosh, J., Blustein, J. (2018). Hearing Loss: Why Does It Matter for Nursing Homes?. *Journal of the American Medical Directors Association*, 19(4), 323–327. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2017.12.007>
46. Mener, D. J., Betz, J., Genther, D. J., Chen, D. & Lin, F. R. (2013). Hearing loss and depression in older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 61, 1627-1629. doi: 10.1111/jgs.12429.

47. Meyer, C. & Hickson, L. (2012). What factors influence help-seeking for hearing impairment and hearing aid adoption in older adults?. *International Journal of Audiology*, 51(2), 66–74. <https://doi.org/10.3109/14992027.2011.611178>.
48. Milenović, Z. M. (2011). Application of Mann-Whitney U Test in research of professional training of primary school teachers. *Metodički obzori*, 11(6), 73-79.
49. Ministarstvo rada, mirovinskoga sustava, obitelji i socijalne politike Republike Hrvatske (2021, kolovoz). *Godišnje statističko izvješće o domovima i korisnicima socijalne skrbi u republici hrvatskoj u 2020. Godini*. Preuzeto 19. srpnja 2022. s: <https://mrosp.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Socijalna%20politika/Odluke/Godi%20%20%20statisticko%20izvjesce%20o%20domovima%20i%20korisnicima%20osocijalne%20skrbi%20za%202020.%20godinu.pdf>.
50. Ministarstvo socijalne politike i mladih (2014). Pravilnik o sastavu i načinu rada tijela vještačenja u postupku ostvarivanja prava iz socijalne skrbi i drugih prava po posebnim propisima: Narodne Novine 79/2014.
51. Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ (2019). *Udjel osoba starijih od 65 godina u ukupnom stanovništvu po dobi i spolu, Hrvatska i Grad Zagreb, (popisna) 2011.g. - (procjena) 2019.g.*. Preuzeto 19. srpnja 2022. s: [https://stampar.hr/sites/default/files/udjel\\_starijih\\_osoba\\_u\\_ukupnom\\_stanovnistvu\\_2011\\_-\\_2019.pdf](https://stampar.hr/sites/default/files/udjel_starijih_osoba_u_ukupnom_stanovnistvu_2011_-_2019.pdf).
52. National Research Council Committee on Disability Determination for Individuals with Hearing Impairments (2004). *Hearing Loss: Determining Eligibility for Social Security Benefits*. Washington (DC): National Academies Press.
53. Nirmalasari, O., Mamo, S. K., Nieman, C. L., Simpson, A., Zimmerman, J., Nowrangi, M. A., Lin, F. R. & Oh, E.S. (2017). Age-related hearing loss in older adults with cognitive impairment. *International Psychogeriatrics*, 29(1), 115–121. <https://doi.org/10.1017/S1041610216001459>
54. O'Brien, V. & Leverton, T. (2018). Deafness. *InnovAiT: Education and Inspiration for General Practice*, 11(1), 6-13.
55. Onusko, E. (2014). Tympanometry. *American Family Physician*, 70(9), 1713-1720.
56. Patel, R. & McKinnon, B. J. (2018). Hearing loss in the elderly. *Clinics in geriatric medicine*, 34(2), 163-174. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2018.01.001>
57. Pichora-Fuller, M. K., Kramer, S. E., Eckert, M., Edwards, B., Hornsby, B. W. Y., Humes, L. E., Lemke, U., Lunner, T., Matthen, M., Mackersie, C. L., Naylor, G., Phillips, N. A., Richter, M., Rudner, M., Sommers, M. S., Tremblay, K. L. & Wingfield,

- A. (2016). Hearing impairment and cognitive energy: The framework for understanding effortful listening (FUEL). *Ear and Hearing*, 37, 9–27. doi: <https://doi.org/10.1097/AUD.0000000000000312>.
58. Pichora-Fuller, M. K., Mick, P. & Reed, M. (2015). Hearing, cognition, and healthy aging: Social and public health implications of the links between age-related declines in hearing and cognition. *Seminars in Hearing*, 36, 122–139. doi: <https://doi.org/10.1055/s-0035-1555116>.
59. Pittman, A.L. & Stelmachowicz, P.G. (2003). Hearing loss in children and adults: audiometric configuration, asymmetry, and progression. *Ear and hearing*, 24(3), 198–205. <https://doi.org/10.1097/01.AUD.0000069226.22983.80>
60. Polonenko, M.J. & Maddox, R K. (2019). The Parallel Auditory Brainstem Response. *Trends in hearing*, 23, 1-17. <https://doi.org/10.1177/2331216519871395>.
61. Probst, R. (1991). A review of otoacoustic emissions. *The Journal of the Acoustical Society of America* 89(5), 2027-2067. <https://doi.org/10.1121/1.400897>
62. Perišić, L. (2020). *Utjecaj dobi, spola i stupnja oštećenja sluha na percipirani slušni hendikep kod osoba sa stečenim oštećenjem sluha* (Diplomski rad). Preuzeto s repozitorija Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.
63. Pravilnik o mjerilima za razvrstavanje domova za starije i nemoćne osobe NN 121/2000 (2302). Preuzeto 20. srpnja 2022. godine s: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2000\\_12\\_121\\_2302.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2000_12_121_2302.html) .
64. Revicki, D.A. (1989). Health-related quality of life in the evaluation of medical therapy for chronic illness. *The Journal of Family Practice*, 29(4), 377–380.
65. Sanford, A., Orrell, M., Tolson, D., Abbatecola, A., Arai, H., Bauer, J., Cruz-Jentoft, A., Dong, B., Ga, H., Goel, A., Hajjar, R., Holmerova, I., Katz, P., Koopmans, R., Rolland, Y., Visvanathan, R., Woo, J., Morley, J. & Vellas, B. (2015). An International Definition for “Nursing Home”. *Journal of the American Medical Directors Association*, 16, 181-184. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2014.12.013>
66. Schuknecht, H.F., Gacek, M.R. (1993). Cochlear pathology in presbycusis. *The Annals of otology, rhinology, and laryngology*, 102(1), 1–16. <https://doi.org/10.1177/00034894931020S101>
67. Sebastian, S., Varghese, A. & Gowri, M. (2015). The impact of hearing loss in the life of adults: A comparison between congenital versus late onset hearing loss. *Indian Journal of Otology*, 21(1), 29-32.



68. Solheim, J., Shiryayeva, O. & Kvaerner, K.J. (2016). Lack of ear care knowledge in nursing homes. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 9, 481-488. doi: 10.2147/JMDH.S113689.
69. Sorri, M. & Roine, R. (2001). Age-adjusted prevalence of hearing impairment has significantly increased during the last two decades. *Scandinavian Audiology. Supplementum*, 54, 5-7.
70. Šimić, I. (2010). *Ispitivanje koristi dodjele slušnog pomagala u odraslih osoba s oštećenjem sluha*. Neobjavljeni magistarski rad. Zagreb: Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet.
71. Šimić, I. & Bonetti, L. (2010). Ispitivanje koristi od dodjele slušnog pomagala primjenom hrvatske verzije upitnika „The Abbreviated Profile of Hearing Aid Benefit”. U Bonetti, L., Blaži, D. (Ur.), *Knjiga sažetaka 4. kongresa hrvatskih logopeda s međunarodnim sudjelovanjem Logopedija i izazovi novog vremena* (str. 62-64). Zagreb: Hrvatsko logopedsko društvo i Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Odsjek za logopediju.
72. Šulja, I., Bonetti, L. & Hrastinski, I. (2017). Preliminary analysis of reliability and validity of the questionnaire "Aural Rehabilitation Outcomes Profile" (PIRS). *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 53(1), 59-75. <https://doi.org/10.31299/hrri.53.1.5>
73. Thomson, R. S., Auduong, P., Miller, A. T. & Gurgel, R. K. (2017). Hearing Loss as a Risk Factor for Dementia: A Systematic Review. *Laryngoscope Investigative Otolaryngology*, 2, 69-79. <https://doi.org/10.1002/lio2.65>
74. Tomioka, K., Ikeda, H., Hanaie, K., Morikawa, M., Iwamoto, J., Okamoto, N., Saeki, K. & Kurumatani, N. (2012). The Hearing Handicap Inventory for Elderly-Screening (HHIE-S) versus a single question: reliability, validity, and relations with quality of life measures in the elderly community, Japan. *Quality of Life Research*, 22(5), 1151–1159. <https://doi.org/10.1007/s11136-012-0235-2>
75. Tsuruoka, H., Masuda, S., Ukai, K., Sakakura, Y., Harada, T. & Majima, Y. (2001). Hearing impairment and quality of life for the elderly in nursing homes. *Auris Nasus Larynx*, 28(1), 45-54. [https://doi.org/10.1016/s0385-8146\(00\)00074-2](https://doi.org/10.1016/s0385-8146(00)00074-2)
76. Tu, N.C. & Friedman, R.A. (2018). Age-related hearing loss: Unraveling the pieces. *Laryngoscope investigative otolaryngology*, 3(2), 68–72. <https://doi.org/10.1002/lio2.134>

77. Tucci, D. L., Wilson, B. S. & O'Donoghue, G. M. (2017). The growing—and now alarming—burden of hearing loss worldwide. *Otology & Neurotology*, 38, 1387–1388. <https://doi.org/10.1097/MAO.0000000000001593>
78. Ventry, I. M. & Weinstein, B. E. (1982). The Hearing Handicap Inventory for the Elderly: a new tool. *Ear and Hearing*, 3, 128-134. <https://doi.org/10.1097/00003446-198205000-00006>
79. Viljanen, A., Kaprio, J., Pyykkö, I., Sorri, M., Pajala, S., Kauppinen, M., Koskenvuo, M. & Rantanen, T. (2009). Hearing as a predictor of falls and postural balance in older female twins. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological sciences and medical sciences*, 64(2), 312–317. <https://doi.org/10.1093/gerona/gln015>
80. Vos, T., Lim, S. S., Abbafati, C., Abbas, K.M., Abbasi, M., Abbasifard, M., Abbasi-Kangevari, M., Abbastabar, H., Abd-Allah, F., Abdelaim, A., Abdollahi, M., Abdollahpour, I., Abolhassani, H., Aboyans, V., Abrams, E.M., Guimarães Abreu, L., Abrigo, M. R. M., Abu-Raddad, L. J., Abushouk, A.I. & Murray, C. J. L. (2020). Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic-analysis for the Global Burden of Disease study. *The Lancet*, 396(10258), 1204-1222. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30925-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30925-9)
81. Wallhagen, M. I. (2010). The stigma of hearing loss. *The Gerontologist*, 50(1), 66–75. <https://doi.org/10.1093/geront/gnp107>
82. Wallhagen, M. I. & Pettengill, E. (2008). Hearing impairment: significant but under-assessed in primary care settings. *Journal of Gerontological Nursing*, 34(2), 36-42. <https://doi.org/10.3928/00989134-20080201-12>
83. Wang, J. & Puel, J. L. (2020). Presbycusis: An Update on Cochlear Mechanisms and Therapies. *Journal of clinical medicine*, 9(1), 218-240. <https://doi.org/10.3390/jcm9010218>
84. World Health Organization. (2018). Addressing the rising prevalence of hearing loss. World Health Organization. Geneva: Iris. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/260336>
85. World Health Organization (2021). One in four people projected to have hearing problems by 2050. Preuzeto 9. srpnja 2022. s: <https://www.who.int/news/item/02-03-2021-who-1-in-4-people-projected-to-have-hearing-problems-by-2050> .
86. Zaitzew, C. M. (2016). *Understanding the Stigma of Hearing Loss and How It Affects the Patient and Treatment Process* (Diplomski rad). Akron, Ohio: Williams Honors College, Honors Research Projects.

## 8. PRILOZI

Prilog 1. Upitnik korišten za potrebe ovog istraživanja.

U sljedećim tvrdnjama zaokružite onaj odgovor koji se odnosi na Vas ili ustanovu u kojoj ste zaposleni.

### I. OSNOVNE INFORMACIJE

1. Kojeg ste spola?

- a) M
- b) Ž
- c) ostalo

2. Koliko imate godina?

- a) mlađi od 18
- b) 18-24
- c) 25-34
- d) 35-44
- e) 45-54
- f) 55-64
- g) stariji od 64

3. Koje je vaše zanimanje?

- a) voditelj/-ica, ravnatelj/-ica
- b) medicinska sestra/tehničar
- c) radni terapeut/-kinja
- d) fizioterapeut/-kinja
- e) socijalni radnik/-ca
- f) njegovatelj/-ica
- g) ostalo: \_\_\_\_\_

4. Koliko godina ste zaposleni u domu za starije i nemoćne?

- a) manje od 2 godine
- b) 2-5 godina
- c) 6-10 godina
- d) 10+ godina

5. Koliko se korisnika trenutno nalazi u domu u kojem ste zaposleni?

- a) Manje od 50
- b) 50-100
- c) 100-150
- d) Više od 150

6. Koji je poštanski broj doma u kojem ste zaposleni? (npr. 43000 za Bjelovar, 10000 za Zagreb, ...)

\_\_\_\_\_

7. Dom za starije u kojem sam zaposlen koristi probir na oštećenja sluha.

DA / NE

## **I.I OSOBNE INFORMACIJE**

1. Imate li Vi oštećenje sluha?

DA / NE

2. Jeste li u svakodnevnom kontaktu s nekim tko ima oštećenje sluha? (Izvan profesionalne okoline.)

DA / NE

3. Jeste li tijekom svog obrazovanja učili o oštećenjima sluha te komunikacijskim potrebama osoba s oštećenjem sluha?

DA / NE

4. Jeste li pohađali edukacije koje objašnjavaju prirodu oštećenja sluha te komunikacijske potrebe osoba s oštećenjem sluha?

DA / NE

## II. INFORMIRANOST I STAVOVI

Obilježite „x“-om polje koje odgovara tome koliko se slažete s navedenom tvrdnjom.

TVRDNJA	U POTPUNOSTI SE SLAŽEM	SLAŽEM SE	NE SLAŽEM SE	U POTPUNOSTI SE NE SLAŽEM
Znam razlikovati različite teškoće sa slušanjem (npr. tinitus, nakupina cerumena, povezanost sa starenjem, naglušnost, gluhoća, ...).				
Znam kako pravilno postaviti slušna pomagala i zamijeniti baterije te razlikujem lijevo slušno pomagalo od desnog.				
Na testiranje sluha potrebno je otići čim se javi sumnja da sluh slabi.				
Slušno pomagalo omogućuje normalno slušanje, kao i prije nastanka oštećenja sluha.				
Nakon dodjele slušnog pomagala sluh se počinje korigirati spontano pa se osobe ne uključuje u daljnju rehabilitaciju.				
Poželjno je da su slušna pomagala što manje vidljiva kako se njihovim korištenjem ne bi "odalo" postojanje oštećenja sluha.				
Korisnici slušnih pomagala misle da ih ljudi počinju doživljavati drugačije.				
Upoznat sam s optimalnim načinima komunikacije s osobama s oštećenjem sluha.				
Primjenjujem optimalne načine komunikacije kada komuniciram s osobama koje imaju oštećenje sluha.				
Bez stručnog savjetovanja o najboljim načinima komunikacije izostaje maksimalno iskoristavanje slušnog pomagala u rehabilitaciji.				
Osobe s oštećenjem sluha trebaju se držati tihih mjesta s malo ljudi.				
Osobe s oštećenjem sluha nisu sposobne družiti se s čujućim osobama kao prije gubitka sluha.				
Društvo bi uglavnom trebalo ignorirati komunikacijske i druge potrebe osoba s oštećenjem sluha jer nije realno očekivati da se većina stalno prilagođava manjini.				
Osobe koje su izgubile sluh mogu nadoknaditi gotovo sve što ne čuju očitavanjem govora s lica i usana.				
Normalno je da sve starije osobe imaju teškoće slušanja.				
Oštećenje sluha može dovesti do emocionalnih, psihičkih ili kognitivnih smetnji.				
Za starije osobe s oštećenjem sluha često se smatra da zapravo imaju demenciju (i obrnuto).				

Osobe s oštećenjem sluha i dalje su sposobne obavljati skoro sve poslove i aktivnosti bez većih teškoća.					
Oštećenje sluha može pojedincu i njegovoj obitelji izazvati financijske teškoće.					
Uključivanje u različite oblike psiho-socijalne stručne podrške (individualna savjetovanja, grupe podrške, društvene mreže, vođenje dnevnika i slično) nužno je za dobro nošenje s posljedicama oštećenja sluha.					

U sljedećim tvrdnjama zaokružite DA ili NE, ovisno o tome slažete li se s njom ili ne.

A. Smatram da su mi potrebne dodatne informacije o tome kako bolje uočiti i tretirati oštećenje sluha.

DA / NE

B. Smatram da su mi potrebne dodatne informacije o tome kako lakše i uspješnije komunicirati s pacijentima s oštećenjem sluha.

DA / NE

C. Sudjelovao/la bih na dodatnoj edukaciji/predavanju o učinkovitoj komunikaciji s osobama oštećena sluha kad bih za to imao/la priliku.

DA / NE

Hvala Vam što ste izdvojili svoje vrijeme prilikom ispunjavanja ovog upitnika.