

# Znanja studenata studija Sestrinstva o gluhipa i komunikaciji s gluhipa

---

Ćurić, Lucija

Undergraduate thesis / Završni rad

2022

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Dental Medicine and Health Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:243:540332>

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

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

*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Dental Medicine and Health Osijek  
Repository](#)



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**

**FAKULTET ZA DENTALNU MEDICINU I ZDRAVSTVO**

**OSIJEK**

**Preddiplomski sveučilišni studij Sestrinstvo**

**Lucija Čurić**

**ZNANJA STUDENATA STUDIJA**

**SESTRINSTVA O GLUHIMA I**

**KOMUNIKACIJI S GLUHIMA**

**Završni rad**

**Osijek, 2022.**

**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**

**FAKULTET ZA DENTALNU MEDICINU I ZDRAVSTVO**

**OSIJEK**

**Preddiplomski sveučilišni studij Sestrinstvo**

**Lucija Čurić**

**ZNANJA STUDENATA STUDIJA**

**SESTRINSTVA O GLUHIMA I**

**KOMUNIKACIJI S GLUHIMA**

**Završni rad**

**Osijek, 2022.**

Rad je ostvaren na Fakultetu za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek, Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, dislocirani studij u Novoj Gradiški.

Mentorica: Anamaria Tomić, mag. logoped., univ. spec. rehab. educ.

Rad ima 38 listova i 19 tablica.

Znanstveno područje: Biomedicina i zdravstvo

Znanstveno polje: Kliničke medicinske znanosti

Znanstvena grana: Sestrinstvo

# SADRŽAJ

1.	UVOD.....	1
1.1.	Anatomija uha.....	2
1.1.1.	Vanjsko uho.....	2
1.1.2.	Srednje uho.....	2
1.1.3.	Unutarnje uho.....	3
1.2.	Fiziologija sluha .....	3
1.3.	Oštećenje sluha .....	4
1.4.	Verbalna i neverbalna komunikacija .....	6
1.5.	Komunikacija s gluhima.....	7
1.6.	Ručne abecede .....	7
1.7.	Znakovni jezik .....	8
1.8.	Kultura Gluhih .....	8
2.	CILJ ISTRAŽIVANJA .....	11
3.	ISPITANICI I METODE .....	12
3.1.	Ustroj studije.....	12
3.2.	Ispitanici .....	12
3.3.	Metode .....	12
3.4.	Statističke metode.....	12
4.	REZULTATI.....	13
5.	RASPRAVA .....	25
6.	ZAKLJUČAK .....	29
7.	SAŽETAK.....	30
8.	SUMMARY .....	31
9.	LITERATURA.....	32
10.	ŽIVOTOPIS .....	35

### 1. UVOD

Sluh je jedno od važnijih ljudskih osjetila jer je zajedno s vidom vrlo važno za komunikaciju (1). Fetus počinje čuti već u 20. tjednu trudnoće, a potpuni razvoj slušnoga organa događa se u 15. godini života. Opće je poznato da oštećenje samo jednoga kanala percepcije djeluje na cijeli perceptivno-motorički sustav i jednako tako djeluje na sveukupan razvoj djeteta. Oštećenje sluha najčešći je senzorički poremećaj; čak 1 od 10 osoba u našoj zajednici ima oštećen sluh. Najčešća posljedica koja nastaje zbog oštećenja sluha jest nemogućnost raspoznavanja zvučnih podražaja, odnosno šuma i govora. Od ukupnoga broja osoba s invaliditetom osobe s oštećenjem sluha čine 2,5 %, a broj osoba s oštećenjem sluha na 1000 stanovnika iznosi 3 (2).

Pojam gluhoće spominje se još u starome vijeku, za vrijeme Aristotela. Ozbiljnije se počinje gledati na gluhoću u 15. stoljeću kada je otvorena prva škola za gluhe u Španjolskoj. Gluhoća predstavlja potpuni ili djelomični gubitak sluha kod ljudi, a utječe na mogućnost prenošenja informacija okolini. Razlikujemo potpuni gubitak sluha – gluhoću i djelomični gubitak sluha – naglušnost. Također razlikujemo prenatalna, perinatalna i postnatalna oštećenja sluha. Prenatalna oštećenja su ona koja su nastala za vrijeme trudnoće, a gotovo 60 % svih oštećenja nastaje u prenatalnome periodu. Perinatalna oštećenja sluha su ona koja su nastala za vrijeme poroda, a ona čine otprilike 10 % svih oštećenja. Ostalih 30 % čine postnatalna oštećenja, odnosno ona koja su nastala nakon poroda i kasnije, u odrasloj dobi. Kakve će biti posljedice oštećenja sluha na razvoj govora i jezika. najčešće ovisi o težini i vremenu nastanka oštećenja sluha. U Hrvatskoj je omogućena provjera sluha svoj novorođenoj djeci prije odlaska iz rodilišta (3). Gledano iz „kulturnog“ smjera, naziv „gluhi“ piše se velikim slovom kako bi se istaknulo da su kulturološka skupina ljudi, a ne gluhi u smislu hendikepa. S druge strane, kada „gluhi“ pišemo malim slovom, tada mislimo na medicinske slučajeve u kontekstu dijagnosticiranja gluhoće (4). Znakovni je jezik simbol društvenoga identiteta gluhih te je ravnopravan drugim jezicima. Vrlo često ljudi imaju mišljenje kako je znakovni jezik univerzalan svuda u svijetu, ali kako postoje različiti govorni jezici, tako postoje i različiti znakovni jezici. Znakovni jezik nije jedini način komunikacije s gluhom osobom. Još neki od načina komunikacije su: jednoručna abeceda (koja imitira mala tiskana slova), dvoručna abeceda (koja imitira velika tiskana slova), simultana znakovno-oralna komunikacija (istovremeno korištenje govornog i znakovnog jezika) te čitanje s usana. Pri čitanju s usana vidljivo je tek 30 % glasova (5).

Kao zdravstveni djelatnici, s obzirom na činjenicu da radimo s ljudima, moramo biti spremni na činjenicu da se vrlo lako možemo sresti u radu s gluhom osobom. Naš je zadatak kao medicinskih sestara i medicinskih tehničara obavljati zdravstvenu skrb neovisno o tome ima li pacijent nekakvo oštećenje ili nema. Jednu od ključnih stvari u našoj struci predstavlja komunikacija, jer pacijent ima svoje potrebe, emocije, osjećaje koje svakodnevno izražava. Kada je pacijent gluha osoba, to može stvoriti poteškoće u razumijevanju pacijentovih želja, osjećaja i sličnog. Vrlo se lako može dogoditi, primjerice, hitno stanje te u tom trenutku, kao što je važna brza reakcija, važno je i moći se sporazumjeti barem na osnovnoj razini. Poznato je da je komunikacija između gluhih i komunikacija između ljudi koji čuju različita, no to ne može biti opravdanje za nepružanje kvalitetnih zdravstvenih usluga gluhoj osobi. U zdravstvu je komunikacija ključna kako za pružanje kvalitetne pomoći, tako i za postavljanje dijagnoza, preglede i uspješno liječenje. S obzirom na razlike u komunikaciji između gluhih i čujućih bitno je poznavati barem neke oblike komunikacije s gluhom osobom.

### 1.1. Anatomija uha

Uho (lat. *auris*) se sastoji od vanjskoga uha, srednjega uha i unutarnjega uha, a najvećim se dijelom nalazi u piramidi sljepoočne kosti (6).

#### 1.1.1. Vanjsko uho

Vanjsko uho sastoji se od uške i vanjskoga zvukovoda. Uška ima oblik školjke, a izgrađena je od elastične hrskavice. Njezina je zadaća usmjeravanje zvuka u vanjski slušni kanal. Donji kraj uške naziva se resica te ona ne sadrži hrskavicu (6,7). Mišići uške su zakržljali i nemaju nikakvu ulogu kod čovjeka (1). Zvukovod je dugačak dva do tri centimetra, a širok je oko šest do osam milimetara. Proteže se od uške sve do srednjega uha. Vanjski dio zvukovoda čini hrskavica, dok je unutarnji dio građen od kosti. Opna koja razdvaja vanjsko i srednje uho naziva se bubnjić, a uložen je u koštanu brazdu (6,7).

#### 1.1.2. Srednje uho

Srednjim uhom nazivamo sustav šupljina koje su ispunjene zrakom. Bubnjištem nazivamo šupljinu u kojoj se nalaze slušne koščiće, a to su: čekić, nakovanj i stremen. Srednje uho ima šest površina. Slušna cijev ili Eustahijeva tuba povezuje bubnjište i ždrijelo, a dugačka je tri do četiri centimetra. Mastoidne šupljine definiramo kao prostor koji je ispunjen zrakom, a nalaze se u mastoidnome nastavku sljepoočne kosti (6,8).

### 1.1.3. Unutarnje uho

Unutarnje uho najsloženiji je dio uha te ga se zbog toga naziva labirintom. U njemu se nalaze osjet za sluh i za ravnotežu. Sastoji se od koštanog i membranoznog labirinta, a prostor između njih ispunjen je perilimfom (6). Unutarnje uho sastoji se od tri dijela: pužnice, predvorja i polukružne cijevi. Prednji dio labirinta predstavlja pužnica. Kao što joj samo ime kaže, pužnica je dobila ime po tome što nalikuje na puževu kućicu. U pužnici su smještene slušne stanice koje zajedno sa potpornim stanicama tvore slušni organ (7). Membranozni dio pužnice naziva se *ductus cochlearis*, koji je od bubnjića odvojen bazilarnom membranom. Na bazilarnoj se membrani nalazi Cortijev organ koji je receptor za slušne podražaje. od Predvorje čini srednji dio koštanoga labirinta (6). Slušni ili kohlearni živac povezuje unutarnje uho i moždano deblo (9).

### 1.2. Fiziologija sluha

Sluh je jedan od najstarijih osjetila koje su ljudi razvili. Razvio se iz osjeta za ravnotežu, koje se nalazi u unutarnjem uhu, kada su prvi organizmi preselili iz vode na kopno (8). Sluh je mehanizam pretvaranja zvučnih vibracija u živčane impulse te se oni prenose u mozak i očituju kao zvukovi. Širenje zvuka zrakom očituje se kao longitudinalni val u područja visokog i niskog tlaka zraka. Uška usmjerava valove u zvukovod te najkvalitetnije djeluje na valove frekvencije od 1000 do 4000 Hz (10).

Eustahijeva cijev omogućuje izjednačavanje tlaka dok vanjsko i srednje uho služe za pojačavanje zvučnoga signala. Funkcija je unutarnjega uha pretvaranje vibracija u živčane impulse koji se prenose od pužnice do moždanoga debla. Pritom također radi analizu frekvencije (ili visine) i intenziteta (ili glasnoće) zvuka. Tu živčana vlakna dopiru do jezgri gdje se povezuju s drugim živčanim vlaknima. Zvučni val prolazi kroz vanjski hodnik te tako dopijeva do površine bubnjića te se vibracije s bubnjića prenose na slušne receptore preko čekića do stremena (1,11).

Gibanje bazilarne membrane uzrokovano je vibracijom distribucijskog sustava srednjega uha. Ona je sastavljena od 20 000 elastičnih niti različitih duljina te je važna u interpretaciji tonova. U samome početku val je slabiji te postepeno jača do mjesta na bazilarnoj membrani koja ima jednaku frekvenciju kao ton koji je prouzročio gibanje (10). Na bazilarnoj membrani nalazi se Cortijev organ koji sadržava osjetne stanice te se one spajaju s živčanim vlaknima. Sve osjetne stanice sadržavaju jedan red unutarnjih stanica i tri reda vanjskih stanica. Unutarnje stanice prenose zvučne informacije do slušnoga živca dok se vanjske stanice gibaju uslijed vibracija (1).



Zvuk se pretvara u električni impuls kada titraji pokrenu tekućinu u pužnici gdje ona potiče osjetne stanice na prenošenje zvučnih informacija do slušnoga živca koji ih prenosi do SŽS (11). Iz pužnice preko temporalne kosti do moždanoga debla proteže se vestibulokohlearni živac koji uz ostale živce prolazi kroz neurone te uz različite uloge pripremaju zvučne informacije za kortikalni centar mozga kojim slušamo. Slušni živac kroz moždano deblo i srednji mozak prolazi do slušne kore na gornjoj površini temporalnoga režnja u kojemu frekvencije zvuka pronalaze kortikalno područje registracije prema tonotopskom rasporedu neurona gdje dolazi do razumijevanja slušne poruke (10,12).

### 1.3. Oštećenje sluha

Oštećenje sluha definirano je kao smanjena mogućnost ili nemogućnost primanja, provedbe i registriranja slušnih podražaja. Kada govorimo s anatomskoga gledišta, do oštećenja sluha može doći u zvukovodu, unutarnjemu uhu, srednjem uhu. Prema statistici u cijelome svijetu, trajno oštećenje sluha, bez obzira na vrijeme nastanka, javlja se otprilike u 2 djece na 1000 novorođenih. Istraživanja su pokazala kako svaka treća osoba starija od 65 godina ima nekakvu vrstu oštećenja sluha (13,14).

Glasnoća se izražava u decibelima, što predstavlja jedinicu za mjerenje intenziteta zvuka. Gluhoća se također izražava u dB. Prema stupnju oštećenja sluha razlikujemo gluhe i nagluhe osobe. Nagluhe osobe su one kojima je oštećenje sluha u rasponu 20-90 dB, dok gluhima nazivamo osobe čije je oštećenje sluha preko 90 dB. Gluha se osoba za socijalni kontakt ne može koristiti sluhom, dok je kod nagluhe osobe sluh oštećen, ali ona uz pomoć slušnoga pomagala ima mogućnost služiti se osjetom sluha (3,15).

Podjela prema stupnju oštećenosti sluha (8):

- Laka naglušost: 25-40 dB
- Umjerena naglušost: 40-55 dB
- Umjereno teška naglušost: 55-70 dB
- Teška naglušost: 70- 90 dB
- Praktična naglušost: preko 91 dB

Oštećenje sluha može se pojaviti u tri perioda: u prenatalnom periodu (prije rođenja), perinatalnom periodu (tijekom poroda ili do dva tjedna nakon poroda) i u postnatalnom periodu (nakon dva

tjedna od poroda). Najviše oštećenja, njih oko 60 %, nastaje u prenatalnom periodu. Od toga ih je 50 % nastalo genetski, a čak ih se 75 % nasljeđuje po recesivnome tipu (3). Često se misli da većina gluhe djece ima oba gluha roditelja, međutim ta informacija nije točna. Upravo zbog toga velikog postotka recesivnoga nasljeđivanja, čak 90 % gluhe djece ima roditelje koji čuju, njih 7 % ima jednoga gluhog roditelja, dok su kod samo 3 % djece oba roditelja gluhi (16). U preostalih 10 % prenatalnih oštećenja, odnosno onih koja nisu nasljedna, spadaju mnogi uzročnici. Dokazano je kako je prije uvođenja cjepiva virus rubeole bio najčešći uzrok prenatalnoga oštećenja sluha. Ako bi se virus pojavio u prva tri mjeseca, šanse da će dijete imati oštećeni sluh bile su 80 % do 90 %. Osim rubeole, prenatalno oštećenje mogu izazvati zagađena prehrana, herpes infekcije te intrauterine infekcije. Još jedan od uzroka prenatalnog oštećenja sluha svakako je zdravstveno ponašanje majke. Određene supstance, poput alkohola ili opojnih tvari te pretjerana uporaba lijekova mogu dovesti do oštećenja unutarnjega uha kod djeteta. Perinatalno oštećenje sluha nastaje u oko 10 % slučajeva svih oštećenja sluha. Najčešće nastaje zbog hiperbilirubinemije, prijevremenoga porođaja, ali i produženoga porođaja koji može uzrokovati asfiksiju. Ostalih 30 % oštećenja sluha nastaje nakon rođenja djeteta, a najčešće ih uzrokuju meningitis, ototoksični lijekovi, prijelomi lubanje, sepsa i buka (8).

Oštećenja sluha također možemo podijeliti na prelingvalna oštećenja i postlingvalna oštećenja. Prelingvalno oštećenje sluha predstavlja oštećenje koje je nastalo prije nego je dijete počelo govoriti dok je postlingvalno oštećenje ono koje je nastalo nakon što je dijete usvojilo jezik i govor (10).

Kada dođe do poremećaja u provedbi zvuka od vanjskog do unutarnjeg uha, govorimo o provedbenoj, odnosno konduktivnoj nagluhosti. Ona je najčešće posljedica infekcija, promjena u srednjemu uhu ili promjena u unutarnjem uhu. Zamjedbena, odnosno perceptivna nagluhost može nastati kada se ošteti pužnica, slušni živac ili slušni centar u mozgu. Također može nastati zbog određene bolesti ili česte izloženosti buci. Progresivna perceptivna nagluhost naziva se još i staračka nagluhost i, kao što joj samo ime kaže, javlja se u starijoj dobi (1). Dijete, čak i kada je gluho, reagira na vizualne komponente, što dovodi do toga da roditelji kasno shvate kako je sluh oštećen. Danas sva novorođena djeca imaju mogućnost provjere sluha prije otpusta kući iz rodilišta. Uz ostale novorođenačke probire na bolesti, radi se i probir na oštećenje sluha, a provodi se

metodom otoakustične emisije. To je metoda kojom se može otkriti postoji li oštećenje, ali ne može se otkriti stupanj oštećenja (17).

Simptomi koji upućuju na to da dijete slabije čuje (18):

- česte upale srednjega uha
- teškoće s pažnjom
- pojačava televizijski program
- ne odgovara na postavljena pitanja
- često moli da mu se ponovi već rečeno

### 1.4. Verbalna i neverbalna komunikacija

Riječ komunikacija potječe od latinske riječi *communicatio*, što znači povezati ili dijeliti. To je proces prenošenja poruke od pošiljatelja do primatelja putem komunikacijskoga kanala (19). Razlikujemo verbalnu i neverbalnu komunikaciju. Komunicirati verbalno znači koristiti se riječima, pismom, čitanjem, slušanjem, govorenjem i znakovnim jezikom. Smatra se da tijekom verbalne komunikacije slušanje čini čak 40 % komunikacije. Neverbalna komunikacija predstavlja komuniciranje bez riječi, dakle ljudi izražavaju svoje emocije. Predstavlja komuniciranje gestama, pokretima, tonom glasa i slično. Kada je u pitanju gluhoća, osoba nema mogućnost korištenja sluha za komunikaciju, a kada govorimo o naglušnosti, osoba ima djelomičnu mogućnost korištenja sluha za komunikaciju. Osjet sluha vrlo je važan za razvoj govora, komunikacije, mišljenja te za psihosocijalni razvoj (2). Iako je spomenuto kako je sluh važan za razvoj jezika, govora i komunikacije, to ne znači da je presudan. Oni se i dalje mogu razviti na normalan način uz primjerene poticaje i okolinu.

Razvoj govora kod djeteta koje čuje znatno se razlikuje od razvoja govora djeteta s oštećenim sluhom. U prva tri mjeseca života, dijete svoje raspoloženje najčešće pokazuje plakanjem, glasanjem i smijanjem. Od trećega mjeseca čujuće dijete počinje na njemu ugodne glasove odgovarati sa smijehom, dok na neugodne odgovara plačem. Već sa 6 mjeseci dolazi do imitiranja glasova odraslih, a pojavljuju se i prvi slogovi, koji su najčešće duplicirani (mamamamama, bababababa). Glasovi B, P i M su djetetu najlakši za izvesti, zato ih i počinje prve koristiti. U dobi od godine dana života kod djeteta se javljaju i prve riječi. Dijete s otprilike 15 mjeseci života raspolaže s 20-ak riječi koje može izgovoriti. Od 18 mjeseci pa sve do druge godine života dijete

počinje spajati dvije riječi u rečenicu i na postavljena pitanja odgovara s „da“ ili „ne“. Od druge do četvrte godine života dijete je već usvojilo osnove gramatike. Smatra se kako je prvih pet godina života najvažnije za usvajanje jezika kod djece (2,3,20).

Faza gukanja i brbljanja je fiziološka pojava, stoga tu fazu prolaze i gluha djeca, iako se ona razlikuje od faze kod djece koja čuju. Razvoj jezika kod gluhe djece ovisi o dvije stvari: o vremenu nastanka oštećenja sluha i o težini oštećenja sluha. Dijete kod kojega se gluhoća razvila tijekom trudnoće, najvjerojatnije neće spontano razviti govor. Kod postlingvalno gluhih osoba, govor i jezik najčešće su prisutni, ali s vremenom se govor gubi zbog izostanka sluha (3).

### 1.5. Komunikacija s gluhima

Gluih se koriste različitim vrstama komunikacije, koje u jednu ruku ovise o stupnju oštećenja sluha. Najčešće se koriste manualnom komunikacijom. Postoji nekoliko oblika manualne komunikacije, a to su: ručne abecede, znakovni jezici, čitanje s usana i simultana znakovno-oralna komunikacija. Važno je za naglasiti da se pri čitanju usana vidi svega 30 % glasova. Pri komuniciranju s gluhom ili nagluhom osobom potrebno je obratiti pažnju na nekoliko stvari (18,21):

- bitno je nalaziti se u dobro osvijetljenoj prostoriji te pri komunikaciji biti okrenut licem prema svjetlu
- potrebno je privući pažnju gluhe osobe, npr. tapšanjem po ramenu
- usmjeriti svoje lice prema njima kako bi shvatili da se njima obraćamo
- ako se želimo obratiti gluhoj osobi, lagano joj stavimo ruku na rame
- ne vikati
- glavu držati mirno pri komunikaciji
- odmaknuti se od buke

Jednako tako je važno stvoriti odnos povjerenja s gluhom osobom te u trenutku komunikacije izabrati način koji se tada čini najprihvatljiviji, nevažno je li to pisanje, ručna abeceda, čitanje s usana ili slično.

### 1.6. Ručne abecede

Postoje dvije vrste ručne abecede, jednoručna i dvoručna. Jednoručnom se abecedom imitiraju mala tiskana slova, dok se dvoručnom abecedom imitiraju velika tiskana slova. Ručnim se abecedama može komunicirati oko 60 riječi u jednoj minuti, za razliku od govora kada se izgovori 180 riječi

u minuti. To nam govori kako je ručna abeceda čak tri puta sporiji način komunikacije. U Republici Hrvatskoj češće se koristi dvoručna abeceda (21). Tijekom komuniciranja ručnom abecedom, ruke se nalaze u području trupa kako se boja ruku ne bi stopila s bojom vrata ili lica (18). Ručne se abecede najčešće koriste kao pomoćno sredstvo te se ne smatraju optimalnim sredstvom komunikacije s gluhima.

### 1.7. Znakovni jezik

Davno prije nego je dobio status ravnopravnog jezika, znakovni se jezik smatrao štetnim za razvoj gluhe djece. U nekim sredinama djeci se zabranjivalo korištenje znakovnoga jezika te su im se čak vezale ruke iza leđa kako ne bi mogli koristiti znakovni jezik. Najčešća je zabluda u vezi znakovnoga jezika je to da svi gluhi koriste isti znakovni jezik. Znakovni jezici poput američkog znakovnog jezika (ASL), britanskog znakovnog jezika (BSL), talijanskog znakovnog jezika (LSI), hrvatskog znakovnog jezika (HZJ) i sl. razlikuju se po svojoj gramatici, strukturi i pravilima, kao što se razlikuju nacionalni govorni jezici. U svijetu je registrirano oko 130 nacionalnih znakovnih jezika, dakle ne postoji univerzalan znakovni jezik (18,22). Znakovni jezik, kao i svaki govorni jezik ima svoju gramatiku, sintaksu i idiome. Gluha djeca, jednako kao i djeca koja čuju, najbolje usvajaju jezik do 5. godine života. To nam govori kako je bitno da dijete što prije počne učiti znakovni jezik kako ne bi kasnilo u komunikaciji te kako bi usvojilo osnovne jezične koncepte u razdoblju koje se smatra kritičnim za jezični razvoj. Prelingvalno gluha djeca ne mogu dovoljno dobro čuti zvukove da bi se mogli koristiti govornim jezikom, stoga im svi jezični podaci moraju biti prikazani u vizualnome obliku, odnosno znakovnim jezikom. Ono što je ključno jest da djetetu treba pružiti edukaciju u skladu s njegovim mogućnostima i potrebama. U srpnju 2015. godine prihvaćen je Zakon o hrvatskom znakovnom jeziku i ostalim sustavima komunikacije gluhih i gluhoslijepih osoba u Republici Hrvatskoj (18,23).

### 1.8. Kultura Gluhih

Pojam „kultura gluhih“ većini ljudi je nepoznat. Većina gluhih, posebice prelingvalno gluhe osobe, svoju gluhoću ne smatraju nedostatkom već su ponosni na svoj jezik i pripadaju kulturi Gluhih. Štoviše, znakovni jezik simbol društvenoga identiteta Gluhih. Kulturni identitet svakako utječe na kvalitetu života i mentalno zdravlje gluhih i nagluhih osoba. Pokazalo se kako osobe s dvokulturnim identitetom imaju bolje mentalno zdravlje, višu razinu samopoštovanja i samopouzdanja te su puno zadovoljniji svojim životom od osoba koje nemaju kulturni identitet.

Godine 2016. provedeno je istraživanje na 443 osobe oštećena sluha, a cilj istraživanja bio je dobiti detaljniji uvid u to osjećaju li se gluhi kao dio neke kulture. Istraživanje je pokazalo kako čak se 74 % ispitanika slaže s tvrdnjom „Sebe nazivam Gluhim“ dok se manji broj njih (30 %) slaže s tvrdnjom „Pripadam svijetu čujućih“. Zanimljiva je činjenica kako nagluhe osobe ne prave razliku u tome što nisu potpuno gluhe, stoga sebe često nazivaju Gluhima (4).

Kultura Gluhih, kao i sve druge kulture, ima svoja pravila ponašanja, običaje, organizacije, stavove, što ih također čini jedinstvenom kulturom. U njihovoj kulturi često se dijele jednaka mišljenja i stavovi, a neka od obilježja kulture Gluhih su sljedeća (18):

- svoju gluhoću ne smatraju invaliditetom, već smatraju da mogu biti samostalni bez obzira na njihovu gluhoću, npr. kada se u obitelji rodi gluho dijete, to ne smatraju problemom, već lijepom viješću
- imaju jednaka fizička obilježja; pod time se misli na to da se u komunikaciji oslanjaju isključivo na vid
- znakovni je jezik simbol njihovoga kulturnog identiteta
- među njima nema tajni, većinu informacija dijele jedni s drugima
- druženja im se najčešće odvijaju oko velikoga stola kako bi svi bili u mogućnosti vidjeti o čemu se komunicira

Kultura Gluhih prvenstveno je osnovana jer se, po njihovome, čujući svijet ne može dovoljno prilagoditi njihovim potrebama. Velikim slovom pišemo riječ „gluhi“ kako bi se istaknulo da su oni dio kulturološke skupine, a ne gluhi u smislu hendikepa (18).

Medicinske sestre i tehničari mogu se u bilo kojem trenutku naći u situaciji kada je potrebna pomoć gluhoj osobi. Kao i svakome drugom pacijentu, pomoć mora biti pružena ispravno, kvalitetno i na vrijeme. U našoj struci, komunikacija predstavlja jednu od ključnih stvari za pružanje pomoći pacijentu. Nepoznavanje komunikacije s gluhom osobom i nerazumijevanje Gluhih iz kulturološkoga aspekta dovodi nas do problema. Mnogo vremena potroši se samo na pokušaje komuniciranja. Također je vrlo bitno da medicinske sestre / medicinski tehničari poznaju kulturu Gluhih, kako se ne bi doveli u neugodnu situaciju, a jednako tako zadovoljili njihove potrebe. U uvodnome dijelu, opisana su najbitnija poglavlja koja bi zdravstveni djelatnici trebali poznavati kako bi im olakšali rad i komunikaciju s gluhim pacijentima, a možda nisu imali prilike za

## **1. UVOD**

edukaciju o njima. U ovome smo se dijelu također dotakli Gluhih iz njihovog kulturnog aspekta, što je također vrlo bitno za pružanje kvalitetne pomoći. U drugome dijelu rada bit će prikazani rezultati i rasprava o istraživanju koje smo provodili kako bi vidjeli koliko su zapravo medicinske sestre / medicinski tehničari educirani o gluhima i komunikaciji s gluhima.

### 2. CILJ ISTRAŽIVANJA

Cilj ovoga istraživanja bio je ispitati znanja studenata studija Sestrinstva na Fakultetu za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek o gluhima i komunikaciji s gluhima s obzirom na:

- a) dob
- b) spol
- c) razinu srednjoškolskog obrazovanja
- d) godinu studija
- e) mjesto studiranja
- f) redovni i izvanredni studij
- g) radni status studenta



### 3. ISPITANICI I METODE

#### 3.1. Ustroj studije

Istraživanje je ustrojeno kao presječno istraživanje.

#### 3.2. Ispitanici

Ispitanici u ovome istraživanju bili su studenti preddiplomskoga studija Sestrinstva i studenti diplomskoga studija Sestrinstva Fakulteta za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. U istraživanju su sudjelovali redovni studenti iz Osijeka i izvanredni studenti iz Pregrade, Nove Gradiške, Slavonskoga Broda i Svete Nedelje. U istraživanju su sudjelovala oba spola. Ispitanici su dobrovoljno sudjelovali u ovome istraživanju te im je objašnjeno kako je istraživanje anonimno.

#### 3.3. Metode

Ovo istraživanje provedeno je pomoću anonimnoga upitnika. Upitnik se sastoji od 5 skupina pitanja. Prvu skupinu čine sociodemografska pitanja, druga skupina sastoji se od pitanja koja su vezana za komunikaciju s gluhom osobom, treću i četvrtu skupinu pitanja čine pitanja koja ispituju općenita znanja o gluhim, dok su u posljednjoj skupini pitanja vezana za njihova mišljenja. Cijela anketa osmišljena je samostalno. Istraživanje je provedeno u ožujku 2022. godine.

#### 3.4. Statističke metode

Za opis distribucije frekvencija istraživanih varijabli upotrijebljene su deskriptivne statističke metode. Srednje su vrijednosti izražene aritmetičkom sredinom, standardnom devijacijom i sredinama rangova. Za ispitivanje razlika rezultata između dvije nezavisne varijable korišten je t-test kod normalno distribuiranih i Mann-Whitneyjev U-test kod varijabli koje nisu normalno distribuirane, te jednosmjerna analiza varijance kod normalno distribuiranih, a Kruskal-Wallisov test kod varijabli koje nisu normalno distribuirane za provjeru razlika u rezultatima među više nezavisnih skupina ispitanika. Kolmogorov-Smirnovljev test korišten je za testiranje normalnosti razdiobe. Kao razinu statističke značajnosti uzeta je vrijednost  $p < 0,05$ . Za obradu je korišten statistički paket IBM SPSS 25, proizveden u Chicagu, SAD 2017. godine.

## 4. REZULTATI

U istraživanju je sudjelovalo 86 ispitanika, od toga je u ispitivanome uzorku 71 (82,6 %) ispitanik ženskog spola te ih je 49 (57 %) u dobi od 18 do 25 godina (Tablica 1.).

Tablica 1. Obilježje ispitivanog uzorka

		N (%)
<b>Spol</b>	muško	15 (17,4)
	žensko	71 (82,6)
<b>Dob (godine)</b>	18 – 25	49 (57)
	26 – 35	12 (14)
	36 – 45	19 (22,1)
	46 i stariji	6 (7)

Pokazalo se kako od ukupnoga broja ispitanika njih 67 (77,9 %) pohađalo je srednju medicinsku školu, 34 (39,5 %) ih studira u Osijeku, 30 (34,9 %) ih je na 2. godini diplomskog studija, 56 (65,1 %) ih je na izvanrednome studiju te ih je 47 (54,7 %) na preddiplomskome studiju (Tablica 2.).

Tablica 2. Distribucija varijabli koje se odnose na školovanje

		N (%)
<b>Srednja škola</b>	Gimnazija	16 (18,6)
	Medicinska škola	67 (77,9)
	Neka druga	3 (3,5)
<b>Gdje studirate?</b>	u Osijeku	34 (39,5)
	u Pregradi	12 (14)
	u Novoj Gradiški	10 (11,6)
	u Slavonskome Brodu	22 (25,6)
	u Svetoj Nedelji	8 (9,3)
<b>Godina studija</b>	1. preddiplomski	16 (18,6)
	2. preddiplomski	4 (4,7)

#### 4. REZULTATI

	3. preddiplomski	27 (31,4)
	1. diplomski	9 (10,5)
	2. diplomski	30 (34,9)
<b>Vrsta studija</b>	redoviti	30 (34,9)
	izvanredni	56 (65,1)
<b>Vrsta studija</b>	preddiplomski	47 (54,7)
	diplomski	39 (45,3)

Pokazalo se kako od ukupnoga broja ispitanika njih 56 (65,1 %) radi u struci te ih 51 (59,3 %) ima 5 i manje godina radnoga staža (Tablica 3.).

Tablica 3. Distribucija varijabli koje se odnose na posao

		<b>N (%)</b>
<b>Radni status</b>	zaposlen u struci	56 (65,1)
	zaposlen izvan struke	10 (11,6)
	nezaposlen	20 (23,3)
<b>Radni staž (godine)</b>	0 – 5	51 (59,3)
	6 – 10	19 (22,1)
	11 – 20	4 (4,7)
	21 i više	12 (14)

Pokazalo se kako od ukupnoga broja ispitanika njih 50 (58,1 %) ne poznaje gluhu osobu (Tablica 4.).

Tablica 4. Distribucija varijable poznavanja gluhe osobe

		<b>N (%)</b>
<b>Poznajete li gluhu osobu?</b>	da	35 (40,7)
	ne	50 (58,1)

#### 4. REZULTATI

nisam siguran

1 (1,2)

Od ukupnoga broja ispitanika, njih 61 (70,9 %) se ne slaže kako se znaju koristiti jednoručnom ili dvoručnom abecedom, 69 (80,2 %) se ne slaže kako se znaju koristiti znakovnim jezikom, 60 (69,8 %) se ne slaže kako se razumiju u ručnu abecedu, 61 (70,9 %) se ne slaže kako se razumiju u znakovni jezik te ih se 69 (80,2 %) ne slaže kako su dovoljno educirani za komunikaciju s gluhom osobom (Tablici 5.).

Tablica 5. Distribucija odgovora na pitanja koja se odnose na poznavanje komunikacije gluhih osoba

		N (%)
<b>Znam se koristiti jednoručnom ili dvoručnom abecedom</b>	U potpunosti se slažem	4 (4,7)
	Djelomično se slažem	21 (24,4)
	Ne slažem se	61 (70,9)
<b>Znam se koristiti znakovnim jezikom</b>	U potpunosti se slažem	0
	Djelomično se slažem	17 (19,8)
	Ne slažem se	69 (80,2)
<b>Razumijem ručnu abecedu</b>	U potpunosti se slažem	5 (5,8)
	Djelomično se slažem	21 (24,4)
	Ne slažem se	60 (69,8)
<b>Razumijem znakovni jezik</b>	U potpunosti se slažem	0
	Djelomično se slažem	25 (29,1)
	Ne slažem se	61 (70,9)
<b>Smatram da sam dovoljno educiran/educirana za komunikaciju s gluhom osobom</b>	U potpunosti se slažem	1 (1,2)
	Djelomično se slažem	16 (18,6)
	Ne slažem se	69 (80,2)

Od ukupnoga broja ispitanika, njih 35 (40,7 %) smatra kako se izraz gluhi rabi kao oznaka za sve osobe oštećena sluha bez obzira na to jesu li nagluhi ili potpuno gluhi, 47 (54,7 %) ih smatra kako 1 od 10 ljudi u našoj zajednici ima oštećenje sluha te 44 (51,2 %) ne zna točan odgovor na tvrdnju da 60 % svih oštećenja sluha nastaje u postnatalnome periodu (Tablica 6.).

Tablica 6. Distribucija odgovora na pitanja koja se odnose na znanje o gluhim i komunikaciji s gluhim (I. dio)

		N (%)
<b>Velikim slovom se piše „gluhi“ kako bi se istaknulo da su oni kulturološka skupina ljudi, a ne gluhi u smislu hendikepa</b>	Da	34 (39,5)
	Ne	18 (20,9)
	Ne znam	34 (39,5)

#### 4. REZULTATI

<b>Velikim slovom pišu se gluhi kao medicinski slučajevi u kontekstu dijagnosticiranja stupnja gluhoće</b>	Da	9 (10,5)
	Ne	42 (48,8)
	Ne znam	35 (40,7)
<b>Gluhi se rabi kao oznaka za sve osobe oštećena sluha bez obzira na to jesu li nagluhi ili potpuno gluhi</b>	Da	23 (26,7)
	Ne	35 (40,7)
	Ne znam	28 (32,6)
<b>Prelingvalna gluhoća nastupila je nakon što je dijete počelo govoriti</b>	Da	13 (15,1)
	Ne	42 (48,8)
	Ne znam	31 (36)
<b>Od 20. tjedna trudnoće fetus može čuti</b>	Da	47 (54,7)
	Ne	10 (11,6)
	Ne znam	29 (33,7)
<b>Potpuni dovršetak razvoja slušnog organa je u 15. godini života</b>	Da	22 (25,6)
	Ne	20 (23,3)
	Ne znam	44 (51,2)
<b>Oštećenje sluha je najčešći senzorički poremećaj</b>	Da	44 (51,2)
	Ne	14 (16,3)
	Ne znam	28 (32,6)
<b>1 od 10 ljudi u našoj zajednici ima oštećenje sluha</b>	Da	47 (54,7)
	Ne	9 (10,5)
	Ne znam	30 (34,9)
<b>Prenatalna oštećenja sluha su ona koja su nastala prije rođenja</b>	Da	70 (81,4)
	Ne	4 (4,7)
	Ne znam	12 (14)
<b>60 % svih oštećenja sluha nastaje u postnatalnom periodu</b>	Da	28 (32,6)
	Ne	14 (16,3)
	Ne znam	44 (51,2)
<b>Oštećenje sluha definira se kao smanjena mogućnost ili nemogućnost primanja, provedbe i registriranja slušnih podražaja</b>	Da	74 (86)
	Ne	2 (2,3)
	Ne znam	10 (11,6)
<b>U Hrvatskoj je omogućena provjera sluha svoj novorođenoj djeci u rodilištima prije otpusta kući</b>	Da	66 (76,7)
	Ne	5 (5,8)
	Ne znam	15 (17,4)
<b>Gluhi koji se smatraju pripadnicima „kulture Gluhih“ svoju gluhoću smatraju dijelom svog kulturnog identiteta</b>	Da	47 (54,7)
	Ne	6 (7)
	Ne znam	33 (38,4)

Od ukupnoga broja ispitanika, njih 54 (62,8 %) smatra kako, gledano s aspekta kulture, Gluhe osobe svoje oštećenje sluha ne smatraju nedostatkom, 49 (57 %) ih smatra kako je kod gluhih

#### 4. REZULTATI

tempo govora često je sporiji od standardnoga te ih 47 (54,7 %) smatra kako znakovni jezik nije ravnopravan drugim jezicima (Tablica 7.).

Tablica 7. Distribucija odgovora na pitanja koja se odnose na znanje o gluhima i komunikaciji s gluhima (II. dio)

		N (%)
<b>Gledano s aspekta kulture, Gluhe osobe svoje oštećenje sluha ne smatraju nedostatkom</b>	Da	54 (62,8)
	Ne	7 (8,1)
	Ne znam	25 (29,1)
<b>Znakovni je jezik simbol društvenog identiteta gluhih</b>	Da	66 (76,7)
	Ne	7 (8,1)
	Ne znam	13 (15,1)
<b>Kod gluhih tempo govora često je sporiji od standardnog</b>	Da	49 (57)
	Ne	18 (20,9)
	Ne znam	19 (22,1)
<b>Kakve će biti posljedice oštećenja sluha na komunikaciju osobe, u najvećoj mjeri ovisi o težini i vremenu nastanka</b>	Da	67 (77,9)
	Ne	7 (8,1)
	Ne znam	12 (14)
<b>Gluhi iz cijelog svijeta koriste isti znakovni jezik</b>	Da	44 (51,2)
	Ne	30 (34,9)
	Ne znam	12 (14)
<b>Znakovni jezik nije ravnopravan drugim jezicima</b>	Da	12 (14)
	Ne	47 (54,7)
	Ne znam	27 (31,4)
<b>Pri čitanju s usana potrebno je govoriti sporije, ne prenaplašavati pokrete usana i praviti stanke nakon tematskih cjelina</b>	Da	65 (75,6)
	Ne	12 (14)
	Ne znam	9 (10,5)
<b>Pri čitanju s usana poznato je da se vidi oko 50 % glasova</b>	Da	41 (47,7)
	Ne	14 (16,3)
	Ne znam	31 (36)
<b>Jednoručna abeceda imitira velika tiskana slova, dok dvoručna abeceda imitira mala tiskana slova</b>	Da	20 (23,3)
	Ne	22 (25,6)
	Ne znam	44 (51,2)

Od ukupnoga broja ispitanika, njih 75 (87,2 %) ih smatra da bi zdravstveni djelatnici trebali znati barem osnove znakovnoga jezika te ih 33 (38,4 %) smatra da su uspjesi liječenja gluhih pacijenata slabiji s obzirom na to da su pacijenti gluhi (Tablica 8.).

Tablica 8. Distribucija odgovora na pitanja koja se odnose na mišljenja o gluhima i komunikaciji s gluhima

	N (%)
--	-------

#### 4. REZULTATI

<b>Komunikacija s gluhom osobom stvara mi stres i zamorna je</b>	U potpunosti se slažem	15 (17,4)
	Djelomično se slažem	25 (29,1)
	Ne slažem se	46 (53,5)
<b>Smatram da su gluhe osobe ravnopravne čujućima</b>	U potpunosti se slažem	61 (70,9)
	Djelomično se slažem	16 (18,6)
	Ne slažem se	9 (10,5)
<b>Smatram da bi zdravstveni djelatnici trebali znati barem osnove znakovnoga jezika</b>	U potpunosti se slažem	75 (87,2)
	Djelomično se slažem	10 (11,6)
	Ne slažem se	1 (1,2)
<b>Smatram da poznavanje nekog oblika komunikacije s gluhimama znatno olakšava pregled, postavljanje dijagnoze i slično</b>	U potpunosti se slažem	79 (91,9)
	Djelomično se slažem	4 (4,7)
	Ne slažem se	3 (3,5)
<b>Smatram da su uspjesi liječenja gluhih pacijenata slabiji s obzirom na to da su pacijenti gluhi</b>	U potpunosti se slažem	33 (38,4)
	Djelomično se slažem	24 (27,9)
	Ne slažem se	29 (33,7)

Pokazalo se kako je aritmetička sredina točnih odgovora, odnosno znanja o gluhimama i komunikaciji s gluhimama 11 (SD = 4,44), dok je najveći mogući broj točnih odgovora 22. Kako rezultat Kolmogorov-Smirnovljeva testa nije značajan, u daljnjoj statističkoj obradi bit će korišteni parametrijski testovi (Tablica 9.).

Tablica 9. Deskriptivna statistika i rezultati Kolmogorov-Smirnovljeva testa znanja o gluhimama i komunikaciji s gluhimama

	<b>M (min - max)</b>	<b>SD</b>	<b>KS</b>	<b>P*</b>
<b>Znanje o gluhimama i komunikaciji s gluhimama</b>	11 (8 – 14)	4,44	0,078	0,20

\*Kolmogorov-Smirnovljev test

Pokazalo se kako postoji značajna razlika u znanju o gluhimama i komunikaciji s gluhimama prema spolu ispitanika (T = -2,609; P = 0,01) na način da značajno bolje znanje pokazuju ispitanici ženskoga spola naspram ispitanika muškoga spola (Tablica 10.).

Tablica 10. Znanje o gluhimama i komunikaciji s gluhimama prema demografskim varijablama

		<b>M (min - max)</b>	<b>SD</b>	<b>t</b>	<b>P*</b>
<b>Spol</b>	muško	8,40	2,89	-2,609	<b>0,01</b>
	žensko	11,59	4,53		
		<b>M (min - max)</b>	<b>SD</b>	<b>F</b>	<b>P†</b>

#### 4. REZULTATI

<b>Dob (godine)</b>	18 – 25	11,32	4,98	0,973	0,41
	26 – 35	11,58	3,31		
	36 – 45	10,84	3,60		
	46 i stariji	8,16	3,92		

\* t-test; † jednosmjerna analiza varijance

Pokazalo se kako nema značajne razlike u znanju o gluhima i komunikaciji s gluhima prema varijablama koje se odnose na školovanje (Tablica 11.).

Tablica 11. Znanje o gluhima i komunikaciji s gluhima prema varijablama koje se odnose na školovanje

		<b>M (min - max)</b>	<b>SD</b>	<b>F</b>	<b>P*</b>
<b>Srednja škola</b>	gimnazija	10,18	4,15	0,544	0,58
	medicinska škola	11,29	4,56		
	neka druga	9,66	3,78		
<b>Gdje studirate?</b>	u Osijeku	10,50	4,03	1,672	0,16
	u Pregradi	8,83	3,63		
	u N. Gradišci	12,20	4,63		
	u S. Brodu	11,77	5,49		
	u Sv. Nedelji	13,12	2,53		
<b>Godina studija</b>	1. preddiplomski	8,37	3,26	1,998	0,10
	2. preddiplomski	11,5	4,50		
	3. preddiplomski	12,14	3,61		
	1. diplomski	11,22	4,57		
	2. diplomski	11,30	5,26		
		<b>M (min - max)</b>	<b>SD</b>	<b>t</b>	<b>P†</b>
<b>Vrsta studija</b>	redoviti	10,56	4,10	0,712	0,47
	izvanredni	11,28	4,63		
	preddiplomski	10,82	3,91		
	diplomski	11,28	5,05		



## 4. REZULTATI

\*jednosmjerna analiza varijance; † t-test

Pokazalo se kako nema značajne razlike u znanju o gluhipa i komunikaciji s gluhipa prema varijablama koje se odnose na posao (Tablica 12.).

Tablica 12. Znanje o gluhipa i komunikaciji s gluhipa prema varijablama koje se odnose na posao

		<b>M (min - max)</b>	<b>SD</b>	<b>F</b>	<b>P*</b>
<b>Radni status</b>	zaposlen u struci	11,28	4,49	0,271	0,76
	zaposlen izvan struke	10,80	3,76		
	nezaposlen	10,45	4,77		
<b>Radni staž (godine)</b>	0 – 5	11,29	4,81	1,135	0,34
	6 – 10	9,00	3,91		
	11 – 20	11,84	3,76		
	21 i više	9,33	3,77		

\*jednosmjerna analiza varijance

Pokazalo se kako postoji statistički značajna razlika u znanju o gluhipa i komunikaciji s gluhipa prema poznavanju gluhe osobe ( $T = 2,744$ ;  $P = 0,007$ ), na način da značajno bolje znanje pokazuju ispitanici koji poznaju gluhu osobu nasuprot ispitanika koji ne poznaju gluhu osobu. Kako je samo jedan ispitanik tvrdio kako ne zna poznaje li gluhu osobu, on je isključen iz statističke obrade (Tablica 13.).

Tablica 13. Znanje o gluhipa i komunikaciji s gluhipa prema demografskim varijablama

		<b>M (min - max)</b>	<b>SD</b>	<b>T</b>	<b>P*</b>
<b>Poznajete li gluhu osobu?</b>	da	12,62	4,38	2,744	<b>0,007</b>
	ne	10,06	4,14		

\* t-test

Pokazalo se kako postoji značajna razlika slaganju s tvrdnjom „Smatram da bi zdravstveni djelatnici trebali znati barem osnove znakovnoga jezika“ prema spolu ispitanika ( $U=402,5$ ;

#### 4. REZULTATI

P=0,01), na način da značajno veće slaganje s tvrdnjom pokazuju ispitanici ženskoga spola naspram ispitanika muškoga spola (Tablica 14.).

Tablica 14. Mišljenja o gluhanima i komunikaciji s gluhanima prema spolu ispitanika

		Sredine rangova	U	P*
<b>Komunikacija s gluhanom osobom stvara mi stres i zamorna je</b>	Muško	46,73	484,0	0,54
	Žensk	42,82		
<b>Smatram da su gluhe osobe ravnopravne čujućima</b>	Muško	47,47	473,0	0,39
	Žensk	42,66		
<b>Smatram da bi zdravstveni djelatnici trebali znati barem osnove znakovnoga jezika</b>	Muško	34,83	402,5	<b>0,01</b>
	Žensk	45,33		
<b>Smatram da poznavanje nekog oblika komunikacije s gluhanima znatno olakšava pregled, postavljanje dijagnoze i slično</b>	Muško	41,23	498,5	0,41
	Žensk	43,98		
<b>Smatram da su uspjesi liječenja gluhih pacijenata slabiji s obzirom na to da su pacijenti gluhi</b>	Muško	51,53	412,0	0,14
	Žensk	41,80		

\* Mann-Whitneyjev U-test

Pokazalo se kako nema značajne razlike u mišljenjima o gluhanima i komunikaciji s gluhanima prema dobi ispitanika (Tablica 15.).

Tablica 15. Mišljenja o gluhanima i komunikaciji s gluhanima prema dobi ispitanika

	godine	Sredine rangova	H	P*
<b>Komunikacija s gluhanom osobom stvara mi stres i zamorna je</b>	18 – 25	44,97	5,025	0,17
	26 – 35	48,83		
	36 – 45	33,39		
	46 i stariji	51,25		
<b>Smatram da su gluhe osobe ravnopravne čujućima</b>	18 – 25	45,93	2,491	0,47
	26 – 35	38,92		
	36 – 45	43,18		
	46 i stariji	34,67		
<b>Smatram da bi zdravstveni djelatnici trebali znati barem osnove znakovnoga jezika</b>	18 – 25	43,68	2,556	0,46
	26 – 35	38,38		
	36 – 45	46,76		
	46 i stariji	41,92		
<b>Smatram da poznavanje nekog oblika komunikacije s gluhanima znatno olakšava pregled, postavljanje dijagnoze i slično</b>	18 – 25	44,39	2,134	0,54
	26 – 35	40,08		
	36 – 45	44,63		
	46 i stariji	39,50		
<b>Smatram da su uspjesi liječenja gluhih pacijenata slabiji s obzirom na to da su</b>	18 – 25	46,77	4,780	0,18
	26 – 35	32,83		

#### 4. REZULTATI

<b>pacijenti gluhi</b>	36 – 45	39,24
	46 i stariji	51,67

\* Kruskal-Wallisov test

Pokazalo se kako nema značajne razlike u mišljenju o gluhim i komunikaciji s gluhim prema srednjoj školi koju su ispitanici pohađali (Tablica 16.).

Tablica 16. Mišljenja o gluhim i komunikaciji s gluhim prema srednjoj školi koju su ispitanici pohađali

	Srednja škola	Sredine rangova	H	P*
<b>Komunikacija s gluhom osobom stvara mi stres i zamorna je</b>	gimnazija	42,78	0,65	0,72
	medicinska	43,21		
	druga	53,92		
<b>Smatram da su gluhe osobe ravnopravne čujućima</b>	gimnazija	44,81	0,08	0,95
	medicinska	43,20		
	druga	43,17		
<b>Smatram da bi zdravstveni djelatnici trebali znati barem osnove znakovnoga jezika</b>	gimnazija	46,34	1,32	0,51
	medicinska	42,57		
	druga	49,00		
<b>Smatram da poznavanje nekog oblika komunikacije s gluhim znatno olakšava pregled, postavljanje dijagnoze i slično</b>	gimnazija	47,00	4,27	0,11
	medicinska	43,18		
	druga	32,00		
<b>Smatram da su uspjesi liječenja gluhih pacijenata slabiji s obzirom na to da su pacijenti gluhi</b>	gimnazija	40,34	0,37	0,82
	medicinska	44,31		
	druga	42,17		

\* Kruskal-Wallisov test

Pokazalo se kako nema značajne razlike u mišljenju o gluhim i komunikaciji s gluhim prema godini studija ispitanika (Tablica 17.).

Tablica 17. Mišljenja o gluhim i komunikaciji s gluhim prema godini studija ispitanika

	Godina studija	Sredine rangova	H	P*
<b>Komunikacija s gluhom osobom stvara mi stres i zamorna je</b>	1. preddiplomski	43,75	1,023	0,90
	2. preddiplomski	41,25		
	3. preddiplomski	40,93		
	1. diplomski	41,50		
	2. diplomski	46,58		
<b>Smatram da su gluhe osobe ravnopravne čujućima</b>	1. preddiplomski	39,22	6,880	0,14
	2. preddiplomski	46,38		
	3. preddiplomski	39,43		
	1. diplomski	37,50		
	2. diplomski	50,87		

#### 4. REZULTATI

	Godina studija	Sredine rangova	H	P*
<b>Smatram da bi zdravstveni djelatnici trebali znati barem osnove znakovnoga jezika</b>	1. preddiplomski	38,03	6,014	0,19
	2. preddiplomski	49,00		
	3. preddiplomski	41,13		
	1. diplomski	44,28		
	2. diplomski	47,58		
<b>Smatram da poznavanje nekog oblika komunikacije s gluhima znatno olakšava pregled, postavljanje dijagnoze i slično</b>	1. preddiplomski	36,19	8,142	0,08
	2. preddiplomski	47,00		
	3. preddiplomski	45,33		
	1. diplomski	42,39		
	2. diplomski	45,62		
<b>Smatram da su uspjesi liječenja gluhih pacijenata slabiji s obzirom na to da su pacijenti gluhi</b>	1. preddiplomski	38,69	2,622	0,62
	2. preddiplomski	35,38		
	3. preddiplomski	48,35		
	1. diplomski	39,22		
	2. diplomski	44,07		

\* Kruskal-Wallisov test

Pokazalo se kako nema značajne razlike u mišljenju o gluhima i komunikaciji s gluhima prema vrsti studija ispitanika (Tablica 18.).

Tablica 18. Stavovi o gluhima i komunikaciji s gluhima prema vrsti studija ispitanika

	Vrsta studija	Sredine rangova	U	P*
<b>Komunikacija s gluhom osobom stvara mi stres i zamorna je</b>	izvanredni	45,26	741,5	0,32
	redoviti	40,22		
<b>Smatram da su gluhe osobe ravnopravne čujućima</b>	izvanredni	41,60	733,5	0,22
	redoviti	47,05		
<b>Smatram da bi zdravstveni djelatnici trebali znati barem osnove znakovnoga jezika</b>	izvanredni	44,35	782,5	0,45
	redoviti	41,92		
<b>Smatram da poznavanje nekog oblika komunikacije s gluhima znatno olakšava pregled, postavljanje dijagnoze i slično</b>	izvanredni	43,11	818,0	0,67
	redoviti	44,23		
<b>Smatram da su uspjesi liječenja gluhih pacijenata slabiji s obzirom na to da su pacijenti gluhi</b>	izvanredni	42,72	796,5	0,67
	redoviti	44,95		

\* Mann-Whitneyjev U-test

Pokazalo se kako nema značajne razlike u mišljenju o gluhima i komunikaciji s gluhima prema zaposlenju (Tablica 19.).

Tablica 19. Mišljenja o gluhima i komunikaciji s gluhima prema zaposlenju

#### 4. REZULTATI

	Zaposlenje	Sredine rangova	H	P*
<b>Komunikacija s gluhom osobom stvara mi stres i zamorna je</b>	zaposlen u struci	45,54	2,212	0,33
	zaposlen izvan struke	45,25		
	nezaposlen	36,92		
<b>Smatram da su gluhe osobe ravnopravne čujućima</b>	zaposlen u struci	43,20	0,207	0,90
	zaposlen izvan struke	41,95		
	nezaposlen	45,13		
<b>Smatram da bi zdravstveni djelatnici trebali znati barem osnove znakovnog jezika</b>	zaposlen u struci	44,45	1,341	0,51
	zaposlen izvan struke	44,75		
	nezaposlen	40,23		
<b>Smatram da poznavanje nekog oblika komunikacije s gluhim znatno olakšava pregled, postavljanje dijagnoze i slično</b>	zaposlen u struci	43,97	0,258	0,87
	zaposlen izvan struke	42,50		
	nezaposlen	42,68		
<b>Smatram da su uspjesi liječenja gluhih pacijenata slabiji s obzirom na to da su pacijenti gluhi</b>	zaposlen u struci	45,20	1,370	0,50
	zaposlen izvan struke	44,75		
	nezaposlen	38,13		

\* Kruskal-Wallisov test

### 5. RASPRAVA

U ovome istraživanju sudjelovalo je ukupno 86 ispitanika; od toga je 71 (82,6 %) ispitanik ženskoga spola što nije neočekivano iz razloga što u sestrinstvu kao struci dominiraju žene. Najviše ispitanika pohađalo je srednju medicinsku školu, njih 77,9 % (N = 67), kao što ih je najviše u dobi od 18 do 25 godina, njih 57 % (N = 49) što je također očekivano s obzirom na to da svake godine najveći broj studenata na studiju Sestrinstva ima završenu medicinsku školu. Više od polovice studenata, njih 65,1 % (N = 56) pohađa izvanredni studij što opravdava činjenica da su studiji u Pregradi, Novoj Gradiški, Slavanskom Brodu i Svetoj Nedelji izvanredni, a samo je u Osijeku redovni. Od 86 ispitanika, njih čak 56 radi u struci, što je 65,1 %.

Istraživanje slično ovome provedeno je 2021. godine na Medicinske fakultetu u Puerto Ricu, gdje su se ispitivala znanja studenata o gluha i kulturi gluha. U istraživanju je sudjelovalo 158 studenata medicine svih godina studija. Istraživanje je pokazalo kako tek 24 % (N = 34) studenata poznaje gluha osobu, što se razlikuje od naših rezultata gdje je 40,7 % (N = 35) studenata odgovorilo kako poznaje gluha osobu (24). Ovi nam rezultati govore kako će otprilike 40 % ispitanika koji poznaju gluha osobu, kada se nađu s njom u kontaktu, vjerojatno znati pravilni način kako joj pristupiti. To obuhvaća ne samo pristup već i općenitu komunikaciju te moguća ponašanja kod gluhe osobe.

U tablici 5. prikazana su znanja studenata o oblicima komunikacije s gluha, odnosno ručnim abecedama i znakovnome jeziku, kao i o tome smatraju li studenti da su dovoljno educirani za komunikaciju s gluhom osobom. Rezultati su pokazali da se 80,2 % (N = 69) ispitanih studenata uopće ne zna koristiti znakovnim jezikom, dok ih se ostatak zna koristiti samo djelomično, njih 19,8 % (N = 17). Nitko od ispitanika ne zna se u potpunosti koristiti znakovnim jezikom. Ove rezultate opravdava činjenica da je znakovni jezik vrlo kompleksan, on ima svoju gramatiku i pravila kao i svaki drugi govorni jezik. Također je potrebno dugo vremena kako bi se znakovni jezik naučio i savladao, kao i kada učimo bilo koji govorni jezik. Otprilike 80,2 % ispitanika (N = 69) smatra kako uopće nisu dovoljno educirani za komunikaciju s gluhom osobom, što je relativno velik postotak, s tim da se mi kao zdravstveni djelatnici možemo u bilo kojem trenutku naći u situaciji kada je gluhoj osobi potrebna pomoć. Kao zdravstvenim djelatnicima, prvenstveno medicinskim sestrama / medicinskim tehničarima komunikacija igra jako veliku ulogu u poslu, a

zapravo je to najveća prepreka kada je potrebno pružiti pomoć gluhoj osobi. Ovi rezultati prikazuju kako u našem zdravstvenom sustavu nedostaje edukacije o tome što napraviti kada gluha osoba dođe u bolnicu / na pregled, kako s njome komunicirati, kako joj pristupiti i slično. Slične rezultate pokazalo je istraživanje u Slovačkoj, gdje čak 70 % (N = 56) ispitanika navodi kako je imalo probleme tijekom komunikacije s gluhom osobom (25).

U tablici broj 6. prikazana su znanja studenata o gluhimima i jednim dijelom komunikaciju o gluhimima. Tek 20,6 % (N = 18) ispitanika znalo je da se naziv „gluhi“ koristi za sve osobe oštećena sluha. Ovaj rezultat upućuje na to da se o gluhimima, kako u kulturnom tako i u medicinskom kontekstu, govori vrlo malo. Otprilike pola ispitanika (N = 44; 51,1 %) ne zna da je prelingvalna gluhoća nastala prije nego što je dijete počelo govoriti, a samo 25,6 % ispitanika točno je odgovorilo na pitanje kada završava razvoj slušnog organa. Ovi rezultati su očekivani jer je istraživanje provedeno u 3. mjesecu 2022. godine, dok studenti preddiplomskih studija nisu odslušali kolegij „Zdravstvena njega osoba s invaliditetom“. To znači da su točan odgovor na ovo pitanje mogli dati u velikoj većini studenti diplomskih studija.

Posebno bi bilo dobro dotaknuti se pitanja o provjeri sluha kod novorođenčeta, na koje je točno odgovorilo čak 76 % ispitanika (N = 65) što se znatno razlikuje od istraživanja koje je provedeno u Puerto Ricu, gdje su rezultati pokazali nisko znanje studenata o pravima roditelja na ispitivanje sluha novorođenčadi. Od 158 ispitanika koji su sudjelovali u istraživanju njih samo 13,9 % (N = 22) znalo je da roditelji imaju pravo na ispitivanje sluha kod djeteta prije odlaska iz bolnice (24). Ovaj podatak pokazuje nam kako se našim studentima zasigurno više govorilo o novorođenačkom probiru, nego studentima iz spomenutoga istraživanja.

U tablici broj 7. također su prikazana znanja studenata o gluhimima i komunikaciji s gluhimima. Ispitivana su znanja o kulturi Gluhih, te su ispitanici u ovome području pokazali najbolja znanja. Da kulturno Gluhe osobe svoju gluhoću ne smatraju nedostatkom znalo je 62,8 % (N = 54) ispitanika, a da je znakovni jezik simbol kulturnog identiteta Gluhih znalo je 76,7 % (N = 66) ispitanika. U istraživanju koje je provedeno u Puerto Ricu ispitivana su znanja o kulturi Gluhih gdje je čak 80 % studenata izjavilo kako su svjesni da postoji kultura Gluhih, što je slično našim rezultatima. Da se pri čitanju s usana vidi 50 % glasova pogrešno smatra njih 47,7 % (N = 41). Slično pitanje postavljeno je u istraživanju koje je provedeno u Puerto Ricu, a glasilo je „Samo se 30 % glasova u engleskome jeziku vidi pri čitanju s usana“, što je točan odgovor i na njihovo i na

naše pitanje. Od 158 ispitanika njih 14,5 % točno je odgovorilo na to pitanje (N = 23) (24). U istraživanju koje je provedeno u Zagrebu, gotovo 54 % (N = 30) ispitanika navelo je da je najčešći oblik komuniciranja sa zdravstvenim osobljem bio čitanje s usana. Kao što je navedeno, pri čitanju s usana moguće je vidjeti tek 30 % glasova, što je zapravo vrlo mali broj, prvenstveno ako kontekst razgovora nije poznat. Pri čitanju s usana najčešće se pogađa riječ, što može dovesti do nesporazuma, krive informacije i sl., dakle nije najpoželjniji način komunikacije (26).

U tablici broj 8. prikazali smo mišljenja studenata o gluhima i komunikaciji s gluhima. Otprilike 17,4 % (N = 15) studenata u potpunosti se složilo da im je komunikacija s gluhom osobom stresna i zamorna. Da su gluhe osobe ravnopravne osobama koje čuju u potpunosti se slaže čak 70,9 % (N = 61) ispitanika. Velik broj ispitanika (87,2 %; N = 75) u potpunosti se složilo da bi zdravstveni djelatnici trebali znati barem osnove znakovnoga jezika. Kao što je već navedeno, znakovni je jezik vrlo kompleksan za naučiti, a znanje samo osnova znakovnog jezika ne bi bilo od velike pomoći pri komunikaciji s gluhom osobom. Još veći broj (87,2 %; N = 75) ih se složilo da bi zdravstvenim djelatnicima nekakvo poznavanje komunikacije s gluhima znatno olakšalo posao. Ove rezultate možemo usporediti s istraživanjem koje je provedeno u Slovačkoj gdje se postavilo pitanje trebaju li zdravstveni djelatnici usavršavati komunikaciju s gluhim pacijentima tijekom nastave. S ovim pitanjem složilo se 51 % (N = 41) ispitanika (25).

Prema demografskim varijablama, pokazalo se kako postoji značajna razlika u znanju o gluhima i komunikaciji s gluhima prema spolu ispitanika. Osobe ženskoga spola pokazale su bolje znanje od osoba muškoga spola, što je vidljivo u tablici broj 10. Rezultati su očekivani, s obzirom da je puno veći broj ispitanika ženskoga spola.

Tablica 11. pokazuje kako nema značajne razlike u znanju o gluhima i komunikaciji s gluhima što se tiče završene srednje škole. Ovaj je podatak na neki način neočekivan s obzirom na to da su ispitanici koji su završili srednju medicinsku školu vjerojatno imali prilike više puta se susresti s gluhom osobom zbog obavljanja prakse.

U tablici 12. pokazalo se kako nema značajne razlike u znanju o gluhima i komunikaciji s gluhima s obzirom na posao, što je također pomalo neočekivano s obzirom na to da osobe koje su u radnome odnosu imale su priliku više puta susresti se s gluhom osobom. U istraživanju koje je provedeno u



Zagrebu sudjelovalo je 65 gluhih osoba, a tek ih je 20 % (N = 13) izjavilo da izbjegava ići liječniku / u bolnicu zbog problema u komunikaciji (26).

Značajna razlika pokazala se u tablici broj 13., gdje je prikazano kako ispitanici koji poznaju gluhu osobu pokazuju bolje znanje o gluhima i komunikaciji s gluhima od osoba koje ne poznaju gluhu osobu. Osobe koje su već bile u kontaktu s gluhom osobom ili koje su češće u kontaktu s gluhom osobom imaju više iskustva u komunikaciji s njima, znaju na koji način im pristupiti i susreli su se s njihovim ponašanjima te znaju što mogu očekivati i kako se prilagoditi.

Pokazalo se kako nema značajne razlike u mišljenju o gluhima i komunikaciji s gluhima prema dobi, srednjoj školi, godini studija, vrsti studija te zaposlenju ispitanika. U istraživanju koje je provedeno u Puerto Ricu, rezultati su pokazali da se znanje o gluhima povećava s godinom studiranja (24). Znatno bolja znanja su pokazali studenti viših godina, što kod nas nije slučaj. To nije neočekivano s obzirom na to da se gluhi i komunikacija s gluhima na Fakultetu za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek spominju tek na 3. godini preddiplomskog studija, i to na samo jednom kolegiju. Uzmimo u obzir da se kolegij zove „Zdravstvena njega osoba s invaliditetom“ i da se ne stigne temeljito obraditi tema o gluhima jer se obrađuju svi oblici invaliditeta.

Gledavši općenito, studenti studija Sestrinstva Fakulteta za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek pokazali su najlošije rezultate na pitanja koje se odnose na komunikaciju s gluhom osobom, što se može potvrditi i odgovorima na posljednje pitanje gdje se čak 80,2 % studenata u potpunosti ne slaže da su dovoljno educirani za komunikaciju s gluhom osobom. Ovo nam svakako govori kako bi trebalo educirati, kako studente na fakultetima, tako i učenike u srednjim školama, o gluhima i komunikaciji s gluhima.

### 6. ZAKLJUČAK

Iz rezultata dobivenih ovim istraživanjem može se zaključiti:

- Značajna razlika o znanju o gluhanima i komunikaciji s gluhanima pokazala se prema spolu ispitanika – osobe ženskoga spola imale su veća znanja
- Pokazalo se kako nema razlike u znanjima s obzirom na dob, godinu studija, vrstu studija te zaposlenje
- Nema značajne razlike u znanjima s obzirom na mjesto studiranja
- Pokazalo se kako nema razlike u znanjima s obzirom na završenu srednju školu
- Razlika u znanjima pokazala se s obzirom na poznavanje gluhe osobe – ispitanici koji poznaju gluhu osobu imaju veća znanja
- Najlošija znanja ispitanici su pokazali kod pitanja u vezi s komunikacijom s gluhanima
- Velik broj ispitanika smatra da nije dovoljno educiran za komunikaciju s gluhom osobom, što nas dovodi do zaključka kako je potrebno unaprijediti znanja o komunikaciji kako bi olakšali posao i sebi, a i gluhoj osobi pružili kvalitetnu i potrebnu pomoć

### 7. SAŽETAK

**Uvod:** Gluhoća predstavlja potpuni ili djelomični gubitak sluha kod ljudi, a utječe na mogućnost prenošenja informacija okolini. Razlikujemo potpuni gubitak sluha – gluhoću i djelomični gubitak sluha – naglušost. Prevalencija gluhih i nagluših u općoj populaciji iznosi oko 5 % prema SZO.

**Cilj istraživanja:** Ispitati znanja studenata studija Sestrinstva o gluhim i komunikaciji s gluhim a s obzirom na dob, spol, razinu srednjoškolskog obrazovanja, godinu studija, mjesto studiranja, vrstu studija (redovni ili izvanredni), trenutni radni status te godine radnoga staža.

**Nacrt studije:** presječna

**Ispitanici i metode:** U istraživanju je sudjelovalo 86 ispitanika. Ispitanici su studenti na Fakultetu za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek. Sudjelovali su redovni i izvanredni studenti, studenti preddiplomskog i diplomskog studija iz Osijeka, Slavonskog Broda, Svete Nedelje, Nove Gradiške i Pregrade. Istraživanje je provedeno pomoću anketnoga upitnika koji je osmišljen za potrebe ovoga istraživanja.

**Rezultati:** Od ukupno 86 ispitanika, bolja znanja pokazale su osobe ženskoga spola, kao i ispitanici koji poznaju gluhu osobu. S obzirom na godinu i mjesto studiranja, značajne razlike u rezultatima nema. Otprilike 87,2 % ispitanika slaže se kako bi zdravstvenim djelatnicima poznavanje nekog oblika komunikacije s gluhim a znatno olakšalo posao.

**Zaključak:** Najlošija znanja studenata vidljiva su u pitanjima koja se odnose na komunikaciju s gluhim a, što nas dovodi do zaključka da bi trebalo unaprijediti znanja o komunikaciji s gluhim a kako bi olakšali posao sebi, a i gluhoj osobi pružili kvalitetnu pomoć.

Ključne riječi: gluhi; komunikacija; sluh; znakovni jezik.

### 8. SUMMARY

#### **Nursing students' knowledge about deaf and communication with the deaf**

**Introduction:** Deafness is a complete or partial loss of hearing in people. It impairs the ability to transmit information to the environment. We distinguish between complete and partial hearing loss. The prevalence of deaf and hearing-impaired people in the general population is about 5% according to WHO.

**Objective:** The aim of this study is to investigate nursing students' knowledge about deaf people and communication with deaf people in relation to age, gender, secondary education level, year of study, place of study, type of study (full-time or part-time), current work status, and years of work experience.

**Study design:** cross – sectional study

**Participants and methods:** The study included 86 respondents. The respondents were students at the Faculty of Dental Medicine and Health in Osijek. Full-time and part-time students, undergraduate and graduate students from Osijek, Slavonski Brod, Sveta Nedelja, Nova Gradiška and Pregrada participated. The research was conducted using a questionnaire developed for the purpose of this study.

**Results:** Out of a total of 86 respondents, female respondents, as well as respondents who know a deaf person, showed better knowledge. There is no significant difference in the results regarding the year of study and the place of study. About 87.2 % of the respondents think that knowing some form of communication with deaf people would greatly facilitate the work of medical staff.

**Conclusion:** Students show low knowledge on issues related to communication with the deaf, leading to the conclusion that knowledge of communication with the deaf should be improved to facilitate nurses' work and provide quality assistance to the deaf.

**Keywords:** deaf; communication; hearing; sign language.

## 9. LITERATURA

1. Alberti PW. THE ANATOMY AND PHYSIOLOGY OF THE EAR AND HEARIN. Toronto: University of Toronto, 2006. Dostupno na:  
<https://asram.in/asram/study%20materials/files/14-04-2020/Ear%20Mohanty%20Sir.pdf>  
Datum pristupa: 28. 8. 2022.
2. Dulčić A, Bakota K, Pavičić Dokoza K, Čilić Burušić L. Verbotonalni pristup djeci s teškoćama sluha, slušanja i govora. Zagreb: ARTresor naklada; 2012.
3. Bradarić-Jončić S, Mohr R. Uvod u problematiku oštećenja sluha. Vjesnik bibliotekara Hrvatske. 2010;53(2):55-62. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/80986>. Datum pristupa: 28. 8. 2022.
4. Bradarić Jončić S, Mohr Nemčić R. Neka obilježja kulturnog identiteta gluhih i nagluhih osoba. 2016;6(1):24-37. Dostupno na: <https://doi.org/10.31299/log.6.1.4>. Datum pristupa: 28. 8. 2022
5. Udruga osoba oštećena sluha Bjelovarsko-bilogorske županije. Primjer jednoručne abecede hrvatskog znakovnog jezika. Dostupno na: <http://uoosbbz.hr/znakovni-jezik/abeceda/jednorucna-abeceda1>. Datum pristupa: 28. 8. 2022.
6. Keros, P, Pećina M, Ivanić-Košuta M. Temelji anatomije čovjeka. 1. izd. Zagreb: Medicinska naklada; 1999.
7. Bajek S. Sustavna anatomija čovjeka. 1. izd. Rijeka: Digital point tiskara d. o. o.; 2007.
8. Jovanović Simić N, Duranović M, Babac S. Sluh. 1. izd. Sarajevo: Univerzitet u Istočnom Sarajevu Medicinski fakultet Foča; 2018.
9. Korver AM, Smith RJ, Van Camp G, Schleiss MR, Bitner-Glindzicz MA, Lustig LR i sur. Congenital hearing loss. Nat Rev Dis Primers. 2017;3:16094. Dostupno na:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5675031/>. Datum pristupa: 25. 8. 2022.
10. Moller AR. Hearing: Its physiology and pathophysiology. San Diego: Academic Press; 2000.
11. Drviš P. Otorinolaringologija s kirurgijom glave i vrata. 1. izd. Split: Redak; 2019.
12. Klinke R. Physiology of Hearing. U: Schmidt, RF, urednik. Fundamentals of Sensory Physiology. Berlin: Springer Berlin Heidelberg; 1986. str. 199-200.
13. Leigh IW, Andrews JF. Deaf People and Society, Psychological, Sociological and Educational Perspectives. 2. izd. New York: Routledge; 2016.

14. Mujkanović E, Mujkanović E. Uloga i značaj rane detekcije kod djece oštećena sluha. Časopis Fakulteta društvenih znanosti dr. Milenka Brkića. 2015;3(1) 1-8.
15. Kirinčić N. Gluhoća. Medicina. 2005;42(41)(1):91-4. Dostupno na: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:184:731385>. Datum pristupa: 20. 8. 2022.
16. Kuvačić L, Ilečić D. Portal Logoped.hr – Portal za roditelje, učitelje i stručnjake. Dostupno na adresi: <https://logoped.hr/informiranost-znakovnom-jeziku-gluhoci-najcesce-zablude/>. Datum pristupa: 21. 8. 2022.
17. Zaputović S. Klinički i genetički probir na prirođenu gluhoću. Gynaecologia et perinatologia. 2007;16(2):73-8. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/23414>. Datum pristupa: 8. 8. 2022.
18. Igrac M. I ruke mogu govoriti. 1. izd. Čakovec: Udruga gluhih i nagluhih Međimurske županije – Čakovec; 2015.
19. Skelac I. Komunikacija – principi i konteksti. U: Tubbs S, urednik. Sociologija i prostor. Zagreb: Institut za društvena istraživanja u Zagrebu; 2015. str.186-90.
20. Dječji san. Razvoj govora kod djece i poremećaji izgovora. Dostupno na: <https://www.djecji-san.com/blog/razvoj-govora-kod-djece-i-poremecaji-izgovora/63>. Datum pristupa: 11. 8. 2022.
21. Bradarić-Jončić S. Manualna komunikacija osoba oštećena sluha. HRRI. 2000;36:123-36 . Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/148470>. Datum pristupa: 15. 8. 2022.
22. Ristić M, Baštijan Z, Biškupić - Andolšek T. Hrvatski znakovni jezik. 2. izd. Zagreb: Hrvatski savez gluhih i nagluhih; 2015.
23. Milković M, Bradarić-Jončić S. Neka obilježja jezičnih sastavnica hrvatskog znakovnog jezika. Bioetički aspekti komuniciranja s gluhim pacijentima. Zagreb: Zbornik radova; 2007. str. 43-51.
24. Kung MS, Lozano A, Covas VJ, Rivera-González L, Hernández-Blanco YY, Diaz-Algorri Y i sur. Assessing medical students' knowledge of the deaf culture and community in Puerto Rico. J Med Educ Curric Dev. 2021;8.
25. Horňáková A, Hudáková A, Horňáková RA. Effective communication with deaf patients. Jahr. 2013;4:157-66.
26. Pribanić Lj, Milković M. Gluhi pacijent u sustavu zaštite zdravlja. Hrvatski časopis za javno zdravstvo. 2012;8(30):5-24.