

# Svjesnost pedijatara o mucanju

---

**Kaurinović, Marijana**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2021**

*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:158:200165>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-09**



*Repository / Repozitorij:*

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



Sveučilište u Zagrebu  
Edukacijsko-rehabilitaciji fakultet

Diplomski rad  
**Svjesnost pedijatara o mucanju**

Ime i prezime studenta

Marijana Kaurinović

Zagreb, lipanj 2021.

Sveučilište u Zagrebu  
Edukacijsko-rehabilitaciji fakultet

Diplomski rad  
**Svjesnost pedijatara o mucanju**

Ime i prezime studenta

Marijana Kaurinović

Ime i prezime mentora

Doc. dr. sc. Ana Leko Krhen

Zagreb, lipanj 2021.

Izjava o autorstvu rada

Potvrđujem da sam osobno napisala rad *Svjesnost pedijatara o mucanju* 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: Marijana Kaurinović

Mjesto i datum: Zagreb, 18. lipnja 2021.

Naslov rada: Svjesnost pedijatara o mucanju

Ime i prezime studentice: Marijana Kaurinović

Ime i prezime mentorice: Doc. dr. sc. Ana Leko Krhen

Mjesto i datum: Zagreb, 18. lipnja 2021.

Program/modul na kojem se polaže diplomski ispit: Logopedija

Sažetak:

Mucanje je poremećaj tečnosti govora koji je, zbog svoje prirode i utjecaja na funkcioniranje pojedinca koji muca, područje zanimanja brojnih profesija. Godinama se nastoji odrediti jedinstvena definicija mucanja koja će obuhvatiti sve karakteristike mucanja (simptomatologiju, etiologiju i epidemiologiju), no umjesto toga se samo otkriva sve veća kompleksnost samoga poremećaja. Stoga ne iznenađuje da u literaturi pojmovi „fenomen“ i „mucanje“ često idu jedan uz drugog.

Mucanje je ujedno poremećaj čiji je početak razvoja učestaliji u mlađoj dječjoj dobi, zato nije neobičan scenarij dolaska zabrinutog roditelja u ordinaciju pedijatra zbog uočenih mucajućih netečnosti kod svog djeteta. Upravo te činjenice potaknule su me na temu „Svjesnosti pedijatara o mucanju“. Cilj ovog istraživanja bio je istražiti koliko su pedijatri upoznati s obilježjima mucanja, koju praksu primjenjuju kada se radi o sumnji na razvoj mucanja kod djeteta, te utječu li dodatna usavršavanja u ovome području ili logoped u timu na njihove stavove o mucanju.

U svrhu prikupljanja podataka za ovo istraživanje kreiran je *online* upitnik u kojem je sudjelovalo 55 pedijatara iz Republike Hrvatske. Rezultati istraživanja pokazali su da su pedijatri više nezadovoljni nego zadovoljni s razinom znanja o mucanju koju su stekli na specijalizaciji. Isto tako pokazalo se kako opće znanje pedijatara o obilježjima mucanja više naginje ka nedovoljnom. Ipak, nije pronađena korelacija između njihovog znanja o mucanju i zadovoljstva stečenim znanjem na specijalizaciji, kao niti između znanja i godina radnog iskustva, te znanja i prisutnost logopeda u timu. Rezultati su još pokazali kako dodatna usavršavanja na temu mucanja i prisutnost logopeda u stručnome timu kod ove skupine ispitanika nije imala utjecaja na upućivanje djeteta, kod kojeg se sumnja na mucanje, logopedu.

Ono što se još doznaje iz rezultata istraživanja jest da pedijatri kod sumnje na mucanje najčešće prakticiraju opciju „čekaj i prati“.

Ipak, rezultate ovog istraživanja zbog malog uzorka ispitanika treba uzeti s dozom opreza.

Ključne riječi: mucanje, djeca, pedijatri, svjesnost, logopedija

Title of graduate thesis: The Pediatricians' Awareness of Stuttering

Student's name and surname: Marijana Kaurinović

Mentor's name and surname: Doc. dr. sc. Ana Leko Krhen

Field of study: Speech - Language Pathology

Abstract:

Stuttering is a disorder of speech fluency which, due to its nature and impact on the functioning of the individual who stutters, is an area of interest for many professions. For years, efforts have been made to define a unique definition of stuttering that will include all the characteristics of stuttering (symptomatology, etiology and epidemiology), but instead only reveals the growing complexity of the disorder itself. Therefore, it is not surprising that in the literature, the terms "phenomenon" and "stuttering" often go hand in hand.

Stuttering is also a disorder whose onset of development is more common in young children, so it is not an unusual scenario if a worried parent visits the pediatrician's office because of the observed stuttering-like disfluencies in their child. It was these facts that prompted me to the theme "The Pediatricians' Awareness of Stuttering". The aim of this study was to investigate how familiar pediatricians are with the characteristics of stuttering, what practice they apply when it comes to suspected development of stuttering in a child, and whether additional education in this area or having a speech-language pathologist as a part of the professional team influences their attitudes about stuttering.

In order to collect data for this research, an online questionnaire was created in which 55 pediatricians from Croatia participated. The results of the research showed that pediatricians are more dissatisfied than satisfied with the level of knowledge about stuttering they have acquired during their specialization. It has also been shown that the general knowledge of pediatricians about the characteristics of stuttering tends to be insufficient. However, no correlation was found between their knowledge of stuttering and satisfaction with the knowledge acquired during their specialization, as well as between the knowledge and years of work experience and the knowledge and presence of a speech-language pathologist in the professional team. The results also showed that additional education on the topic of stuttering

and having a speech-language therapist as a part of the professional team in this group of respondents did not affect the referral of a child suspected of stuttering to a speech-language pathologist. What is also to notice from the results of this research is that pediatricians most often practice the "wait and see" option when suspected stuttering in their young patients.

Nevertheless, the results of this study due to the small sample of subjects should be taken with a dose of caution.

Key words: stuttering, children, pediatricians, awareness, speech-language pathology



## Sadržaj:

1.	UVOD.....	1
2.	MUCANJE.....	2
1.1.	Definicije mucanja .....	2
1.2.	Obilježja mucanja.....	5
1.2.1	Razlika između normalnih netečnosti i mucajućih netečnosti .....	6
1.3.	Etiologija mucanja.....	7
1.3.1	Konstitucijski čimbenici .....	8
1.3.2	Razvojni čimbenici .....	10
1.3.3	Okolinski čimbenici.....	12
1.4.	Incidencija i prevalencija.....	13
1.4.1	Početak mucanja .....	14
1.4.2	Čimbenici koji odlučuju o spontanom oporavku od mucanja ili razvoju kroničnog mucanja.....	15
3.	PEDIJATRI.....	18
3.1	Dosadašnji podaci o stavovima i praksi pedijataru kada se radi o sumnji na mucanje kod djece .....	18
3.2	Uloga pedijatra.....	19
4.	PROBLEM ISTRAŽIVANJA .....	21
4.1	Cilj istraživanja .....	21
4.2	Problem istraživanja .....	21
4.3	Hipoteze istraživanja .....	21
5.	METODE ISTRAŽIVANJA .....	22
5.1	Uzorak ispitanika .....	22
5.2	Mjerni instrumenti i varijable .....	23
5.3	Način provođenja istraživanja.....	23

5.4	Metode obrade podataka.....	23
6.	REZULTATI ISTRAŽIVANJA I RASPRAVA.....	24
6.1	Rezultati istraživanja .....	24
6.1.1	Rezultati na dijelu upitnika o etiologiji i simptomatologiji mucanja .....	26
6.1.2	Rezultati na dijelu upitnika o stavovima o mucanju i savjetovanju roditelja .....	29
6.1.3	Povezanost stupnja zadovoljstva stečenim znanjem o mucanju na specijalizaciji s općim znanjem o mucanju .....	31
6.1.4	Utjecaj dodatnih edukacija na svjesnost pedijataru o mucanju .....	33
6.1.5	Utjecaj logopeda u timu na svjesnost pedijataru o mucanju .....	33
6.1.6	Najčešća praksa pedijataru kod sumnje na mucanje.....	34
6.2	Rasprava .....	35
6.3	Verifikacija pretpostavki .....	39
7.	ZAKLJUČAK .....	40
	Literatura.....	41
	Prilozi.....	44
	Prilog 1: Upitnik „Svjesnost pedijataru o mucanju“.....	44

# 1. UVOD

Mucanje je jedan od poremećaja tečnosti govora s kojim je cijela populacija upoznata, ali u koji ipak nije dovoljno upućena. Pa se tako za pojam „mucanje“ vežu i normalne netečnosti, poput ponavljanja višesložnih riječi, govor čija je tečnost za vrijeme javnog nastupa narušena zbog utjecaja treme, a nerijetko se taj isti termin koristi kao pošalica, kao pojava koja je groteskna, nespretna, neugodna ili zabavna (naročito u filmskoj industriji). Nedovoljan protok informacija i slika mucanja koja je stvorena unutar javnosti, kreirali su upravo tu koheziju neupućenosti i iskrivljenu sliku o samome mucanju. Mucanje je daleko kompleksniji problem od ponavljanja dijelova riječi ili govora pod tremom. To je poremećaj tečnosti govora koji zadire u sve sfere života pojedinca, koji oblikuje pojedinčevu „sliku o sebi“, utječe na njegov akademski uspjeh, interpersonalne odnose i na još mnogo toga. Stoga se uz mucanje često veže alegorija o santi leda (Sheehan, 1970), gdje mali vrh sante, koji viri iznad površine vode, čini samo ono što izravno vidimo ili čujemo (mucajuće netečnosti u govoru ili popratna sekundarna ponašanja poput facijalnih grimasa), a ono puno kompleksnije (ogromna površina sante), nalazi se ispod površine vode, naočigled nedostupno i nevidljivo.

Ima li ljepšeg i sretnijeg trenutka za jednog roditelja od onoga kada se rodi zdravo dijete, kada se rani razvoj odvija urednim tokom i kada se u djetetovoj dobi od oko 12 mjeseci pojavi prva riječ? Može se dogoditi, da sve teče „glatko“, dijete počne povezivati riječi u fraze i najednom - počne mucati. Neki roditelji možda neće odmah reagirati na djetetove netečnosti, pripisujući to njegovoj nezrelosti, no kada te mucajuće netečnosti postanu učestale i zabrinjavajuće, jedna od prvih stručnih osoba kojoj će se roditelji obratiti jest djetetov pedijatar.

Pedijatri su liječnici koji specijalizirani za dječje zdravlje i cjelokupni razvoj, od djetetovog rođenja pa sve do kraja adolescencije. Upravo zato što su oni među prvim stručnjacima kojima će se zabrinuti roditelji djeteta sa sumnjom na mucanje obratiti, zanimalo me je koliko su pedijatri upoznati s fenomenom mucanja i koja je njihova najčešća praksa kada im se obrate roditelji iz gore navedenog primjera. Općenito, prilikom pretraživanja literature, nije uočeno dovoljno istraživanja vezanih uz pedijatriju i poremećaje tečnosti govora kod djece, stoga smatram kako je ovo tema koju je potrebno dodatno istražiti i koja je svakako vrijedna pažnje, obzirom da bi mogla dati korisne informacije pedijatrima i samim roditeljima.

## 2. MUCANJE

Na prvu, mucanje se čini kao fenomen kojeg je lako definirati (Yairi i Serry, 2015). Svi će mucanje prepoznati kao govor u kojem se javljaju problemi s tečnošću, u vidu ponavljanja riječi ili dijelova riječi. Ipak, osobe koje su stručne u ovome području će potvrditi činjenicu kako je mucanje poremećaj kod kojeg, što više zadiremo ispod površine i otkrivamo nove spoznaje, nailazimo na sve veće prepreke u nalaženju adekvatne definicije zbog kompleksnosti samoga poremećaja (Yairi i Seery, 2015).

### 1.1. Definicije mucanja

U idealnom slučaju postojala bi jasna, jedinstvena i općeprihvaćena definicija mucanja (Onslow, 2020), no nažalost, to nije realnost. Definicija mucanja trebala bi sadržavati opis temeljnih karakteristika mucanja i postaviti jasna ograničenja koja su jedinstvena ovom poremećaju (Yairi i Serry, 2015).

Pritom je važno naglasiti kako definicija nije isto što i dijagnostički kriterij. Dok *definicija* ocrta značenje nekog pojma, svrha dijagnostičkog kriterija je otkriti predstavlja li neki komunikacijski obrazac klinički problem ili rizik da to postane (Yairi i Serry, 2015).

Zašto je toliko važno odrediti definiciju nekog poremećaja? Zato što definicija donosi brojne beneficije za osobu kod koje je prisutan poremećaj (u ovome slučaju, za osobu koja muca) i za stručnjake koji se bave tim područjem. Yairi i Seery (2015) tvrde kako u znanstvenome području, definicije služe kao orijentir, te imaju direktan utjecaj na teoriju, istraživanja i kliničke postupke. Isti autori zaključuju kako definicija mucanja utječe na 1) populaciju osoba koje mucaju, 2) određivanje parametara koji se kvantificiraju i 3) odluku o tome tko će dobiti pravo na terapiju i kako će se tijekom terapije evaluirati. Osim u teorijske, znanstvene i kliničke svrhe, postoji i značajan ekonomski motiv za postavljanje jasne i prihvatljive definicije mucanja.

Yairi i Seery (2015) tvrde kako bi najkorisnija definicija mucanja trebala biti lišena mišljenja i pojašnjenja, kako bi istraživači bili manje ograničeni u istraživanju raznovrsnih obilježja i oblika mucanja, te kako bi mogli generirati, potvrditi ili opovrgnuti teorije o uzrocima samoga mucanja, a sve to bez mijenjanja same definicije.

Tijekom godina definicije mucanja uglavnom su se oblikovale ovisno o području interesa, ekspertizi i potrebama samih stručnjaka koji su davali svoje definicije o mucanju (Yairi i Serry, 2015).

Još je 1931. g. Travis (prema Yairi i Seery, 2015) dao objektivnu definiciju mucanja gdje je zaključio da je „mucanje poremećaj govornog ritma; govor koji je isprekidan blokadama, te uključuje konvulzivno ponavljanje glasova“. Upravo ovom definicijom započela je moderna era logopedije, jer su ubrzo i Travisovi studenti, potaknuti njegovom definicijom mucanja, uveli termin *trenutak mucanja* (eng. *Moment of stuttering*), implicirajući na to da je govor prije ili poslije trenutka mucanja normalan, tečan (Yairi i Serry, 2015).

Guitar je 2006. g (prema Shapiro, 2011), oslanjajući se na Van Riperovu terminologiju, razlikovao osnovna ponašanja i sekundarna ponašanja koja se mogu javiti kod osoba koje mucaju. Definirao je mucanje na sljedeći način:

„Mucanje karakterizira abnormalno visoka učestalost i/ili trajanje prekida u govornom toku. Ti prekidi javljaju se u obliku 1) ponavljanja glasova, slogova i jednosložnih riječi, 2) produžavanja glasova ili 3) blokada u protoku zraka i/ili foniranja u govoru... Sukladno tome, osoba koja muca obično reagira na ponavljanja, produžavanja i blokade u svojem govoru tako što forsira izgovor riječi ili pak ubacuje dodatne glasove, riječi ili pokrete koji joj pomažu u njenim nastojanjima da se *izvuče* od mucanja ili izbjegne samo mucanje... Dijete koje muca prolazi kroz slične osjećaje: osjećaj iznenađenja, frustracije, srama i straha. Svi ti osjećaji, u kombinaciji s poremećajem koji otežava govor, mogu dovesti osobu/dijete koje muca do toga da ograničava sebe u školskim i socijalnim situacijama ili na poslu.“

Uočljivo je kako se Guitar nije osvrnuo samo na ponašajna obilježja mucanja, već i popratne osjećaje i utjecaj koji mucanje ima na život osobe koja muca. Pritom nije zadirao u etiologiju samoga mucanja.

U svome radu, Onslow (2020) dijeli definicije mucanja na *objektivne*, *unutarnje* i *perceptivne*. Objektivne definicije se nazivaju još i bihevioralnim ili simptomatskim definicijama. Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) je još 1977. godine klasificirala mucanje kao poremećaj i definirala mucanje kao „poremećaj koji utječe na ritam govora, gdje pojedinac jasno zna što želi reći, no u tom trenutku ne može izreći željeno zbog nevoljnih, repetitivnih prolongiranja ili prekida glasova“ (Onslow, 2020).

Jednu od poznatijih i opsežnijih objektivnih definicija mucanja dao je Wingate 1964. g. (prema Shapiro, 2011) unutar koje je obuhvatio opis i pojašnjenja elemenata mucanja, te ju je podijelio na tri dijela:

1. „Termin mucanje označava a) prekide u govornoj tečnosti koju karakteriziraju b) nesvjesna, čujna ili nečujna ponavljanja ili produžavanja manjih govornih jedinica unutar rečenice, poput: glasova, slogova ili jednosložnih riječi. Ti govorni prekidi c) pojavljuju se učestalo ili su veoma izraženi i d) nije ih moguće kontrolirati.“
2. „Ponekad su ti prekidi e) popraćeni pokretima govornog aparata, povezanih ili nepovezanih tjelesnih struktura ili stereotipnim govornim izričajima. Upravo ove aktivnosti oslikavaju potreban napor da bi se proizveo govor.“
3. „Također, nerijetko postoje f) indikacije ili izvješća o prisustvu emocionalnih stanja, u rasponu od stanja uzbuđenja do stanja napetosti, pa sve do specifičnijih emocija negativne prirode, poput straha, srama, razdraženosti sl. g) Uzrok mucanju leži u nekoordiniranosti govornog mehanizma; točan uzrok mucanju trenutno je još uvijek nepoznat i vjerojatno složen.“

Onslow (2020) kao unutarnju definiciju spominje Perkinsovu definiciju (1983) koji mucanje smatra „trenutnim, očitim ili prikrivenim, gubitkom kontrole nad sposobnošću tečnog govora“. Ova definicija naziva se unutarnjom upravo zato što se referira na „gubitak kontrole“ koji osobe iskuse tijekom mucanja. U primjer perceptivnih definicija spada Bloodsteineova definicija (1987, prema Onslow, 2020) prema kojoj se mucanjem smatra ona pojava koju će stručnjak, s postignutim konsenzusom stručnjaka u tom području, procijeniti kao mucanje.

Jasno je da svaka od ovih kategorija definicija ima svoje nedostatke, ali i prednosti, a njihova korisnost će ovisiti o profesionalnom kontekstu (Onslow, 2020).

Svakako je važno spomenuti kako je mucanje definirano u Dijagnostičkom i statističkom priručniku za duševne poremećaje. U odnosu na DSM – 4, gdje je mucanje bilo službena dijagnoza, u DSM – 5 ono više nije službena dijagnoza već je zamijenjeno sintagmom „Poremećaj tečnosti s početkom u djetinjstvu“ i smješteno u kategoriju neurorazvojnih poremećaja.

Galić Jušić (2021) u svojoj knjizi navodi kako su zbivanja u kriteriju „umetanja“ (poput uh, ovo...) izostavljena, jer ona smatraju uobičajenima i kod osoba koje mucaju i kod govornika s urednom tečnošću. Isto tako navodi kako je ubačen novi kriterij, a to je anksioznost zbog

govorenja i narušene kvalitete života kao posljedice raznih ograničenja u učinkovitoj komunikaciji, socijalnim sferama, te akademskoj i/ili radnoj učinkovitosti.

Postoje brojne definicije mucanja, što nije iznenađujuće, obzirom na kompleksnost samoga poremećaja. Culatta i Goldberg (1995, prema Shapiro, 2011) su spomenuli pomalo šaljivu, no ipak zanimljivu tvrdnju da, kada bi se deset logopeda nalazilo zajedno u jednoj sobi, nastalo bi 11 definicija mucanja. Shapiro (2011) koji je u svome radu obuhvatio brojne definicije mucanja, opisuje kako je varijabilnost definicija mucanja koje su nastajale tijekom godina zapravo odraz evolucije profesionalnog razmišljanja o samome mucanju. Brojni su stručnjaci dali određenu definiciju mucanja, no kako Yairi i Seery (2015) navode, oko nijedne od tih definicija nije postignut jednoglasan, ili barem većinski, konsenzus. Ipak, važno je napomenuti kako je većina definicija mucanja dala određeni doprinos u određivanju onoga što bi se moglo nazvati „mucanjem“, a što ne.

## 1.2. Obilježja mucanja

Guitar (2014) razlikuje tri temeljna obilježja mucanja: 1) osnovna ponašanja, koja opisuju karakteristike govora osoba koje mucaju, 2) sekundarna ponašanja, kao naučene reakcije na osnovna ponašanja i 3) stavove i osjećaje osoba koje mucaju.

Osnovna ponašanja koja Guitar navodi podudaraju se s kriterijima mucanja iz DSM – 5, a to su:

- Ponavljanja dijelova riječi (glasova i/ili slogova)
- Ponavljanja jednosložnih riječi
- Produžavanja zvučnih i/ili bezvučnih glasova
- Čujne ili tihe blokade (ispunjene ili neispunjene stanke u govoru)
- Stanke unutar riječi
- Govorna produkcija uz izraženu tjelesnu napetost
- Cirkumlokucije (zamjena riječi koja stvara teškoću s nekom drugom riječi).

Sekundarna ponašanja Guitar (2014) dijeli na *ponašanja za bijeg* i *izbjegavajuća ponašanja*. U ponašanja za bijeg uvrštava treptanje očima, zamahivanja glavom, poštalice poput „hmm“, a pod izbjegavajuća ponašanja navodi pokrete rukama, napete pauze i sl. Yairi i Seery (2015) pod

sekundarna ponašanja uvrštavaju pokrete i napetosti na području glave i vrata, te pokrete i drugih dijelova tijela.

Guitar (2014) smatra kako su stavovi i osjećaji koje mucanje nosi sa sobom, jednako kao i sekundarna ponašanja, dio poremećaja. Često prisutni osjećaji kod pojedinaca koji mucaju su osjećaji frustracije i srama, koji, prema Guitar, povećavaju govorni napor i dodatno narušavaju tečnost govora. Frustracija i sram nisu jedini osjećaji koji nastaju kao posljedica mucanja, već se može javiti i strah od ponovnog mucanja, te osjećaj krivnje i bespomoćnosti (Guitar, 2014). Stavovi su zapravo osjećaji koji postanu dio vjerovanja osobe koja muca. Pa tako osobe koje mucaju mogu razviti stav o sebi kao o osobi koja ima probleme s govorom i nerijetko takve negativne stavove o sebi projiciraju na svoje sugovornike, misleći kako su u njihovim očima manje inteligentni zbog načina na koji govore (Guitar, 2014).

### 1.2.1 Razlika između normalnih netečnosti i mucajućih netečnosti

Najjednostavniju definiciju tečnosti dale su Pavičić Dokoza i Hercigonja Salamoni (2007) koje kažu da je tečnost termin koji se odnosi na *lakoću govorenja*.

Yairi i Seery (2015) opisuju normalnu tečnost kao laku i neprekinutu proizvodnju govora koja ima sljedeće karakteristike: 1) adekvatnu govornu brzinu, koja je odgovarajućeg tempa između riječi i unutar riječi, 2) kontinuitet, odn. tečne poveznice između riječi i elemenata unutar riječi i 3) napor, primjeren i reguliranu primjenu sile ili napetosti.

Galić Jušić (2021) navodi kako svatko od nas ima više ili manje tečan govor, te da su kod djece koja još usvajaju bazu materinskoga jezika netečnosti uobičajena pojava. Stoga je teško diferencirati kada se kod djeteta radi o normalnoj netečnosti koja je dio razvoja, a kada o ranim znacima mucanja (Guitar i Conture, 2013).

Andrijolić i Leko Krhen (2016) pod **normalne netečnosti** uvrštavaju ponavljanja višesložnih riječi i fraza, zatim ispravljanja, umetanja, oklijevanja i nedovršene iskaze, te naglašavaju kako su to oblici netečnosti koji se mogu javiti kod svih, i kod osoba koje mucaju i kod osoba koje ne mucaju. Pod **mucajuće netečnosti** uvrštavaju ponavljanja dijelova riječi (glasova i/ili slogova), jednosložnih riječi, glasovna produžavanja, blokade i napete pauze koje su karakteristične za govor osoba koje mucaju i u manjoj mjeri se javljaju kod osoba s urednom govornom tečnošću. Yairi i Ambrose (2005, prema Yairi i Seery, 2015) smatraju učestalost



netečnosti, vrste netečnosti i broj ponavljajućih jedinica u govoru glavnim razlikovnim obilježjima između normalnih i mucajućih netečnosti.

### 1.3. Etiologija mucanja

Mucanje je poremećaj koji intrigira i fascinira još od davne prošlosti pa sve do danas. Shapiro (2011) kaže kako se mucanje spominje još u dalekoj prošlosti, u egipatskim hijeroglifima iz razdoblja oko 2000 godina pr. Kr., gdje je prikazano simbolom lika koji jednom rukom pokazuje prema ustima, a drugom prema podu. Taj simbol predstavlja najstariji dokaz o *govornim manama* (Clark i Murray, 1965 prema Shapiro, 2011). Iz toga možemo zaključiti kako je mucanje poremećaj star koliko i ljudska civilizacija (Shapiro, 2011).

Mucanje se također spominje u Bibliji u Starom Zavjetu, u Knjizi o proroku Izaiji i u Knjizi Izlaska. U Knjizi Izlaska spominje se kako je Mojsije, prorok kojeg je Bog odredio da izvede izraelski narod iz ropstva, mucao (Shapiro, 2011).

Uzrok i terapija mucanja predmet su brojnih špekulacija preko 2 500 godina. Još su grčki mislioci, poput Hipokrata i Aristotela tražili uzroke mucanju i način tretiranja tog poremećaja. Objašnjenja o uzrocima mucanja obično su bila vezana uz anatomske deficite, medicinske probleme koji su zahtijevali operativne zahvate, uz poremećaje disanja, neuroanatomske i motoričke govorne poremećaje, psihoneuroze ili se ono pak smatralo naučenim ponašanjem (Shapiro, 2011).

Iako etiologija mucanja još nije sasvim jasna, ona je tijekom godina bila predmetom istraživanja različitih znanstvenih disciplina (psihijatrije, fiziologije, psihologije, logopedije i dr.). Važno je istaknuti kako suvremena shvaćanja naginju ka gledištu na mucanje kao multidimenzionalni poremećaj (Brestovci i Krznar, 1985).

Shapiro (2011) opisuje etiologiju mucanja kao mnemonički izraz *3P* – tu spadaju predispozicijski, poticajni i održavajući faktori (eng. *Predisposing, precipitating, perpetuating factors*). **Predispozicijske faktore** opisuje kao one čimbenike koji će kod pojedinca stvoriti predispoziciju, odn. sklonost mucanju i ti faktori otvaraju pitanje “Koji čimbenici čine veći rizik za pojavu mucanja?” (Silverman, 2004 prema Shapiro, 2011). Tu navodi genetiku, odn. incidenciju mucanja u obitelji kao primjer predispozicijskog faktora. **Poticajne faktore** opisuje kao one zbog kojih će mucanje *izaći na površinu* i oni će otvoriti pitanje “Što uzrokuje početak

mucanja?” (Silverman, 2004 prema Shapiro, 2011). Shapiro naglašava kako su poticajni faktori manje uočljivi zbog toga što u trenutku kada osoba počne mucati, oni više ne djeluju, a u poticajne faktore uvrštava mogući nagli porast djetetovih jezičnih sposobnosti u predškolskoj dobi, kompeticija za roditeljskom pažnjom među braćom i sestrama, životne promjene poput pripreme za polazak u školu i sl. **Održavajuće faktore** opisuje kao one čimbenike zbog kojih će se mucanje nastaviti ili trenutno održati kod pojedinca i oni otvaraju pitanje „Što uzrokuje da osoba nastavi mucati nakon što se poremećaj pojavio?“ (Silverman, 2004 prema Shapiro, 2011). Shapiro navodi kako su održavajući faktori, za razliku od predispozicijskih i poticajnih faktora, uvijek zamjetljivi i jasni. Primjer takvih održavajućih faktora su kritike na govor pojedinca, a zadatak kliničara je otkriti i ukloniti te vanjske faktore. Važno je naglasiti da održavajući faktori variraju od osobe do osobe, te mogu biti jednostavni ili složeni, suptilni ili očiti, skloni ili otporni na promjene.

Među novijim pristupima etiologiji mucanja u posljednjem desetljeću je onaj od Guitara (2014) koji uzrok mucanju nalazi u interakciji triju glavnih čimbenika mucanja: konstitucijskim, razvojnim i okolinskim čimbenicima, a sekundarna ponašanja vidi kao naučena ponašanja.

Guitar (2014) navodi kako nasljedni i urođeni faktori, te traume u djetinjstvu leže u pozadini nastanka mucanja, jer imaju utjecaj na razvoj strukture mozga i moždanih funkcija.

### 1.3.1 Konstitucijski čimbenici

Mucanje je poremećaj čija je pojavnost dokazana s većom učestalošću kod osoba unutar čije obitelji postoji povijest mucanja, a tu činjenicu navode brojni autori poput Sardelić i Brestovci (2003), Bloodstein i Ratner (2008), Guitar i Conture (2013), Yairi i Ambrose (2013), Guitar (2014), Onslow (2020), te mnogi drugi. Guitar (2014) navodi kako su brojna istraživanja vezana i za neke druge nasljedne poremećaje pokazala da geni nisu jedini koji utječu na incidenciju nekog poremećaja, već da u kombinaciji s drugim čimbenicima, poput okoline, dovedu do ishoda nastanka poremećaja. Postoje tri pristupa istraživanju nasljednosti mucanja: obiteljske studije, studije blizanaca i studije posvojenja. Ova tri pristupa savršeno ukazuju na to da pojavu mucanja možemo samo djelomično pripisati genima (Guitar, 2014).

**Obiteljske studije** se provode na način da istraživači prikupljaju dokaze o nasljednosti mucanja proučavanjem obiteljskoga stabla. Tako su ove studije dale veliki doprinos u nalaženju dokaza

o genetskim predispozicijama za mucanje kod osoba koje mucaju. Osim toga, one također potvrđuju veći rizik za nastanak perzistentnog mucanja kod dječaka, nego kod djevojčica (Guitar, 2014). Shapiro (2011) spominje i istraživanja u kojima se usporedila incidencija mucanja kod osoba s genetskom predispozicijom za mucanje i kod osoba kod kojih u obitelji nema povijesti mucanja. Pokazala se veća učestalost mucanja kod osoba s genetskom predispozicijom za mucanje (bilo u užoj ili široj obitelji), nego kod osoba kod kojih ne postoji genetska predispozicija. Yairi, Ambrose i Cox (1996) u svom radu spominju da su postotci osoba koje mucaju, a da pritom imaju obiteljsku povijest mucanja, u rasponu od 20% do 74%, dok taj raspon kod osoba koje mucaju, a nemaju obiteljsku povijest mucanja, iznosi od 1.3% do 42%. Slične nalaze opisuju i Yairi i Ambrose (2005, prema Shapiro, 2011) koji su proveli istraživanje među 123 obitelji osoba koje mucaju, gdje je kod 69% njih (85/123) bila pozitivna povijest mucanja u obitelji, a kod 31% (38/123) unutar obitelji nije bilo povijesti mucanja. Na temelju tog istraživanja su zaključili kako je veća pojavnost mucanja kod osoba s pozitivnom obiteljskom poviješću na mucanje, nego kod onih gdje nitko od članova uže ili šire obitelji nikada nije mucao.

**Studije blizanaca** još su jedan od načina za ustanoviti genetsku osnovu mucanja (Onslow, 2020). Kako bi se ispitala teorija o genetskom prijenosu poremećaja mucanja, istraživači u studijama blizanaca uspoređuju na određenom uzorku jednojajčanih i dvojajčanih blizanaca incidenciju u kojoj će se pojaviti mucanje kod jedne skupine (jednojajčane) u odnosu na drugu (dvojajčanu) (Guitar, 2014). Jednojajčani blizanci imaju identične gene (Shapiro, 2011), a dvojajčani blizanci, kako navodi Guitar (2014), imaju 25% identičnih gena. Guitar (2014) tvrdi kako se temeljem pregleda brojnih istraživanja mogu izvući dva glavna zaključka – prvi, kada se radi o dvojajčanim blizancima, više sličnosti se može naći kod onih koji su istog spola - i drugi, iako postoji mnogo sličnosti među jednojajčanim blizancima i dalje postoje slučajevi gdje jedan od blizanaca muca, a drugi ne. Upravo iz ovih nalaza može se zaključiti da geni ne djeluju kao samostalan čimbenik na incidenciju mucanja. Okolinski i genetski faktori dva su veoma važna čimbenika, gdje 2/3 svoga udjela u pojavnosti ovoga poremećaja čine geni, a 1/3 čine okolinski faktori. Djetetova okolina bi mogla imati utjecaj na incidenciju mucanja i oporavak od mucanja (Guitar, 2014).

**Studije posvojenja** su jedna od najboljih metoda za postavljanje u odnos postotak genetskog doprinosa u mucanju i postotka doprinosa okolinskih čimbenika i najbolje ih je provoditi u obiteljima gdje su osobe koje mucaju bile posvojene ubrzo nakon rođenja (Guitar, 2014). Tako bi prema Shapiru (2011) veći postotak mucanja među biološkim srodnicima djeteta koje muca

ukazivao na veću ulogu genetskih čimbenika, a u slučaju da je veći postotak mucanja među usvojiteljima djeteta koje muca, to bi ukazivalo da okolinski čimbenici imaju veću ulogu u nastanku mucanja. Provela su se brojna istraživanja na ovu temu koja su davala različite rezultate, no Guitar (2014) navodi istraživanje koje je proveo Falsenfeld 1997. godine, gdje je zaključio da, iako i nasljedni i okolinski čimbenici igraju veliku ulogu u nastanku mucanja, ipak nešto veći doprinos ima genetika. U svojoj novoj knjizi, Galić Jušić navodi kako je „vjerojatnost za pojavu mucanja uvjetovana 30% okolinom djeteta i to njegovom jedinstvenom okolinom, a 70% vjerojatnosti za pojavu mucanja čini pridodani genetski učinak“ (Galić Jušić, 2021).

Prema Guitar (2014) postoje istraživanja u kojem osobe koje mucaju nisu imale nikakve genetske predispozicije za mucanje, nego se u njihovoj anamnezi spominju infekcije, perinatalna anoksija, operativni zahvati, dijagnoza blage cerebralne paralize, ozlijede mozga, blage intelektualne teškoće ili intenzivan strah koji je prethodio pojavi mucanja. Također, istraživanja koja su provedena među mladim osobama s ozljedama mozga otkrila su veliku incidenciju mucanja, naročito ako su osobe nakon ozlijede bile duže vrijeme bez stanja svijesti.

Nalazi EEG istraživanja i *neuroimaging* metoda otkrivaju razlike u moždanoj strukturi i moždanim funkcijama osoba koje mucaju u odnosu na osobe uredne tečnosti govora (Guitar, 2014).

### **1.3.2 Razvojni čimbenici**

Mucanje se najčešće javlja kod mlađe djece, koja prolaze razdoblje intenzivnog motoričkog, kognitivnog, lingvističkog (Sardelić i Brestovci, 2003) i psihoemocionalnog razvoja (Guitar, 2014). To vrijeme intenzivnog razvoja predstavlja veliki izazov živčanim resursima, gdje se dječji mozak mora nositi s brojnim zahtjevima istovremeno (Guitar, 2014). Problem s dijeljenjem tih živčanih resursa češće je kod mlađe djece zbog nedovoljne maturacije živčanog sustava i kapaciteta za obradu (Hiscock, Kinsbourne, 1997/1980 prema Guitar, 2014). Guitar (2014) još spominje kako su neka djeca sklonija riziku naprezanja njihovih razvojnih resursa. Primjerice, njihov jezični razvoj može naglo napredovati u odnosu na njihovu vještinu upravljanja govorno – motoričkim mehanizmima, zbog čega imaju mnogo toga za reći, ali su ograničeni u brzom izgovaranju željenog, zbog čega se javljaju netečnosti. Svakako je jasna činjenica da djeca moraju u tom periodu savladati velik broj vještina istovremeno, gdje im usporeniji razvoj jedne ili više razvojnih domena svakako neće ići u prilog.

Između 3. i 6. godine djetetovog života događaju se intenzivne promjene: dječje tijelo raste, a u živčanom sustavu se stvaraju nove veze. „Njihove perceptivne i motoričke sposobnosti napreduju maturacijom i iskustvom. Za djecu koja imaju predispoziciju za mucanje je ovaj period intenzivnog rasta i razvoja poput dvosjeklog mača“ (Guitar, 2014). Savladavanje govorno – motoričke kontrole je velik izazov sam po sebi. Kada je kod djece koja mucaju prisutno kašnjenje u motoričkom razvoju, taj izazov postaje još veći (Guitar, 2014). Bloodstein i Ratner (2008) navode rezultate nekoliko istraživanja gdje se pokazalo određeno kašnjenje u motoričkom razvoju kod skupine djece koja mucaju, u odnosu na skupinu djece koja ne mucaju, no upozoravaju kako te nalaze ne treba čvrsto uzeti u obzir.

Unazad nekoliko godina proučava se poveznica između jezika i mucanja (Reily i sur., 2009). Kako Kutnjak, Mance i Leko Krhen (2016) navode, mucanje je govorni poremećaj, no važno je uzeti u obzir činjenicu da se govor odvija unutar konteksta jezika. Iz tog razloga proizlazi potreba za istraživanjem jezičnih vještina, obzirom da su one kontekst unutar kojeg se mucanje odvija (Kutnjak, Mance i Leko Krhen, 2016). Guitar (2014) smatra da, kao što ni drugi razvojni čimbenici ne uzrokuju mucanje, isto tako ni govorni zahtjevi na jezični razvoj neće biti uzrok mucanju, ali će ipak kod neke djece potaknuti početak mucanja. Isto tako navodi da kašnjenja u govornom i jezičnom razvoju mogu biti povezana s pojavom mucanja ili netečnosti u govoru. Do sada su brojna istraživanja ukazivala na veći postotak jezičnih i govornih kašnjenja ili odstupanja među populacijom djece koja mucaju, u odnosu na populaciju djece koja ne mucaju, no Guitar (2014) upozorava kako ove nalaze treba sagledavati s dozom opreza i da njihove implikacije nisu sasvim jasne.

Još jedan zanimljiv argument iznose Bloodstein i Ratner (2008) koji pretpostavljaju da je kašnjenje u jezičnom razvoju povezano s mucanjem kod djece i oni to objašnjavaju na način da zbog jezičnih teškoća s kojima se djeca nose, ona počinju biti frustrirana na svoje govorne teškoće, razvijaju strah od govorenja i tako počnu mucati zbog izbjegavajućih, preuranjenih odgovora (eng. *anticipatory avoidance response*). Reily i sur. (2009) navode kako nije sasvim jasna poveznica između jezičnih faktora (kašnjenja ili odstupanja) i mucanja, te, ako i poveznica postoji, nije jasno prethode li jezični faktori mucanju ili su posljedica mucanja. Galić Jušić zaključuje kako je „pretpostavka da su jezična zbivanja nužan i dovoljan uzrok mucanju, manje vjerojatna, no u srazu s motoričkom izvedbom, i jezična je obrada važan dio čina govorenja i jedan je od presudnih *protagonista* u nastanku mucanja“ (Galić Jušić, 2021).

Kognitivni razvoj je još jedan od faktora koji daje svoj doprinos u stajalištu o kompleksnosti fenomena mucanja. Guitar (2014) spominje da dječji kognitivni razvoj može potaknuti početak

mucanja zbog razine zahtjeva na dječji mozak. Galić Jušić (2021) te zahtjeve opisuje kao dijeljenje kognitivnih resursa na kontrolu pažnje, pohranu i obradu informacija za vrijeme govora i na popratne emocije kojima dijete skreće svoju pažnju na *prepreke* u govoru (poput duge ili teške riječi). Guitar (2014) navodi kako je važna uloga kognitivnog razvoja u nalaženju objašnjenja na koji način i kada se kod djeteta koje muca stvaraju negativni stavovi i vjerovanja prema vlastitom govoru. Istraživanje koje su proveli Ezrati-Vinacour, Platzky, i Yairi (2001), u kojem su istraživali svjesnost djece s urednom tečnošću o mucanju, pokazalo je kako su djeca već s tri godine prepoznavala mucanje kod lutaka, no nisu bila svjesna da se radi o mucanju. Djeca u dobi od četiri godine pokazala su preferenciju nad tečnim govorom i negativnije evaluirala govor koji je netečan. Na temelju tih nalaza su zaključili kako već u toj dobi djeca koja mucaju mogu doživjeti negativne odgovore od strane svojih urednih vršnjaka.

Guitar (2014) tvrdi da kognitivni razvoj može imati utjecaj na početak mucanja kod djece i da je to čimbenik koji je roditeljima najmanje uočljiv.

Svatko od nas barem je jednom doživio utjecaj emocija na naš način govorenja. Nekima se možda dogodilo da im zbog treme podrhtava glas, nekima je glas bio tiši, nekima bi se brzina govora povećala... Guitar (2014) iznosi pretpostavku kako su takve smetnje češće kod djece koja mucaju. Prema njegovim navodima, tečnost djece koja mucaju i koja su emocionalno uzbuđena, će snositi određene posljedice jer će živčani signali, koji su zaduženi za koordinirane i sekvencionirane mišićne kontrakcije, biti na neki način prekinuti. Starkweather (1987 prema Guitar, 2014) tvrdi da sva djeca u stanju uzbuđenosti govore manje tečno. Guitar (2014) zaključuje da djeca koja mucaju imaju jednako dobru psihološku prilagodbu kao i djeca koja ne mucaju, unatoč emocionalnom stresu kojeg im mucanje stvara. Ipak, smatra da su djeca koja mucaju, a imaju emocionalno snažan temperament, sklonija većim teškoćama u situacijama gdje su prisutni socijalni konflikti i burne emocije.

### **1.3.3 Okolinski čimbenici**

Brojna istraživanja su navela različite vanjske utjecaje na pojavu i razvoj mucanja kod djece. Ambrose, Chon i Kraf (2014) navode „da bismo u potpunosti razumjeli bilo koju dimenziju vanjskog utjecaja na pojedinca, neophodno je obuhvatiti cjelokupnu sliku“. Oni su se, između ostalog, osvrnuli na važnost dječjeg temperamenta kojeg objašnjavaju kao „kontrolu zahtjeva“ (eng. *Effortfull Control*) i navode ga kao domenu od posebnog interesa za

proučavanje čimbenika koji utječu na jakost mucanja, tvrdeći kako on upravlja samoregulacijom ponašanja, odgovorima i reakcijama, za koje se teoretiziralo da utječu na jakost mucanja. Prema ovim autorima kontrola zahtjeva je samoregulativna osobina koja predstavlja dobrovoljne i izvršne funkcije temperamenta. Rezultati njihovog istraživanja sugeriraju da je domena temperamenta kontrole zahtjeva kod djece koja mucaju važan mehanizam koji utječe na jakost mucanja.

Guitar (2014) navodi kako brojni dosadašnji nalazi ukazuju utjecaj djetetove okoline na pojavu mucanja. On tvrdi kako su utjecaji na mucanje brojni i kompleksni i da potječu i od djetetove okoline, ali i od samog djeteta. Kao moguće utjecaje navodi verbalne zahtjeve koje roditelji djece koja mucaju stavljaju pred svoju djecu, zbog čega će dijete postati svjesno svojih minornih netečnosti što će rezultirati napetošću i „borbom“ u govoru. Tu, dakle, treba uzeti u obzir i djetetov hipersenzitivni temperament. Guitar (2014) spominje i važnost djetetovih govornih modela, te njihovog načina komunikacije s djetetom. Sumirajući nalaze dvaju autora, Crystala (1987) i Starkweathera (1987), Guitar (2014) je pretpostavio kako složenost iskaza od strane okoline u komunikaciji s djetetom, primjerice, korištenje složenih sintaktičkih struktura, uporaba dugih i manje poznatih riječi i sl., mogu navesti dijete na korištenje naprednijeg jezika i rezultirati preopterećivanjem djetetovih govornih mehanizama.

Guitar (2014) ogromnu važnost pridaje i velikim životnim događajima koji su djetetu mogli biti velikim izvorom stresa. On smatra da će se kod djece koja imaju predispoziciju za mucanje takvi događaji svakako odraziti na njihov govor. Kao primjer takvih „životnih stresora“ spominje selidbe, rastavu roditelja, gubitak bliske osobe, događaje zbog kojih je dijete moralo biti hospitalizirano ili netko njemu blizak, dobivanje novog člana obitelji itd.

Važno je uzeti u obzir da je svaka osoba koja muca *priča za sebe*. Isto kao što će se osobe koje mucaju međusobno razlikovati u obilježjima mucajućih netečnosti, tako će među njima postojati razlika u pozadini nastanka mucanja. Upravo nas svi ovi nalazi još jednom podsjećaju koliko je mucanje složen poremećaj za čijim odgovorima tragamo još dan – danas.

#### **1.4. Incidencija i prevalencija**

Shapiro (2011) definira *prevalenciju* mucanja kao ukupan broj slučajeva mucanja u određenom periodu vremena. Galić Jušić (2021) razlikuje prevalenciju koja se može mjeriti u

određenom trenutku (trenutačna prevalencija) i onu koja se može mjeriti tijekom određenog razdoblja (periodička prevalencija). *Incidencija* je termin koji označava ukupan broj osoba koje su mucale u određenom periodu života (Shapiro, 2011). Galić Jušić (2021) naglašava kako se pojam incidencije koristi kada promatramo pojavu svih novih slučajeva mucanja do neke vremenske točke, primjerice, do 6. godine. Zajedno, ove dvije mjere „upućuju još izravnije na potencijalne uzroke ili načine na koje se mucanje mijenja tijekom svog trajanja“ (Galić Jušić, 2021).

Galić Jušić (2021) u svojoj najnovijoj knjizi sumira nalaze prevalencije i incidencije nekoliko istraživanja. Prvo navodi rezultate dvaju velikih prospektivnih istraživanja: Ankete 1000 obitelji, istraživanje koje se provodilo 1947.g. do 1968.g. i istraživanja na otoku Bornholm u Danskoj, koja su se provodila od 1991.g. do 1996.g. Ova dva istraživanja su pokazala kako incidencija mucanja iznosi 5,12% u populaciji djece do 9 godina, te da nakon tinejdžerske dobi ova incidencija ostaje relativno stabilna. Pokazalo se da cjeloživotna incidencija iznosi 5% i da je početak mucanja (eng. *stuttering onset*) raniji nego što se mislilo i da se odvija između 24. mjeseca i 42. mjeseca djetetovog života. Još jedan nalaz koji se poklapa s ostalom literaturom jest da se kod dječaka početak mucanja javlja kasnije nego kod djevojčica i da među djecom koja počnu mucati, 2/3 njih ima pozitivnu obiteljsku anamnezu na mucanje. Druge rezultate istraživanja kojima pridaje važnost su nalazi ELVS (*Early Language in Victoria Study*) istraživanja. To je bilo longitudinalno istraživanje kohorte u kojem su bila uključena australska djeca starosne dobi od 8 mjeseci do 4. godine života. Pokazalo se da kumulativna incidencija mucanja u dobi od 3 godine iznosi 8,5%, dok u dobi od 4 godine iznosi 11,2%. U skupini četverogodišnjaka, veći je bio broj dječaka koji mucaju (59%), u odnosu na djevojčice koje mucaju (41%). Nakon 12 mjeseci praćenja u ELVS istraživanju se oporavilo samo 6,3% djece, što naglašava važnost rane terapije mucanja kod djece u dobi između 3 i 4 godine.

#### **1.4.1 Početak mucanja**

Mucanje u većini slučajeva počinje u ranoj dječjoj dobi, što potvrđuje i najnovija definicija od DSM-5 koja mucanje opisuje kao poremećaj tečnosti s početkom u djetinjstvu.

Shapiro (2011) spominje rezultate istraživanja koje je provelo Sveučilište Illinois u sklopu svog Programa za istraživanje mucanja, gdje se pokazalo da prosječna dob početka mucanja iznosi 33 mjeseca (s tim da se 68% početaka mucanja razvilo prije dobi od 3 godine, 85% se pojavilo



do dobi od 3.5 godine i 95% ih se pojavilo prije dobi od 4 godine), čime je Shapiro zaključio kako djeca mlađa od 3 godine imaju najveći rizik za početak mucanja.

Galić Jušić (2021) opisuje istraživanje koje su proveli Yairi i Ambrose (2005). Cilj istraživanja bio je prikupiti podatke o obilježjima početka mucanja kod djece, a podaci su se prikupljali iz roditeljskih izvještaja. Iz pitanja gdje su roditelji morali opisati jačinu simptoma mucanja kod njihove djece, Yairi i Ambrose su, uzevši u obzir i rezultate Illinois istraživanja, zaključili kako se mucanje kod djece javlja u tri moguća oblika:

- **Nagli početak**, koji se javlja u 1, 2 ili 3 dana – 40% djece je imalo nagli početak mucanja, od toga 29,6% u samo jednom danu;
- **Srednji početak**, koji se javlja u periodu od 1 ili 2 tjedna – 32% djece je imalo srednji početak mucanja, od toga 24% u periodu od 2 tjedna;
- **Postupni početak**, koji traje 3, 5, 6 ili više tjedana – 27% djece imalo je postupan početak mucanja, od toga 16% u periodu od 6 ili više tjedana.

Galić Jušić (2021) naglašava podudarnost starosne dobi u kojoj se najčešće javlja mucanje s periodom jezičnog, motoričkog i kognitivnog rasta i razvoja koje je intenzivno u dobi između 2. i 5. godine. Isto tako navodi kako je mogući početak mucanja i u ranoj školskoj dobi, iako u manjem postotku.

Iako ne možemo sa sigurnošću reći hoće li dijete nakon što počne mucati doživjeti spontani, prirodni oporavak od mucanja ili će nastaviti mucati, postoje brojna istraživanja koja nam otkrivaju faktore rizika koji mogu biti alarmantni znakovi o mogućem razvoju kroničnog, perzistentnog mucanja kod djece.

#### **1.4.2 Čimbenici koji odlučuju o spontanom oporavku od mucanja ili razvoju kroničnog mucanja**

Prepoznavanje dvaju temeljnih tipova mucanja u dječjoj dobi, onog koje će se pojaviti i trajati određeno vrijeme, i zatim se postupno, uz manje ili veće oscilacije povući, i mucanja koje će se nastaviti kroz čitavo djetinjstvo, adolescenciju i odraslu dob (Galić Jušić 2021) je ključno za donošenje odluke o početku pružanja terapije mucanja.

Yairy i Seery (2015) navode rezultate Illinois istraživanja koji ukazuju na veći stupanj spontanog oporavka od mucanja kod djevojčica, nego kod dječaka, te da se djevojčice oporavljaju od mucanja prije dječaka. Kao jedan od čimbenika koji će ukazati na mogući spontani oporavak od mucanja, navode obiteljsku povijest spontanog oporavka od mucanja, naglašavajući 65%-tnu šansu za jednaki ishod. Isti takav postotak vrijedi za djecu kod koje postoji obiteljska povijest razvoja kroničnog mucanja, samo s jednako takvim ishodom nastavka mucanja. Pokazalo se da je u prosjeku, oko perioda početka mucanja, jezična izvedba djece koja počnu mucati u skladu s kronološkom dobi ili pak iznadprosječna. Prema spomenutim autorima, Illinois istraživanja su došla do još jednog zanimljivog otkrića: naime, testirajući jezične vještine i jedne i druge grupe (one koja se spontano oporavi od mucanja i one kod koje se razvije kronično mucanje) tri godine nakon početka mucanja, kod skupine djece koja se prirodno oporavila od mucanja jezična izvedba nije ostala natprosječna, dok je kod skupine djece koja je nastavila mucati, jezična izvedba i dalje bila iznadprosječna. Prema ovome nalazu bi se moglo zaključiti kako bi naprednije jezične vještine mogle biti jedan od faktora rizika za perzistiranje mucanja kod djece (Yairi i Serry, 2015).

Guitar i Conture (2013) navode kako otprilike 5% djece (s tim postotkom se slažu i Jones i sur., 2005) prođe kroz period mucanja u trajanju od 6 mjeseci ili više.  $\frac{3}{4}$  te djece doživjet će spontani oporavak od mucanja do razdoblja kasnijeg djetinjstva, dok će se kod otprilike 1% dječje populacije razviti cjeloživotno mucanje. Jones i sur. (2005) u svome radu još navode podatak kako će se otprilike 74% djece spontano opraviti od mucanja bez profesionalne intervencije.

Guitar (2014) naglašava važnost longitudinalnih istraživanja u praćenju ishoda nakon početka mucanja kod djece i navodi kako se u dosadašnjim longitudinalnim istraživanjima, od ukupnog broja djece koja su počela mucati, njih 75% prirodno oporavilo, bez terapijskih usluga. Kao moguće čimbenike koji se mogu povezati sa spontanom oporavkom od mucanja kod djece navodi:

- Odsutnost mucanja u obiteljskom stablu ili obiteljska povijest o spontanom oporavku od mucanja
- Raniji početak mucanja
- Smanjenje učestalosti i jačine mucajućih netečnosti godinu dana od početka mucanja
- Sporija brzina govora
- Uredne govorno-motoričke vještine
- Pisanje desnom rukom

- Majčina uporaba manje kompleksnog jezika u komunikaciji s djetetom
- Dobre fonološke, jezične i neverbalne vještine
- Ženski spol

Različiti postotci o spontanom oporavku koji se dogodi među djecom koja počnu mucati posljedica su različite metodologije u različitim istraživanjima (Guitar, 2014).

Shapiro (2011) i Guitar (2014) navode sljedeće čimbenike rizika za razvoj kroničnog, perzistentnog mucanja kod djece:

- Obiteljsko stablo – obiteljska povijest mucanja i perzistiranja mucanja;
- Spol – dječaci su skloniji mucanju i perzistenciji mucanja, dok su djevojčice sklonije spontanom oporavku od mucanja;
- Početak mucanja – perzistencija mucanja je najčešće povezana s kasnijim početkom mucanja. Djeca koja počnu mucati nakon dobi od 3,5 godine izložena su većem riziku za nastavak mucanja;
- Smjer učestalosti i jačine mucanja – djeca čija se učestalost i jačina mucajućih netečnosti ne smanjuje nakon godinu dana od početka mucanja, izložena su većem riziku za nastavak mucanja;
- Broj ponavljanja govornih jedinica – veći broj ponavljanja dijelova riječi ili jednosložnih riječi (naročito ako se radi o više od 3 ponavljanja), ukazuje na veći rizik za nastavak mucanja;
- Produžavanja i blokade – ako se ne smanjuje broj produžavanja i blokada od početka mucanja, dijete je izloženo većem riziku za razvoj perzistentnog mucanja;
- Fonološke vještine – djeca čije su fonološke vještine na razini ispod prosjeka, izložena su većem riziku za nastavak mucanja;
- Sekundarna ponašanja – djeca koja su razvila sekundarna ponašanja, a čija se učestalost ne smanjuje godinu dana od početka mucanja, izložena su većem riziku za razvoj perzistentnog mucanja.

Nikada sa sigurnošću ne možemo reći koje će dijete početi mucati, niti koje će dijete, od one djece koja su počela mucati, prestati mucati, a koje razviti kronično mucanje. Iako se u nekim slučajevima može dogoditi prirodni oporavak nakon predškolske dobi, mucanje se treba redovno pratiti u predškolskoj dobi. To je neophodno kako bi se izbjegao rizik da će dijete doživjeti cjeloživotne posljedice mucanja (socijalne, emocionalne i akademske) (Onslow,

2004), stoga svaki od ovih rizičnih faktora treba uzeti u obzir kada se radi o sumnji na mucanje, naročito obiteljsku povijest mucanja, spol i dob djeteta.

### **3. PEDIJATRI**

#### **3.1 Dosadašnji podaci o stavovima i praksi pedijataru kada se radi o sumnji na mucanje kod djece**

S obzirom na dob u kojoj se najčešće uoči početak mucanja, nije neuobičajeno da se roditelji, kada uoče atipična govorna ponašanja kod njihove djece, obrate djetetovom pedijatru za mišljenje prije negoli odvedu dijete logopedu (Winters i Byrd, 2020). Roditelji igraju veliku ulogu u prepoznavanju odstupanja u dječjim govornim obrascima tijekom predškolske i školske dobi. Wallace i sur. (2015) izvješćuju o osjetljivosti i točnosti roditeljskih izvještaja u prepoznavanju govornih i jezičnih odstupanja svoje djece. Winters i Byrd (2020) iz pregleda literature navode kako su roditeljski izvještaji pokazali visoku pouzdanost u prepoznavanju kvantitativnih i kvalitativnih obilježja mucajućih netečnosti kod svoje djece. Ipak, Yairi i Carrico (1992) spominju roditeljske izvještaje u kojim roditelji navode kako im je većina pedijataru savjetovala da ignoriraju mucanje kod djece, te da će ga ona sama „prerasti“.

Winters i Byrd (2020) navode kako su dosadašnja istraživanja pokazala kako pedijatri izvješćuju o nedostatku educiranosti i pristupu informacijama o mucanju kod djece, te da najčešće prakticiraju opciju „čekaj i prati“, prije negoli upute dijete na logopedsku procjenu. Winters i Byrd su proveli novije istraživanje (2020) čiji su rezultati, između ostaloga, pokazali kako su pedijatri danas skloniji upućivanju djece logopedu kod sumnje na mucanje, nego što su to bili prije 30 godina. Njihovo istraživanje je pokazalo i kako pedijatri češće upućuju svoje pacijente na evaluaciju kod logopeda ako su djeca mucala prilikom pedijatrijskog pregleda i/ili ako je su razvila negativne stavove prema komunikaciji. Na temelju roditeljskih izvještaja i prisutnosti rizičnih čimbenika, poput dobi, obiteljske povijesti mucanja i djetetovog spola, puno će rjeđe uputiti dijete logopedu nego kada osobno svjedoče atipičnim govornim obrascima.

Dosadašnji podaci ukazuju na to da djeca koja mucaju već u dobi od 2,5 godine mogu razviti negativne stavove prema komunikaciji (Boey i sur. 2009), no to neće biti slučaj kod sve djece koja mucaju. Prema tome, ako će se pedijatri oslanjati samo na negativne stavove djeteta prema

komunikaciji i/ili na opservaciju mucajućih ponašanja tijekom posjeta pedijatru, veća je vjerojatnost da će se dogoditi propust i da će djeca kojoj je potrebna intervencija biti zakinuta istom.

Pokazalo se kako iskustvo pedijatra i godine staža neće imati utjecaja na češće upućivanje djece sa sumnjom na mucanje logopedu (Winters i Byrd, 2020). Yairi i Carrico (1992) u svojem radu opisuju zastarjelost medicinske literature o mucanju kod djece. Rezultati istraživanja koja su Yairi i Carrico proveli među pedijatrima pokazala su da bi čak 30% pedijatara uputilo dijete sa sumnjom na mucanje kod drugog zdravstvenog djelatnika umjesto kod logopeda. Zbog toga autori naglašavaju važnost stručnjaka logopeda u postavljanju i naglašavanju sebe kao stručnjaka koji će raditi na poremećajima tečnosti govora, te ih potiču na suradnju i educiranje pedijatara o mucanju.

### **3.2 Uloga pedijatra**

Mucanje kao poremećaj tečnosti govora može imati dugoročne posljedice na kvalitetu života, uzrokujući ograničenja u akademskoj i radnoj uspješnosti, psihičke poremećaje poput socijalne fobije i doživotno narušenu komunikaciju. Stoga je rana intervencija itekako poželjna kod one djece kod koje postoji rizik za razvoj perzistentnog mucanja (Reilly i sur., 2013).

Pedijatar je najčešće prvi stručnjak kojemu se zabrinuti roditelji obraćaju za pomoć ili savjet. Poznavanje razlike između normalnih netečnosti i mucajućih netečnosti, te normalne razvojne netečnosti i potencijalnog kroničnog mucanja, olakšat će pedijatru odluku o tome kada je potrebno uputiti dijete logopedu na procjenu (Guitar i Conture, 2013). Solomon (1933) naglašava kako je to zapravo dužnost svakog pedijatra. Prema Guitar i Conture, rana intervencija mucanja, koja može biti indirektna (savjetovanje roditelja) i/ili direktna (izravan rad s djecom), predstavlja ključan faktor u suzbijanju mogućeg cjeloživotnog problema.

Guitar i Conture (2013) naglašavaju kako bi djeca koja pokazuju znakove teškog mucanja trebala odmah biti upućena logopedu. Djeca koja imaju blage mucajuće netečnosti, kod kojih nema poboljšanja nakon 6 do 8 tjedana, bi trebala također biti upućena na logopedsku procjenu. Djeca kod koje je prisutna normalna netečnost ne bi trebala biti odmah upućena logopedu, osim ako su roditelji veoma zabrinuti i inzistiraju na mišljenju stručnjaka čije je ovo područje profesije.

Prema Reilly i sur. (2013) današnja je najbolja praksa ipak pričekati i pratiti dijete u periodu od 12 mjeseci, obzirom da je sama terapija mucanja veoma intenzivna i zahtjevna za dijete, te košta. Isto tako autori navode kako čekanje u trajanju od godinu dana neće narušiti efikasnost buduće terapije, ukoliko ona bude potrebna, te da je potrebno djelovati ranije jedino ako je dijete emocionalno pogođeno zbog svoga govora, ako su roditelji previše zabrinuti ili ako dijete izbjegava komunikaciju.

Dok Yairi i Carrico (1992) tvrde da će se spontani oporavak dogoditi kod većine djece koja počnu mucati, Young (1975 prema Yairi i Carrico, 1992) naglašava kako će 25% do 50% djece nastaviti mucati barem narednih nekoliko godina. Stoga Yairi i Carrico objašnjavaju kako opcija „čekaj i prati“ nije baš preporučljiva. Pojedini autori poput Ingham i Cordes (1999, prema Galić Jušić, 2021) naglašavaju važnost pružanja terapijskih postupaka od pojave mucanja kod djeteta i navode uspješnost istih u dostizanju kriterija oporavka, ukoliko se dijete uključi u terapijske postupke unutar 15 mjeseci od početka mucanja. Na tu tvrdnju se kritički osvrnulo nekoliko autora, poput Onslow i Packmann (1999 prema Galić Jušić, 2021), koji su istaknuli potrebu za postavljanjem jasnih kriterija kojima će se moći odrediti kada je riječ o spontanom oporavku koji je posljedica logopedске intervencije, a kada o *prirodnom* spontanom oporavku.

Pavičić Dokoza i Hercigonja Salomoni (2007) u priručniku namijenjenom pedijatrima navode važnost osluškivanja roditeljskih opservacija o djetetovim netečnostima, te da treba uzeti u obzir činjenicu da je mucanje poremećaj u kojem postoje razdoblja boljeg i lošijeg govora, stoga je moguće da dijete u ordinaciji neće mucati.

Winters i Byrd (2020) naglašavaju kako je bolja opcija djelovati, nego čekati, jer zakidanje djeteta prijeko potrebnom evaluacijom i terapijom može imati ozbiljnije posljedice nego daljnje upućivanje djeteta kojemu, nakon logopedске procjene, ipak nije potrebna logopedska terapija.

Onslow (2016 prema Galić Jušić, 2021) se osvrnuo na rezultate dvaju istraživanja u kojima se pratio tijek simptoma mucanja tijekom određenog perioda od početka mucanja kod djece koja su bila uključena u ta istraživanja. Sumirajući podatke tih dvaju istraživanja, Onslow je zaključio da se u razdoblju između 9 i 18 mjeseci spontani oporavak od mucanja javlja kod manje od 10% djece. Taj podatak prema navodima Galić Jušić otvara pitanje smije li se onda odugovlačiti s pružanjem terapije zbog mogućeg spontanog oporavka, čiji je postotak veoma nizak.

Galić Jušić (2021) također u svojoj knjizi navodi kako je pitanje problematike *treba li* i, ukoliko da, *kada* uključiti dijete koje pokazuje simptome mucanja u terapiju, upravo pitanje koje je

početkom 21. stoljeća uzrokovalo velika razmimoilaženja u mišljenju unutar istraživačke zajednice.

## 4. PROBLEM ISTRAŽIVANJA

### 4.1 Cilj istraživanja

Na području Republike Hrvatske nisu do sad provedena istraživanja koja bi davala određene informacije o razini svjesnosti pedijatara o mucanju kod djece. S obzirom na to da su pedijatri među prvim stručnjacima kojima će se roditelji obratiti u slučaju zabrinutosti za govorne netečnosti njihovog djeteta, zanimalo me je koliko su upoznati s obilježjima mucanja, koju praksu primjenjuju kada se radi o sumnji na razvoj mucanja kod djeteta, te utječu li dodatna usavršavanja u ovome području ili logoped u timu na njihove stavove o mucanju.

### 4.2 Problem istraživanja

Iz navedenog cilja istraživanja proizlaze sljedeća problemska pitanja:

- Jesu li pedijatri u Hrvatskoj dovoljno informirani o mucanju kod djece?
- Utječu li dodatne edukacije na svjesnost pedijatara o mucanju?
- Utječe li postojanje stručnjaka logopeda u timu na upućenost pedijatara o mucanju?
- Koja je najčešća praksa pedijatara u Hrvatskoj kada se radi o sumnji na prisutnost mucanja kod njihovih pacijenata?

### 4.3 Hipoteze istraživanja

Na temelju cilja istraživanja i problemskih pitanja, postavljene su sljedeće pretpostavke:

- **H1:** Pedijatri u Republici Hrvatskoj za vrijeme specijalizacije nisu stekli zadovoljavajuću razinu znanja o fenomenu mucanja kod djece.

- **H2:** Pedijatri koji su završili edukaciju o mucanju kod djece u većoj mjeri upućuju svoje pacijente logopedu.
- **H3:** Pedijatri koji imaju logopeda u stručnome timu u većoj mjeri upućuju svoje pacijente logopedu.
- **H4:** Pedijatri u Hrvatskoj najčešće prakticiraju opciju „čekaj i prati“.

## 5. METODE ISTRAŽIVANJA

### 5.1 Uzorak ispitanika

Istraživanje je provedeno na uzorku od 55 pedijatara na području Republike Hrvatske. Jedini postavljeni kriteriji bili su da su ispitanici aktivnog radnog staža i da su zaposleni u Hrvatskoj. Analizom odgovora moralo se isključiti dvoje ispitanika zbog neispunjavanja kriterija o aktivnom radnom stažu.

Od ukupnog broja ispitanika, 41 osoba je bila pripadnica ženskog spola, a ostalih 14 osoba muškog spola. Najviše ispitanika bilo je zaposleno u Gradu Zagrebu (18), Primorsko-goranskoj županiji (8), Splitsko-dalmatinskoj (7), Zadarskoj (5), Osječko-baranjskoj (3), Varaždinskoj (3), Vukovarsko-srijemskoj (2), Dubrovačko-neretvanskoj (2), Bjelovarsko-bilogorskoj (2), te po jedan ispitanik u svakoj od sljedećih županija: Sisačko-moslavačkoj, Ličko-senjskoj, Požeško-slavonskoj, Brodsko-posavskoj i Šibensko-kninskoj. Ispitanici su također grupirani prema godinama radnog iskustva što je prikazano u Tablici 1.

Tablica 1. *Grupe ispitanika po godinama radnog iskustva*

Grupe po godinama radnog staža	Broj ispitanika	Postotak
Do 15 godina	27	49,1%
16 – 30 godina	19	34,5%
Iznad 30 godina	9	16,4%



Prosjek godina radnog staža ispitanika iznosi 13,5 godina. Najviše ispitanika je zaposleno na bolničkom odjelu (33/60%), dok je njih 11 (20%) u Domu zdravlja i 11 (20%) u privatnoj ordinaciji.

## **5.2 Mjerni instrumenti i varijable**

U svrhu prikupljanja podataka za ovo istraživanje proveden *online* upitnik pod nazivom „Svjesnost pedijataru o mucanju“, izrađen u aplikaciji za on-line izradu upitnika „Google obrasci“. Upitnik se sastojao od 18 pitanja, gdje je u jednom pitanju postojala mogućnost davanja višestrukih odgovora, a ostala su pitanja bila pitanja otvorenog i zatvorenog tipa.

Upitnik se sastojao od tri dijela. U prvome dijelu svrha je bila prikupiti neke općenite informacije o ispitanicima, uključujući i zadovoljstvo stečenom razinom znanja na specijalizaciji, informativnošću medicinske literature o mucanju, te postojanje logopeda u njihovom stručnom timu. Drugi dio upitnika odnosio se na znanja o etiologiji i simptomatologiji mucanja, a treći dio na općenite stavove pedijataru o mucanju i savjetovanje roditelja.

## **5.3 Način provođenja istraživanja**

Kako bi se prikupili podaci, upitnik se slao putem *e-maila* Hrvatskom pedijatrijskom društvu koje je dalje prosljedilo online upitnik na *e-mail* adrese pedijataru. Na početku upitnika bila je navedena svrha provedbe ovog istraživanja i navedeni kriteriji za pristup upitniku. Upitniku su ispitanici mogli pristupiti dobrovoljno i osigurana im je anonimnost prikupljenih podataka. Ispitivanje je provedeno tijekom ožujka i travnja 2021. godine.

## **5.4 Metode obrade podataka**

Podaci koji su se prikupili u ovom istraživanju obrađeni su u programu IBM SPSS Statistics 26 koji je namijenjen za uređivanje i statističku obradu podataka.

Za utvrđivanje povezanosti između dviju ordinalnih varijabli, korišten je Spearmanov koeficijent korelacije, a prije toga korišten je Kolmogorov-Smirnov test za provjeru normalnosti distribucije.

Za utvrđivanje statističke povezanosti kategorijalnih varijabli korištena je neparametrijska statistika, tj. Hi-kvadrat test, na razini značajnosti od 5%.

Podaci su obrađeni i deskriptivnom statistikom te prikazani pomoću tablica i grafičkih prikaza.

## 6. REZULTATI ISTRAŽIVANJA I RASPRAVA

### 6.1 Rezultati istraživanja

Na pitanje jesu li im se roditelji ikada obratili zbog sumnje na mucanje, 32 pedijatra (58,2%) odgovaraju da jesu, a njih 23 (41,8%) navodi kako nisu imali slučaj gdje se radilo o roditeljskoj sumnji na mucanje.

Na pitanje jesu li tijekom svog obrazovanja slušali kolegij čiji je sadržaj usmjeren na mucanje, 11 pedijatara (20%) izjašnjava da jesu, dok većina pedijatara (44/80%) izjašnjava kako tijekom svog obrazovanja nisu imali kolegij u sklopu kojeg bi stekli određena znanja o mucanju kod djece, što je prikazano u Tablici 2.

Tablica 2. Postojanje kolegija na studiju medicine čiji je sadržaj usmjeren na mucanje kod djece

Postojanje kolegija na medicini čiji je sadržaj usmjeren na mucanje	Broj ispitanika	Postotak
DA	11	20%
NE	44	80%

Ispitanicima je bilo zadano da odrede razinu slaganja ili ne slaganja na tvrdnje vezane uz stavove o razini znanja o mucanju kojeg su stekli na specijalizaciji, o informativnosti medicinske literature i općeg interesa ta temom mucanja kod djece. Rezultati su prikazani u tablici 3.

Tablica 3. Zadovoljstvo s dostupnošću informacija i interes za temu mucanja

Tvrdnja Razina slaganja (%)	Smatram da sam na specijalizaciji stekao/la dovoljnu razinu znanja o mucanju kod djece.	Medicinska literatura sadrži dovoljno informacija o mucanju.	Pedijatri su zainteresirani za temu mucanja kod djece.
U potpunosti se slažem	10,9%	3,6%	20%
Slažem se	5,5%	14,5%	18,2%
Djelomično se slažem	20%	32,7%	30,9%
Ne slažem se	34,5%	32,7%	23,6%
U potpunosti se ne slažem	29,1%	16,4%	7,3%

Na temelju dobivenih podataka možemo zaključiti kako je većina pedijatara više nezadovoljna nego zadovoljna s razinom znanja o mucanju djece kojeg su stekli na specijalizaciji. Po pitanju zadovoljstva o informativnosti medicinske literature o mucanju, temeljem ovih podataka većina je pedijatara označila kako se djelomično slažu. Isti takav trend uočljiv je i po pitanju interesa pedijatara za temu mucanja kod djece.

Među ispitanicima od 55 pedijatara, tijekom obrazovanja i/ili radnog vijeka na temu mucanja kod djece dodatno su se usavršavala 4 pedijatra (7,3%), dok se većina pedijatara, točnije njih 51 (92,7%) nije dodatno usavršavalo na tu temu, što je prikazano u Tablici 4. Od onih ispitanika koji su se dodatno usavršavali na temu mucanja kod djece, kao izvor dodatnih informacija navode stručne članke s *Interneta*, kongrese logopeda, tečajeve vezane uz ranu intervenciju i edukacije u sklopu specijalističkog postdiplomskog studija.

Tablica 4. *Dodatna usavršavanja na temu mucanja*

Dodatna usavršavanja tijekom obrazovanja i/ili radnog vijeka	Broj ispitanika	Postotak
DA	4	7,3%
NE	51	92,7%

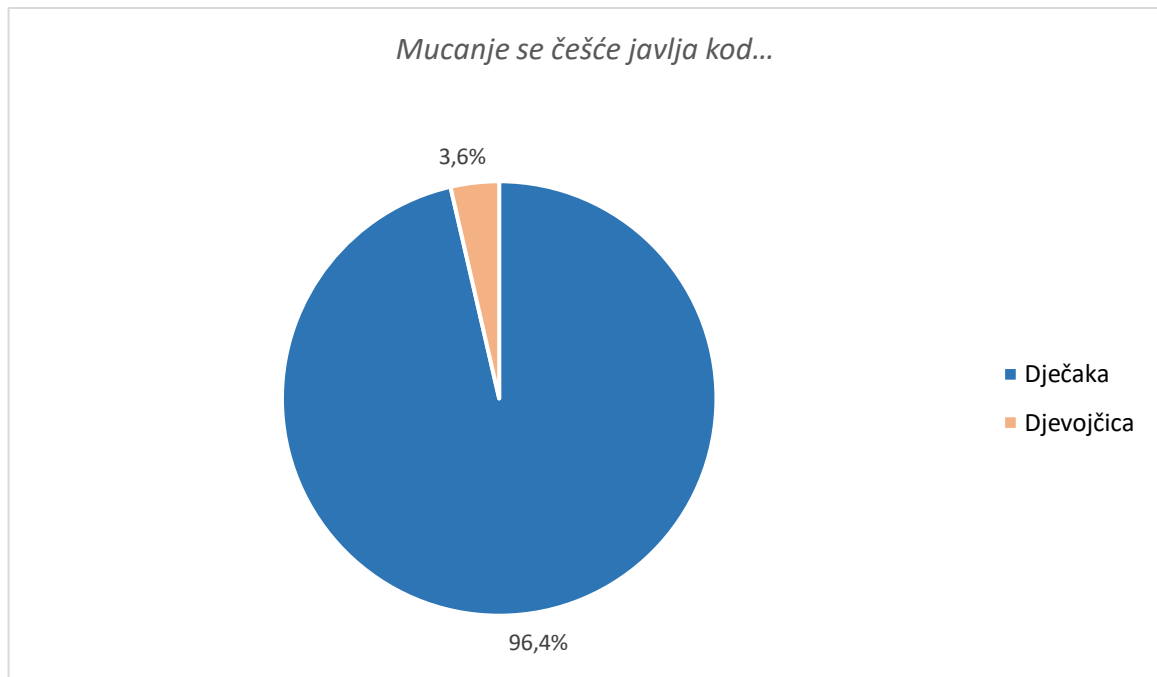
Na pitanje imaju li u svome timu stručnjaka logopeda, 31 pedijatar (56,4%) je dao potvrdni odgovor, a 24 pedijatra (43,6%) su odgovorila kako u svome timu nemaju logopeda, što je prikazano u tablici 5.

Tablica 5. *Logoped u sklopu stručnog tima*

Logoped u timu	Broj ispitanika	Postotak
DA	31	56,4%
NE	24	43,6%

### 6.1.1 Rezultati na dijelu upitnika o etiologiji i simptomatologiji mucanja

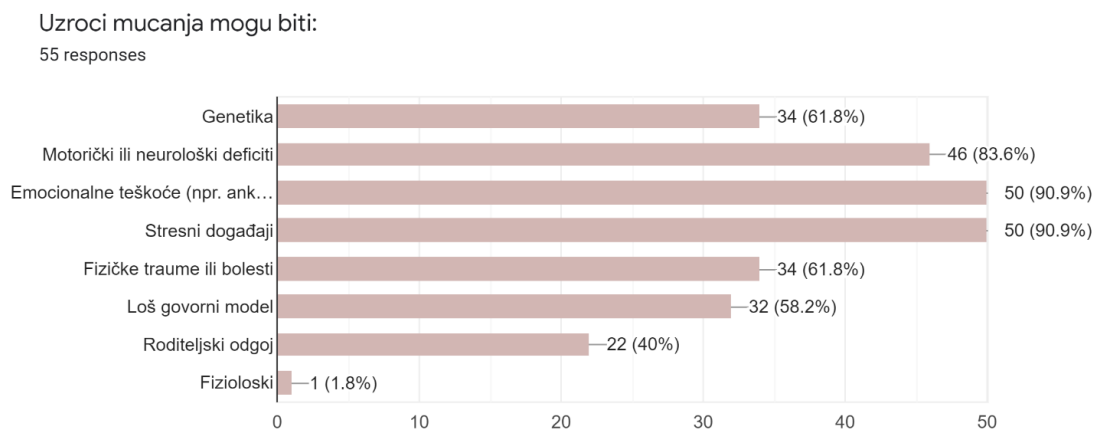
Pedijatrima je postavljeno pitanje o učestalosti mucanja kod djece prema spolu. U nastavku slijedi grafički prikaz u kojem postotku su davali određene odgovore:



Slika 1. Postotak danih odgovora ispitanika o učestalosti pojave mucanja prema spolu

Mucanje kao poremećaj koji se učestalije javlja kod dječaka identificiraju 53 pedijatra (96,4%), a poremećajem koji se češće javlja kod djevojčica ga smatra dvoje pedijatar (3,6%).

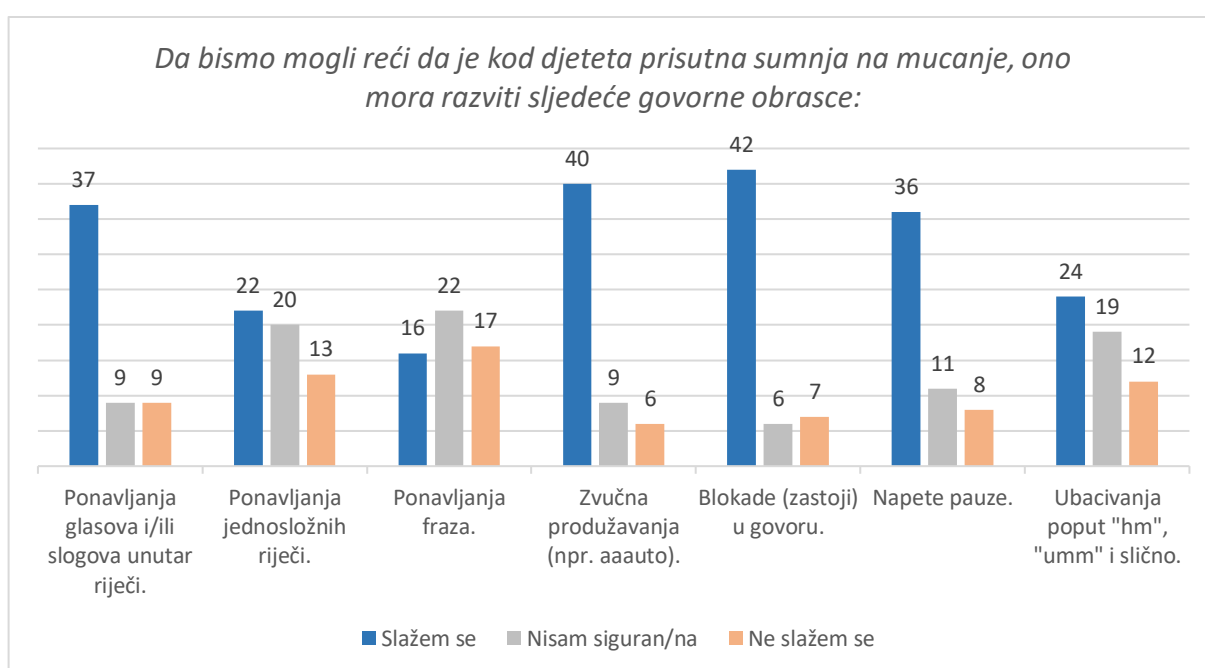
Kod pitanja o mogućim uzrocima mucanja, pedijatri su mogli davati višestruke odgovore. Među ponuđenim odgovorima bili su: *Genetika*, *Motorički ili neurološki deficiti*, *Emocionalni poremećaji (npr. anksioznost)*, *Stresni događaji*, *Fizičke traume ili bolesti*, *Loš govorni model*, *Roditeljski odgoj* i opcija *Drugo* gdje su mogli dodati vlastiti odgovor. Odgovori koje su davali prikazani su na Slici 2.



Slika 2. Broj i postotak danih odgovora na pitanje o uzrocima mucanja

Temeljem ovog grafičkog prikaza uočljivo je da pedijatri najvećim uzročnicima mucanja smatraju emocionalne teškoće (90,9%) i stresne događaje (90,9%), zatim slijede genetika (61,8%) i fizičke traume ili bolesti (61,8%), potom loš govorni model (58,2%), roditeljski odgoj (40%) i na kraju je jedan ispitanik nadodao odgovor kako uzroci mucanju mogu biti fiziološki (1,8%).

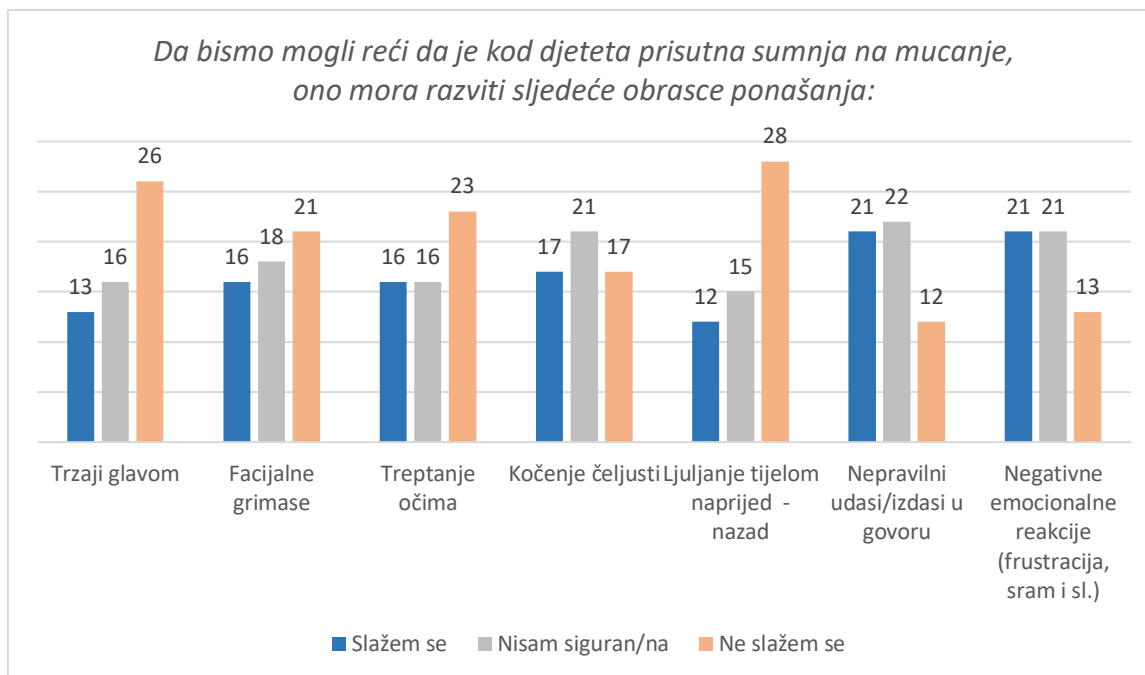
Na idućem pitanju pedijatri su morali označiti razinu slaganja o govornim obilježjima mucanja kod djece prema sljedećem rasponu: 1 – Slažem se, 2 – Nisam siguran/na, 3 – Ne slažem se. Odgovori koje su davali prikazani su na Slici 3.



Slika 3. Razina slaganja o govornim obilježjima mucanja kod djece

Iz ovih podataka vidljivo je kako je najveća razina slaganja postignuta oko prisutnosti blokada (odn. zastoja) u govoru što kao obilježje mucanja vidi 42 pedijatar (76,4%), zvučnih produžavanja kao obilježja mucanja, s čime se slaže 40 pedijatar (72,7%), ponavljanja dijelova riječi (glasova i/ili slogova) kao obilježja mucanja, s čime se slaže 37 pedijatar (67,3%) i prisutnost napetih pauzi, koje također kao obilježje mucanja vidi 36 pedijatar (65,5%).

Na idućem pitanju pedijatri su morali označiti razinu slaganja o sekundarnim ponašanjima koja mogu biti prisutna kod djece koja mucaju prema sljedećem rasponu: 1 – Slažem se, 2 – Nisam siguran/na, 3 – Ne slažem se. Odgovori koje su davali prikazani su na Slici 4.



Slika 4. Razina slaganja o sekundarnim ponašanjima kod djece koja mucaju

Iz ovih podataka vidljivo je kako je većina pedijatara dala odgovor da obilježje ljuljanja tijelom ne smatraju sekundarnim ponašanjem kod mucanja (28/50,9%), isto tako trzaje glavom ne smatraju sekundarnim ponašanjem mucanja (26/47,3%), kao ni treptanje očima (23/41,8%). Kod ostalih obrazaca ponašanja nisu pokazali veću razinu slaganja oko davanja odgovora.

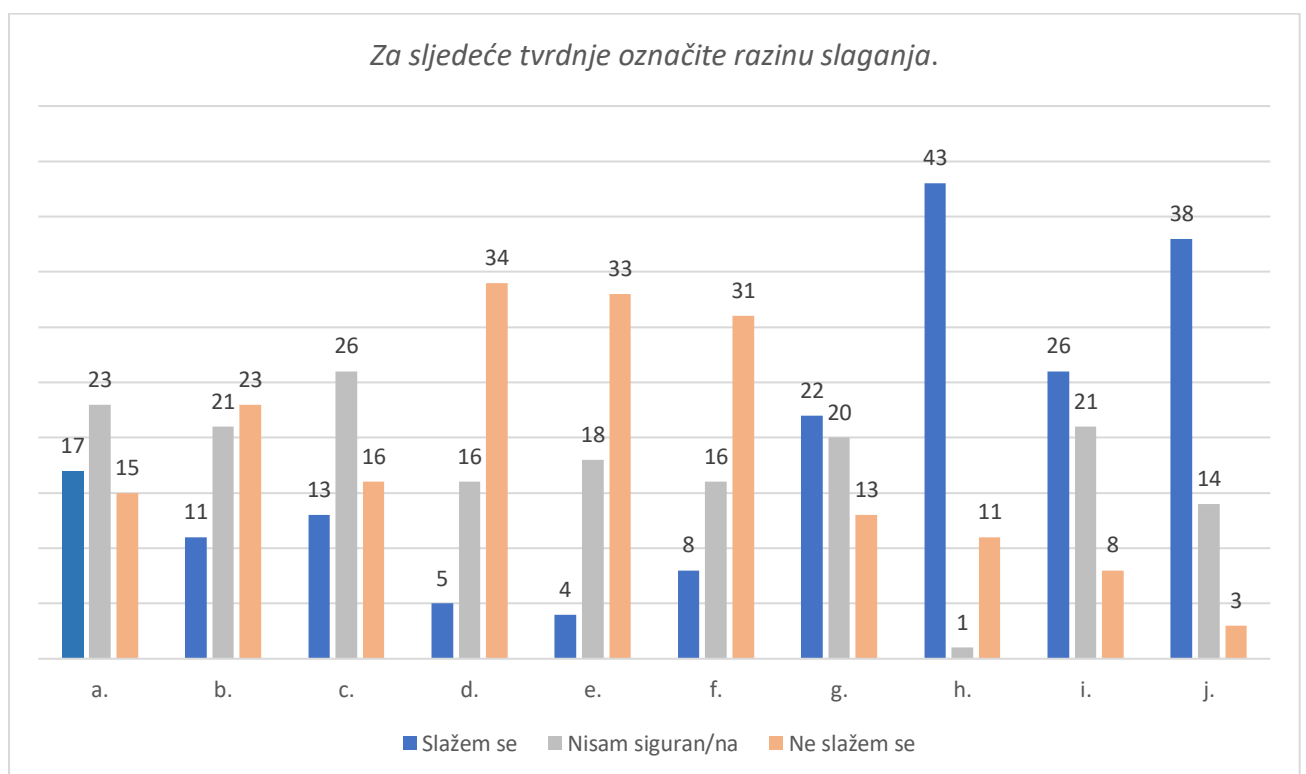
### 6.1.2 Rezultati na dijelu upitnika o stavovima o mucanju i savjetovanju roditelja

Za pitanja vezana uz stavove o mucanju, pedijatri su ponovno morali označiti razinu slaganja s određenim tvrdnjama prema sljedećem rasponu: 1 – Slažem se, 2 – Nisam siguran/na, 3 – Ne slažem se. Tvrdnje oko kojih su morali izraziti razinu slaganja bile su sljedeće:

- a. Ponavljanja glasova i riječi, čak i kada su brojnija, normalna su pojava kod male djece i nisu razlog za zabrinutost.
- b. Veliki broj zvučnih produžavanja normalna su pojava kod male djece i nisu razlog za zabrinutost.
- c. Nepravilno disanje u govoru normalna je pojava kod male djece i nisu razlog za zabrinutost.

- d. Pojava mucanja kod djece nije razlog za zabrinutost, jer dijete će ga vjerojatno "prerasti".
- e. Mucanje kod dječaka je normalna pojava u razvoju i nije razlog za zabrinutost.
- f. U tretiranju mucanja mogu pomoći lijekovi.
- g. Mucanje može prestati samo od sebe.
- h. Mucanje može perzistirati i u kasnijoj dobi.
- i. Na sumnju mucanja kod djeteta treba odmah reagirati.
- j. Mucanje se može izliječiti.

Odgovori koje su davali prikazani su na Slici 5.

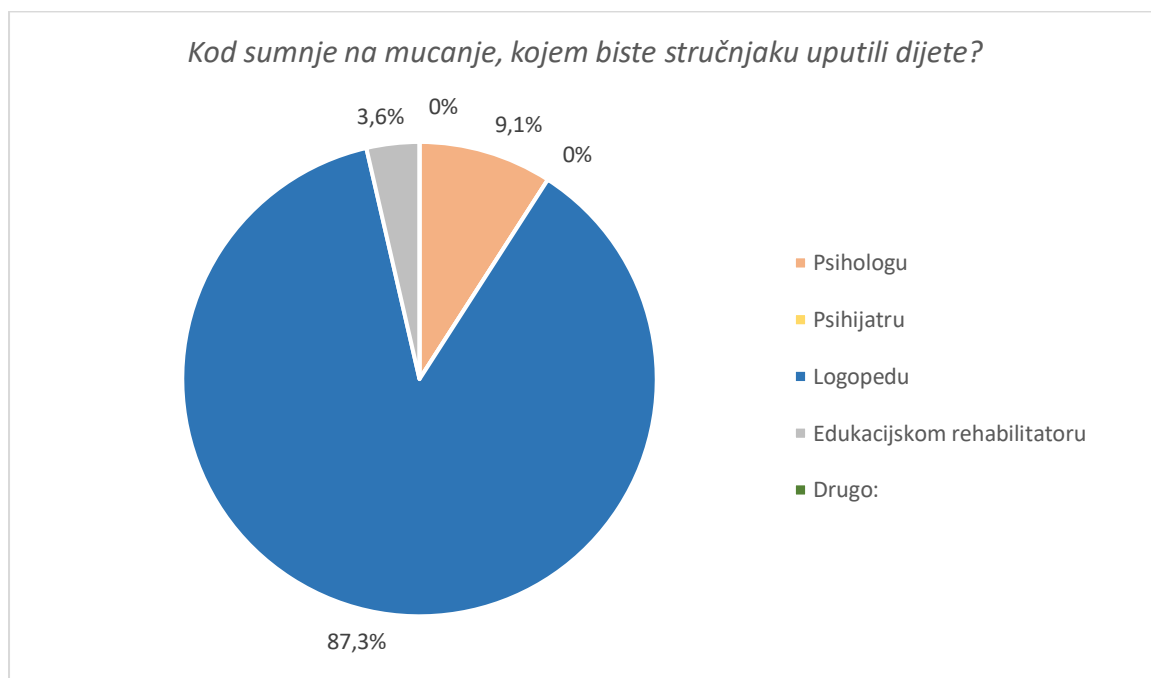


Slika 5. Razina u slaganju stavova pedijatra o mucanju

Prema ovim podacima vidljiva je velika razina slaganja o perzistiranju mucanja u kasnijoj dobi, oko koje se slažu 43 pedijatra (78,2%) i tvrdnje da je mucanje poremećaj koji se može izliječiti, s čime se slaže 38 pedijata (69,1%). Veće razine slaganja su se pokazale oko tvrdnje da će dijete „prerasti“ mucanje i da ono nije razlog za zabrinutost, s čime se ne slažu 34 pedijatra (61,8%), zatim oko tvrdnje da mucanje kod dječaka nije razlog za zabrinutost, s čime se ne slažu 33 pedijatra (60%), potom oko tvrdnje da u tretiranju mucanja mogu pomoći lijekovi, s čime se ne slaže 31 pedijatar (56,4%).



U posljednjem pitanju pedijatri su morali naznačiti kojem bi stručnjaku uputili dijete kada se radi o sumnji na mucanje. Među ponuđenim odgovorima, mogli su se opredijeliti samo za jedan. Ponuđena je bila i opcija *Drugo* gdje su mogli sami navesti stručnjaka kojem bi uputili dijete, ukoliko ga ne bi uputili ka nijednom od već ponuđenih stručnjaka. Rezultati su prikazani na Slici 6.



Slika 6. Postotak upućivanja djece određenim stručnjacima

Iz ovog grafičkog prikaza vidljivo je kako će, kod sumnje na mucanje, 87,3% pedijatara (njih 48) uputiti dijete logopedu, 9,1% (njih 5) psihologu, a 3,6% (2) edukacijskom rehabilitatoru.

### 6.1.3 Povezanost stupnja zadovoljstva stečenim znanjem o mucanju na specijalizaciji s općim znanjem o mucanju

Za izradu varijable *Znanje*, odgovorima na pitanja 14., 15. i 16. pridane su bodovne vrijednosti, pa je zatim točnost odgovora kodirana prema sljedećem principu:

1 – Točni odgovori

0 – Netočni odgovori.

U varijabli *Znanje* prosječna vrijednost odgovora ispitanika iznosi 0,3.

Varijabla *Zadovoljstvo znanjem*, temeljila se na odgovorima ispitanika na pitanje vezano uz stupanj njihovog zadovoljstva sa znanjem o mucanju kojeg su stekli na specijalizaciji.

Prije negoli se provelo testiranje korelacije između varijabli *Zadovoljstvo znanjem* i *Znanje*, potrebno je bilo provjeriti normalnost distribucije. U tu svrhu proveden je Kolmogorov-Smirnov test prema kojem se pokazalo kako je varijabla *Znanje* normalno distribuirana, dok se kod varijable *Zadovoljstvo znanjem* ne radi o normalnoj distribuciji. Zaključak donosimo na temelju p-vrijednosti koje su prikazane u Tablici 6.

Tablica 6. Normalnost distribucija varijabli "*Zadovoljstvo znanjem*" i "*Znanje*"

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statisti c	df	Sig.	Statisti c	df	Sig.
Znanje	,104	55	,200*	,967	55	,133
ZadovoljstvoZnanje m	,391	55	,000	,672	55	,000

\*. This is a lower bound of the true significance.  
a. Lilliefors Significance Correction

S obzirom na to da se radi o ordinalnim varijablama, za testiranje korelacije korišten je Spearmanov koeficijent korelacije koji je pokazao da ne postoji korelacija između varijabli *Zadovoljstvo znanjem* i *Znanje*, što se može vidjeti u Tablici 7. Među varijablama *Logoped u timu* i *Znanje*, te *Godine radnog iskustva* i *Znanje* također nije pronađena korelacija.

Tablica 7. Korelacija između varijabli "*Zadovoljstvo znanjem*" i "*Znanje*"

		Correlations	
		RazinaZnan ja	Zadovoljstv oZnanjem
Spearman's rho	Znanje	Correlation Coefficient	1,000
		Sig. (2-tailed)	.
		N	55
m	ZadovoljstvoZnanje	Correlation Coefficient	,074
		Sig. (2-tailed)	,590
		N	55

#### 6.1.4 Utjecaj dodatnih edukacija na svjesnost pedijataru o mucanju

U svrhu provjeravanja Druge hipoteze, koja pretpostavlja da će pedijatri koji su se dodatno usavršavali češće upućivati djecu logopedu, proveden je Hi-kvadrat test kako bi se ustvrdila statistička značajnost povezanosti između ovih dviju varijabli. Uz razinu značajnosti od 5%, pokazalo se kako je  $p > 0,05$  i prema tome može se zaključiti kako povezanost između varijable *Dodatne edukacije* i *Upućivanje logopedu* nije statistički značajna, što je vidljivo u Tablici 8.:

Tablica 8. *Hi-kvadrat test za povezanost varijabli "Dodatne edukacije" i "Upućivanje logopedu"*

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,629 <sup>a</sup>	1	,428		
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	,989		
Likelihood Ratio	1,134	1	,287		
Fisher's Exact Test				1,000	,571
N of Valid Cases	55				

a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,51.

b. Computed only for a 2x2 table

#### 6.1.5 Utjecaj logopeda u timu na svjesnost pedijataru o mucanju

U svrhu testiranja Treće hipoteze, koja pretpostavlja da će pedijatri koji u svom timu imaju logopeda češće upućivati djecu logopedu, proveden je Hi-kvadrat test kako bi se ustvrdila statistička značajnost povezanosti između ovih dviju varijabli. Uz razinu značajnosti od 5%, pokazalo se kako je  $p > 0,05$  i prema tome može se zaključiti kako povezanost između varijable *Postojanje logopeda u timu* i *Upućivanje logopedu* nije statistički značajna, što je vidljivo u Tablici 9.

Tablica 9. *Hi-kvadrat test za povezanost varijabli "Postojanje logopeda u timu" i "Upućivanje logopedu"*

<b>Chi-Square Tests</b>					
	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,595 <sup>a</sup>	1	<b>,441</b>		
Continuity Correction <sup>b</sup>	,132	1	,716		
Likelihood Ratio	,590	1	,443		
Fisher's Exact Test				,686	,355
N of Valid Cases	55				

a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,05.

b. Computed only for a 2x2 table

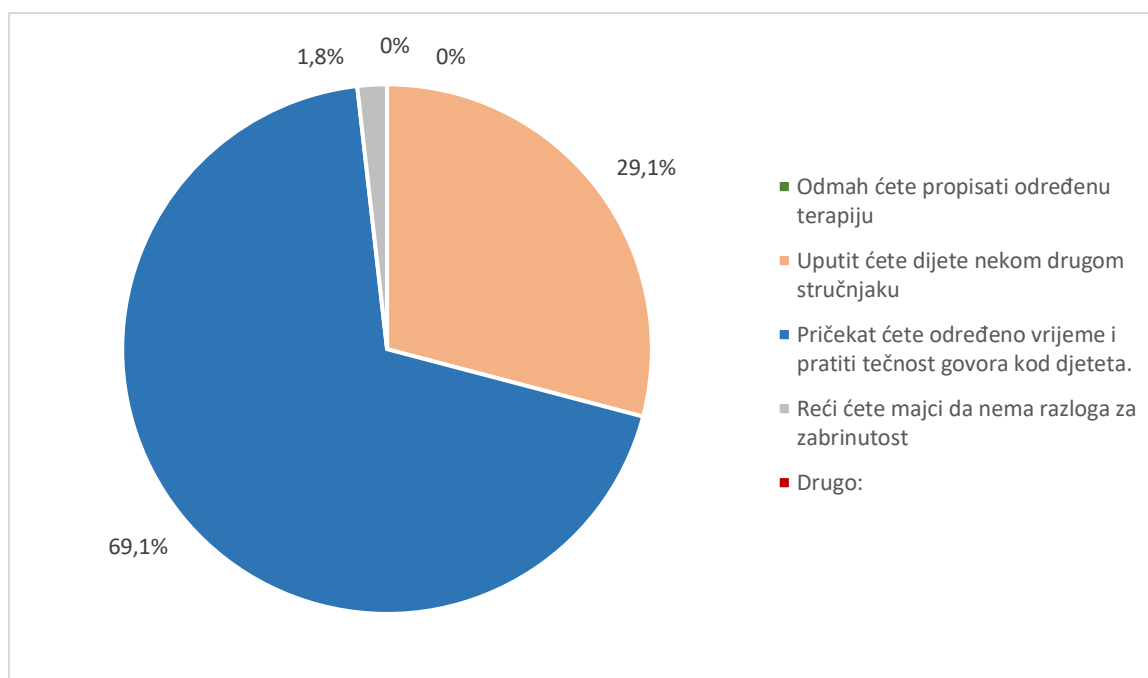
### 6.1.6 Najčešća praksa pedijataru kod sumnje na mucanje

Kako bi se testirala Četvrta hipoteza, koja pretpostavlja da pedijatri kod sumnje na mucanje kod djece preferiraju opciju „čekaj i prati“, pedijatrima je postavljeno sljedeće pitanje:

*Zamislite da vam je na pregled došla zabrinuta majka s trogodišnjim djetetom. Majka tvrdi da je dijete iznenada počelo mucati unazad mjesec dana, nakon što je imalo noćnu moru. Postupit ćete na sljedeći način:*

- *Odmah ćete propisati određenu terapiju djetetu.*
- *Uputit ćete dijete nekom drugom stručnjaku.*
- *Pričekat ćete određeno vrijeme i pratiti tečnost govora kod djeteta.*
- *Reći ćete majci da nema razloga za zabrinutost.*
- *Drugo: \_\_\_\_\_*

Od ponuđenih odgovora pedijatri su mogli odabrati samo jedan, a njihovi odgovori prikazani su na slici 7.



Slika 7. *Praksa pedijatara kod sumnje na mucanje*

Iz ovog grafičkog prikaza vidljivo je kako će većina pedijatara, točnije, njih 69,1% (38) u ovakvoj situaciji pričekati i pratiti tečnost djetetovog govora. Njih 29,1% (16) će radije uputiti dijete drugom stručnjaku na daljnju procjenu. Preostali 1 pedijatar se opredijelio za opciju ignoriranja majčinog izvještaja.

## 6.2 Rasprava

Vidljivo je kako se nešto više od polovice ispitanika u praksi susrelo s roditeljskom sumnjom na mucanje kod djece. Kod ostalog postotka ispitanika (41,8%) ne možemo zaključiti jesu li se općenito u praksi susreli s mucanjem kod djece. Većinski postotak ispitanika (80%) izvještava kako na studiju medicine nisu imali prilike slušati kolegij putem kojeg bi stekli određena znanja o mucanju, a zanimljivo je i kako se 63,6% ispitanika izjasnilo kako se ne slažu ili se uopće ne slažu s tvrdnjom da su stekli dovoljnu razinu znanja o mucanju na specijalizaciji, dok ih je 32,7% suzdržano. Iz ovih podataka se može djelomično pretpostaviti kako pedijatri na studiju medicine ne stječu dovoljna znanja o mucanju kod djece, što se djelomično slaže s rezultatima stranog istraživanja, kojeg su proveli Yairi i Carrico (1992). Po pitanju medicinske literature 49,1% pedijatara se ne slaže i uopće ne slaže s tvrdnjom da medicinska literatura

sadrži dovoljno informacija o mucanju kod djece, dok je 32,7% pedijatara suzdržano. Iz ovog podatka je teško zaključiti o informativnosti medicinske literature na temu mucanja, no važno je uočiti kako je ipak veći postotak ispitanika koji smatraju kako medicinska literatura nije informativna po pitanju teme mucanja kod djece (36,3%) od postotka onih koji smatraju da je (18,1%).

Tvrđnju da je većina pedijatara zainteresirana za temu mucanja smatra istinitom 38,2% ispitanika (*U potpunosti se slažem* i *Slažem se*), oko davanja konkretnog odgovora suzdržano je 30,9% ispitanika, a tu tvrdnju ne smatra istinitom također 30,9% ispitanika (*Ne slažem se* i *U potpunosti se ne slažem*). Iz ovih podataka teško je zaključiti o zainteresiranosti pedijatara za temu mucanja, jer su raspoređeni rezultati veoma bliskih vrijednosti.

Od 55 pedijatara, 4 pedijatra su se dodatno usavršavala na temu mucanja, a kao izvor dodatnih informacija navode stručne članke s *Interneta*, kongrese logopeda, tečajeve vezane uz ranu intervenciju i edukacije u sklopu specijalističkog postdiplomskog studija. Među ispitanicima, njih 56,4% u timu ima logopeda, dok 43,6% nema logopeda u stručnome timu.

Mucanje kao poremećaj koji se učestalije javlja kod dječaka prepoznaje 53 ispitanika (96,4%).

Temeljem rezultata prikazanih na Slici 2. vidljivo je kako ispitanici nisu dovoljno upoznati s etiologijom mucanja gdje čak 38,2% ispitanika uopće ne prepoznaje genetiku kao mogućim uzrokom mucanja, te najveći broj ispitanika prepoznaje prvenstveno uzrok mucanju u postojanju emocionalnih teškoća (90,9% ispitanika). Također, 40% ispitanika smatra da je roditeljski odgoj mogući uzrok mucanju, što se ne podudara s podacima iz dosadašnje literature, ali se podudara s rezultatima sličnog istraživanja kojeg su proveli Yairi i Carrico (1992) gdje je također velik broj pedijatara roditeljski odgoj velikim uzrokom mucanja.

Prema podacima iz Slike 3. vidljivo je kako ispitanici relativno dobro prepoznaju mucajuće netečnosti, u najvećem postotku prepoznaju blokade (zastoje) kao mucajuću netečnost (76,4%), zatim zvučna produžavanja (80%), ponavljanje dijelova riječi (67,3%) i napete pauze (65,5%). Ipak, vidljive su nedoumice oko prepoznavanja ponavljanja jednosložnih riječi kao obilježja mucajućih netečnosti, koje je kao takve prepoznalo 40% ispitanika, dok se 36,4% ispitanika izjasnilo da nisu sigurni, a 23,6% ispitanika smatra da to obilježje ne spada pod mucajuće netečnosti. Ponavljanja fraza kao uljez u kategoriji mucajućih netečnosti prepoznaje 31% ispitanika, dok je ostatak ispitanika suzdržan (40%) ili smatra da to je obilježje mucajućih netečnosti (29,1%). Ubacivanja poput „hm“ također kao uljez prepoznaje samo 21,8%

ispitanika, dok većina ipak smatra da je to obilježje mucajućih netečnosti (43,6%) ili nisu sigurni (34,5%).

Na Slici 4. prikazani su podaci o znanju ove skupine pedijatara na varijabli *Obrasci ponašanja osoba koje mucaju*, koja se odnosi na sekundarna ponašanja. Možemo zaključiti kako većina pedijatara nije upoznata s pojavom sekundarnih ponašanja kod osoba koje mucaju, te ih kao takve ujedno ne prepoznaju kao jedno od obilježja mucanja.

Sljedeće pitanje je bilo vezano uz određena znanja o mucanju i pretežito uz stavove pedijatara o mucanju. Iz rezultata prikazanih na Slici 5. možemo doći do mnogih zanimljivih spoznaja. Vidljivo je da su pedijatri pretežito nesigurni oko obilježja ponavljanja glasova i riječi i brojnosti tih ponavljanja kao mogućeg čimbenika rizika za razvoj kroničnog mucanja kada se radi o mlađoj djeci, što nije iznenađujuće obzirom na to da je govor mlađe djece često netečan. Ipak, svaki rizični čimbenik potrebno je uzeti u obzir. Isti takav trend vidljiv je na tvrdnji vezanoj uz nepravilno disanje u dječjem govoru, gdje pedijatri također nisu sigurni je li to zabrinjavajuće obilježje kod djece. Nepravilno disanje u govoru nije obilježje urednog govornog obrasca, stoga je to još jedan od čimbenika na koje pedijatri moraju obratiti pažnju. U tvrdnji o tome je li velik broj zvučnih produžavanja razlog za zabrinutost, vidljiv je gotovo jednak postotak između onih koji nisu sigurni (38,2%) i onih koji se s tom tvrdnjom ne slažu (41,8%). Ovi nalazi su pomalo oprečni s onima u prethodnome pitanju gdje je većina pedijatara bila prepoznala zvučna produžavanja kao obilježje mucanja kod djece, što ipak dovodi u pitanje razinu znanja o govornim obilježjima djece koja mucaju. Ukupno 61,8% pedijatara smatra da mucanje je razlogom za zabrinutost kod djece, no 32,7% ih je ipak nesigurno oko toga je li ono razlogom za zabrinutost ili ne. Unatoč tome što dosta pedijatara smatra da je mucanje kod djece razlog za zabrinutost, 23,2% njih nisu sigurni je li bi reagirali na sumnju mucanja kod djeteta, a samo 47,3% pedijatara smatra da je potrebno odmah reagirati. Mucanje je kod dječaka jedan od prethodno spomenutih rizičnih čimbenika (Shapiro, 2011 i Guitar, 2014) i to prepoznaje 60% pedijatara. Još jedna osobitost kod mucanja kao poremećaja, jest da kada se ono pojavi kod djece, može nakon nekog vremena prestati ili prijeći u kroničan oblik koji perzistira i u kasnijoj dobi (ovisno o brojnim faktorima koje su također opisali Shapiro i Guitar) i to prepoznaje većina pedijatara (78,2%). Mucanje nije poremećaj koji se tretira medikamentozno i to prepoznaje 56,4% pedijatara. Također, dosadašnja literatura nije do sad izvijestila o znanstveno potvrđenim metodama kojima se mucanje može izliječiti, niti da je mucanje poremećaj koji je izlječiv. Za sada je poznato da postoje terapijski postupci i metode kojima se

ono može ublažiti. Ipak, većina pedijatara (gotovo 70%) smatra kako je mucanje poremećaj koji se može izliječiti.

Temeljem podataka iz pitanja kome bi pedijatri uputili djecu ako se radi o sumnji na mucanje, vidljivo je da većina pedijatara (87,3%) prepoznaje logopeda kao stručnjaka koji je specijaliziran za rad s osobama koje imaju poremećaje tečnosti u govoru (odn za one koji, između ostaloga, mucaju), no ipak nekolicina pedijatara smatra kako su psiholozi (9,1%) i edukacijski rehabilitatori (3,6%) kompetentniji za procjenu i terapiju mucanja.

U svrhu testiranja prve hipoteze proveden je Spearmanov test korelacije kojim se testirala korelacija između varijabli *Zadovoljstvo znanjem* i *Znanje*. Pokazalo se kako ne postoji korelacija između tih dviju varijabli, kao niti između varijabli *Logoped u timu* i *Znanje*, te *Godine radnog iskustva* i *Znanje*. U varijabli *Znanje* prosječna vrijednost odgovora ispitanika iznosi 0,3. S obzirom na to da je to blizu vrijednosti netočnih odgovora, možemo zaključiti kako opće znanje o fenomenu mucanja kod ove skupine ispitanika naginje ka nedovoljnom. Sudeći po tome da ne postoji korelacija između varijabli *Zadovoljstvo znanjem* i *Znanje*, odbacuje se prva hipoteza. Rezultati istraživanja kojeg su proveli Winters i Byrd (2020) također su pokazala kako godine radnog iskustva pedijatra nisu rezultirale boljim prepoznavanjem simptoma mucanja kod djece koja mucaju.

U svrhu testiranja druge hipoteze proveden je Hi-kvadrat test kako bi se ustvrdila povezanost između varijabli *Dodatne edukacije* i *Upućivanje logopedu*. Pokazalo se da ne postoji statistički značajna povezanost između ovih dviju varijabli ( $p > 0,05$ ) što znači da u ovome slučaju, pohađanje dodatnih edukacija nije imalo utjecaj na češće slanje djeteta sa sumnjom na mucanje na logopedsku procjenu. Ovi rezultati nisu toliko iznenađujući s obzirom na to da je u upitniku većina pedijatara označila kako bi kod sumnje na mucanje svoje pacijente uputili logopedu i s obzirom na mali broj pedijatara uključenih u ovo istraživanje koji su prošli dodatna usavršavanja na temu mucanja.

Kako bi se testirala treća hipoteza također je proveden Hi-kvadrat test kako bi se ustvrdila povezanost između varijabli *Postojanje logopeda u timu* i *Upućivanje logopedu*. Pokazalo se da ne postoji statistički značajna povezanost između ovih dviju varijabli ( $p > 0,05$ ) što znači da u ovome slučaju, postojanje logopeda u timu nije imalo utjecaj na češće slanje djeteta sa sumnjom na mucanje na logopedsku procjenu.

U svrhu testiranja četvrte hipoteze izrađen je grafički prikaz odgovora ispitanika (Slika 7.) na pitanje vezano uz to kako bi postupili u situaciji kada se radi o roditeljskoj zabrinutosti za



mucanje kod djeteta. S obzirom na to da se većina pedijatara (69,1%) izjasnila kako će u takvoj situaciji pričekati određeno vrijeme i pratiti tečnost djetetovog govora, možemo zaključiti kako se ovaj rezultat poklapa s postavljenom hipotezom da pedijatri u Hrvatskoj najčešće prakticiraju opciju „čekaj i prati“. Ovakav trend uočili su i Yairi i Carrico (1992) u svojem istraživanju, dok Winters i Byrd (2020) navode kako su pedijatri češće djelovali i upućivali djecu logopedu u slučajevima gdje su roditeljski izvještaji bili kombinirani s pozitivnom obiteljskom poviješću na mucanje kod djece sa sumnjom na mucanje, u slučajevima kada su pedijatri svjedočili mucajućim netečnostima kod djece, te ukoliko se kod djeteta razvio negativni stav o komunikaciji.

### 6.3 Verifikacija pretpostavki

Ovo istraživanje temeljilo se na ukupno četiri hipoteze. Za prvu hipotezu koja glasi „Pedijatri u Republici Hrvatskoj za vrijeme specijalizacije nisu stekli zadovoljavajuću razinu znanja o fenomenu mucanja kod djece“ ne postoji korelacija između varijabli *Zadovoljstvo znanjem* i *Znanje*, stoga se ona **ne prihvaća**.

Za drugu hipotezu koja glasi „Pedijatri koji su završili edukaciju o mucanju kod djece u većoj mjeri upućuju svoje pacijente logopedu“ nije pronađena statistički značajna povezanost između dodatnih edukacija i upućivanja djece sa sumnjom na mucanje logopedu, stoga se ova hipoteza **ne prihvaća**.

Za treću hipotezu koja glasi „Pedijatri koji imaju logopeda u stručnome timu u većoj mjeri upućuju svoje pacijente logopedu“ nije pronađena statistički značajna povezanost između postojanja logopeda u timu i upućivanja djece sa sumnjom na mucanje logopedu, stoga se ova hipoteza **ne prihvaća**.

Za četvrtu hipotezu koja glasi „Pedijatri u Hrvatskoj najčešće prakticiraju opciju *čekaj i prati*“, većina ispitanika se izjasnila kako će u takvoj situaciji pričekati određeno vrijeme i pratiti tečnost djetetovog govora, stoga se ova hipoteza **prihvaća**.

## 7. ZAKLJUČAK

Ako uzmemo u obzir da se mucanje najčešće javlja u mlađoj dobi, vrlo vjerojatno će pedijatar biti među prvim stručnjacima kojem će se roditelj obratiti za pomoć. Upravo zbog toga, znanje pedijatra o mucanju i njegovi stavovi o mucanju imat će ogroman utjecaj na roditeljska razmišljanja, na odluku o upućivanju djeteta na daljnju procjenu (Yairi i Carrico, 1992) i na kraju krajeva, mogući ishod ako se radi o početcima kroničnog mucanja.

S obzirom na činjenicu da su roditelji prilično dobri dijagnostičari (Wallace i sur., 2015) kada je u pitanju sumnja na mucanje njihove djece, Winters i Byrd (2020) naglašavaju kako bi pedijatri trebali reagirati na zabrinutost od strane roditelja i uputiti dijete na procjenu, te da bi isto trebali učiniti čak i kada sami za vrijeme pedijatrijskog pregleda nisu svjedočili mucajućim netečnostima kod djece. U ovome istraživanju pokazalo se kako to nije česta praksa pedijatara u Republici Hrvatskoj. Isto tako pokazalo se kako pedijatri nisu dovoljno upoznati s temom mucanja kod djece i da najčešće ne prepoznaju rizične čimbenike za mucanje.

Pedijatri, neovisno o radnom iskustvu, mogu veoma profitirati iz dodatnih usavršavanja na temu mucanja. Na tom putu usavršavanja od velike pomoći može biti logoped, koji kao stručnjak ima kompetencije za dijagnostiku i tretman poremećaja tečnosti govora (Winters i Byrd, 2020).

Rana intervencija može prevenirati da početno mucanje postane kronični problem koji će se imati posljedice na djetetov socijalni i emocionalni razvoj, te kasniju akademsku i radnu uspješnost (Guitar i Conture, 2013). Obzirom da je svim stručnjacima koji rade s djecom u interesu dobrobit njihovih korisnika, edukacija i suradnja stručnjaka su ključ za njezino ostvarenje.

Za kraj, važno je još naglasiti da zbog uočenih nedostataka ovog istraživanja, rezultate treba uzeti s oprezom. U nekim budućim istraživanjima vezanima za svjesnost pedijatara u Republici Hrvatskoj o mucanju kod djece, svakako bi trebalo uključiti veći uzorak pedijatara u ispitivanje.

## Literatura

- Andrijolić, A., Leko Krhen, A. (2016). Diferencijalna dijagnostika poremećaja tečnosti govora. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 52(2), 60-72.
- Ambrose, N., Chon, H., Jo Kraft, S. (2014). Temperament and Environmental Contributions to Stuttering Severity in Children: The Role of Effortful Control. *Seminars in Speech and Language*, 35(2), 80-94.
- Boey, R. A., Van de Heying, P. H., Wuyts, F. L., Heylen, L., Stoop, R., De Bodt, M. S. (2009). Awareness and reactions of young stuttering children aged 2 – 7 years old towards their speech disfluency. *Journal of Communication Disorders*, 42(5), 334-346.
- Bloodstein, O., Ratner, N. (2008). *A handbook on Stuttering (6th edition)*. Clifton Park, NY: Delmar Learning.
- Brestovci, B., Krznar, I. (1985). Multidimenzionalni pristup etiologiji mucanja. *Defektologija*, 21(1), 51-70.
- Ezrati-Vinacour, R., Platzky, R., Yairi, E. (2001). The Young Child's Awareness of Stuttering-Like Disfluency. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 44(2), 368-380.
- Galić Jušić, I. (2021). *Mucanje - Etiologija, dijagnostika, intervencije*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Guitar, B. (2014). *Stuttering: An Integrated Approach to its Nature and Treatment (4th edition)*. Baltimore: Lippincott, Williams & Wilkins.
- Guitar, B., Conture, E.G. (2013). *The child who stutters: to the pediatrician (5th edition)*. Memphis, Tennessee: Stuttering Foundation of America.

- Jones, M., Onslow, M., Packman, A., Williams, S., Ormond, T., Schwarz, I., Gebski, V. (2005). Randomised controlled trial of the Lidcombe programme of early stuttering intervention. *BMJ*, 331(7518), 659.
- Kutnjak, N., Mance, L., Leko Krhen, A. (2016). Jezične sposobnosti djece koja mucaju. *Logopedija*, 6 (2), 69-74.
- Onslow, M. (2004). Treatment of Stuttering in Preschool Children. *Behaviour Change*, 21(4), 201-214.
- Onslow, M. (2020). *Stuttering and Its Treatment-Eleven Lectures*. Australian Stuttering Research Centre, University of Sidney.
- Pavičić Dokoza, K., Hercigonja Salamoni, D. (2007). *Što je mucanje ? : priručnik za pedijatre*. Zagreb: Poliklinika SUVAG. Preuzeto 28.5.2021. s <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:257:678640>.
- Reilly, S., Onslow, M., Packman, A., Wake, M., Bavin, E. L., Prior, M., Eadie, P., Cini, E., Bolzonello, C., Ukoumunne, O. C. (2009). Predicting stuttering onset by the age of 3 years: a prospective, community cohort study. *Pediatrics*, 123(1), 270–277.
- Reilly, S., Onslow, M., Packman, A., Cini, E., Conway, L., Ukoumunne, O. C., Bavin, E. L., Prior, M., Eadie, P., Block, S., Wake, M. (2013). Natural history of stuttering to 4 years of age: a prospective community-based study. *Pediatrics*, 132(3), 460–467.
- Sardelić, S., Brestovci, B. (2003). Cjeloviti pristup etiologiji mucanja. *Govor: časopis za fonetiku*, 20(1-2), 387-404.
- Shapiro, D. A. (2011). *Stuttering Intervention : A Collaborative Journey to Fluency Freedom (2nd Edition)*. Austin: PRO ED Inc.
- Sheehan, J. G. (1970). *Stuttering: Research and Therapy*. NY: Harper and Row.

- Solomon, J. C. (1933). Stammering and Stuttering, the Pediatrician's responsibility. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 45(5), 1079-1086.
- Wallace, I. F., Berkman, N. D., Watson, L. R., Coyne-Beasley, T., Wood, C. T., Cullen, K., Lohr, K. N. (2015). Screening for speech and language delay in children 5 years old and younger: A systematic review. *Pediatrics*, 136(2), 448-462.
- Winters, K. L., Byrd, C. T. (2020). Pediatrician Referral Practices for Children Who Stutter. *American journal of speech-language pathology*, 29(3), 1404–1422.
- Yairi, E., Carrico, D. M. (1992). Early Childhood Stuttering: Pediatricians' Attitudes and Practices. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 1(3), 54-62.
- Yairi, E., Ambrose, N., Cox, N. (1996). Genetics of Stuttering. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 39(4), 771.
- Yairi, E., Ambrose, N. (2013). Epidemiology of stuttering: 21st century advances. *Journal of Fluency Disorders*, 38(2), 66–87.
- Yairi, E., Seery, C. H. (2015). *Stuttering: Foundations and Clinical Applications*. (2nd ed.) Pearson.

## Prilozi

### Prilog 1: Upitnik „Svjesnost pedijataru o mucanju“

#### I. DIO:

1. Dob: \_\_\_\_\_

2. Spol

- M
- Ž

3. Koliko godina radite u struci? \_\_\_\_\_

4. Gdje ste zaposleni?

- Na bolničkom odjelu
- U domu zdravlja
- U privatnoj ordinaciji
- Drugo \_\_\_\_\_

5. Mjesto/grad u kojem radite? \_\_\_\_\_

6. Jesu li Vam se u praksi roditelji ikada obratili zbog mucanja kod djeteta?

- DA
- NE

7. Jeste li tijekom svog obrazovanja slušali kolegij čiji je sadržaj usmjeren na mucanje kod djece?

- DA
- NE

8. Za sljedeće tvrdnje označite razinu slaganja:

a) Smatram da sam na specijalizaciji stekao/stekla dovoljna znanja o mucanju kod djece.

- |                                   |                       |                              |                       |                                      |
|-----------------------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| <input type="radio"/>             | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>                |
| U<br>potpuno-<br>sti se<br>slažem | Slažem<br>se          | Djelomi-<br>čno se<br>slažem | Ne<br>slažem<br>se    | U<br>potpuno-<br>sti se ne<br>slažem |

b) Medicinska literatura sadrži dovoljnu količinu informacija vezanih uz mucanje kod djece.

- |                                   |                       |                              |                       |                                      |
|-----------------------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| <input type="radio"/>             | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>                |
| U<br>potpuno-<br>sti se<br>slažem | Slažem<br>se          | Djelomi-<br>čno se<br>slažem | Ne<br>slažem<br>se    | U<br>potpuno-<br>sti se ne<br>slažem |

c) Većina pedijatara zainteresirana je za temu mucanja kod djece.

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
U potpuno- sti se slažem	Slažem se	Djelomi- čno se slažem	Ne slažem se	U potpuno- sti se ne slažem

9. Jeste li ikada pohađali edukaciju u okviru koje se dodatno obradila tema mucanja kod djece?

- DA
- NE

10. Ako ste na prethodno pitanje odgovorili s "DA", molim Vas da navedete kojim putem ste se dodatno informirali o mucanju kod djece. Ako ste odgovorili sa "NE" označite odgovor s kosom crtom:

---

11. Imate li u svome timu stručnjaka logopeda?

- DA
- NE

## **II. DIO: ETIOLOGIJA I SIMPTOMATOLOGIJA MUCANJA**

Molim Vas da označite odgovor/e koji Vi smatrate adekvatnim.



12. Mucanje se češće javlja kod...

- Dječaka
- Djevojčica

13. Uzroci mucanja mogu biti:

- Genetika
- Motorički ili neurološki deficiti
- Emocionalni poremećaji (npr. anksioznost)
- Stresni događaji
- Fizičke traume ili bolesti
- Loš govorni model
- Roditeljski odgoj
- Drugo: \_\_\_\_\_

14. Da bismo mogli reći da je kod djeteta prisutna sumnja na mucanje, ono mora razviti sljedeće govorne obrasce:

a) Ponavljanja glasova i/ili slogova unutar riječi.

○

Slažem se

○

Nisam siguran/na

○

Ne slažem se

b) Ponavljanja jednosložnih riječi.

○

Slažem se

○

Nisam siguran/na

○

Ne slažem se

c) Ponavljanja fraza.

Slažem se

Nisam siguran/na

Ne slažem se

d) Zvučna produžavanja (npr. aaauto).

Slažem se

Nisam siguran/na

Ne slažem se

e) Blokade (zastoji) u govoru.

Slažem se

Nisam siguran/na

Ne slažem se

f) Napete pauze.

Slažem se

Nisam siguran/na

Ne slažem se

g) Ubacivanja poput "hm", "umm" i slično.

Slažem se

Nisam siguran/na

Ne slažem se

15. Da bismo mogli reći da je kod djeteta prisutna sumnja na mucanje, ono mora razviti sljedeće obrasce ponašanja:

a) Trzaji glavom

Slažem se

Nisam siguran/na

Ne slažem se

b) Facijalne grimase

Slažem se

Nisam siguran/na

Ne slažem se

c) Treptanje očima

Slažem se

Nisam siguran/na

Ne slažem se

d) „Kočenje“ čeljusti

Slažem se

Nisam siguran/na

Ne slažem se

e) Ljuljanje tijelom naprijed – nazad

Slažem se

Nisam siguran/na

Ne slažem se

f) Nepravilni udasi/izdasi u govoru

Slažem se

Nisam siguran/na

Ne slažem se

g) Negativne emocionalne reakcije (frustracija, sram i sl.)

Slažem se

Nisam siguran/na

Ne slažem se

### III. DIO: STAVOVI O MUCANJU I SAVJETOVANJE RODITELJA

Molim Vas da označite odgovor/e koji Vi smatrate adekvatnim.

16. Za sljedeće tvrdnje označite razinu slaganja:

a) Ponavljanja glasova i riječi, čak i kada su brojnija, normalna su pojava kod male djece i nisu razlog za zabrinutost.

Slažem se

Nisam siguran/na

Ne slažem se

b) Veliki broj zvučnih produžavanja normalna su pojava kod male djece i nisu razlog za zabrinutost.

Slažem se

Nisam siguran/na

Ne slažem se

c) Nepravilno disanje u govoru normalna je pojava kod male djece i nisu razlog za zabrinutost.

Slažem se

Nisam siguran/na

Ne slažem se

d) Pojava mucanja kod djece nije razlog za zabrinutost, jer dijete će ga vjerojatno "prerasti".

Slažem se

Nisam siguran/na

Ne slažem se

e) Mucanje kod dječaka je normalna pojava u razvoju i nije razlog za zabrinutost.

Slažem se

Nisam siguran/na

Ne slažem se

f) U tretiranju mucanja mogu pomoći lijekovi.

Slažem se

Nisam siguran/na

Ne slažem se

g) Mucanje može prestati samo od sebe.

Slažem se

Nisam siguran/na

Ne slažem se

h) Mucanje može perzistirati i u kasnijoj dobi.

- Slažem se                       Nisam siguran/na                       Ne slažem se

i) Na sumnju mucanja kod djeteta treba odmah reagirati.

- Slažem se                       Nisam siguran/na                       Ne slažem se

j) Mucanje se može izliječiti.

- Slažem se                       Nisam siguran/na                       Ne slažem se

17. Zamislite da vam je na pregled došla zabrinuta majka s trogodišnjim djetetom. Majka tvrdi da je dijete iznenada počelo mucati unazad mjesec dana, nakon što je imalo noćnu moru. Postupit ćete na sljedeći način:

- Odmah ćete propisati određenu terapiju djetetu.
- Uputit ćete dijete nekom drugom stručnjaku.
- Pričekat ćete određeno vrijeme i pratiti tečnost govora kod djeteta.
- Reći ćete majci da nema razloga za zabrinutost.
- Drugo: \_\_\_\_\_

18. Kod sumnje na mucanje, kojem biste stručnjaku uputili dijete?

- Psihologu

- Psihijatru
- Logopedu
- Edukacijskom rehabilitatoru
- Drugo: \_\_\_\_\_