

# Logopedska intervencija u djeteta s dječjom govornom apraksijom

---

Perković Franjić, Jelena

Professional thesis / Završni specijalistički

2018

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://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:158:986711>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-08-17**



Repository / Repozitorij:

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



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Poslijediplomski specijalistički studij  
Rana intervencija u edukacijskoj rehabilitaciji

Jelena Perković Franjić

# **LOGOPEDSKA INTERVENCIJA U DJETETA S DJEČJOM GOVORNOM APRAKSIJOM**

SPECIJALISTIČKI RAD

Mentor: Prof.dr.sc. Draženka Blaži

Komentor: Doc.dr.sc. Jasmina Ivšac Pavliša

Zagreb, siječanj, 2018.

## Sažetak

Dječja govorna apraksija u literaturi je obuhvaćena različitim terminima; *razvojna apraksija*, *razvojna verbalna dispraksija*, *verbalna dispraksija*, *apraksija govora* i sl. Brojni stručnjaci aktivni u Američkoj udruzi logopeda (ASHA) 2007.godine usuglasili su se oko jedinstvenog i općeprihvaćenog naziva - dječja govorna apraksija, smatrajući ga prikladnim i preciznim u opisivanju ovog specifičnog jezično-govornog poremećaja. Dječja govorna apraksija je neurološki jezično – govorni poremećaj u kojem su oštećene preciznost i konzistentnost govornih pokreta bez neuromišićnih oštećenja. Temeljne karakteristike ovog poremećaja nalaze se u teškoćama motoričkog planiranja i/ili programiranja pokretna nužnih za govornu izvedbu.

U ovom istraživačkom – empirijskom radu prikazana je studija slučaja dječaka kojemu je postavljena dijagnoza dječje govorne apraksije. Dječak je uključen u provođenje logopedске intervencije. S obzirom na njegovu nisku kronološku dob, u provođenje stručne podrške uključeni su i njegovi roditelji. Sustavnom edukacijom roditelja kako kod kuće u prirodnom okruženju poticati komunikacijske i jezično – govorne vještine dječaka naglašava se važnost njihova angažmana u području rane intervencije.

Logopedska intervencija trajala je osam mjeseci i provodila se dva do tri puta tjedno u Centru za ranu rehabilitaciju i podršku u zajednici Poliklinike za slušenje i rehabilitaciju govora SUVAG. Stručna podrška usmjerena je na poticanje komunikacijske kompetencije, orofacijalne motorike i jezično – govornih vještina. Napredak dječaka praćen je i procijenjen u tri vremenske točke – u inicijalnoj, medijalnoj i finalnoj fazi primjenom mjernih dijagnostičkih instrumenata te internog upitnika za procjenu socijalnih i jezično – govornih vještina dječaka.

**Ključne riječi:** *dječja govorna apraksija, jezično – govorni razvoj, orofacijalna motorika, logopedska intervencija, rana intervencija*

## Summary

Childhood apraxia of speech implicates many different terms; *developmental apraxia*, *developmental verbal dyspraxia*, *verbal dyspraxia*, *apraxia of speech*, etc. Numerous experts active in the American Speech – Language – Hearing Association (ASHA) in 2007. agreed in using unique and commonly accepted name – childhood apraxia of speech, considering it appropriate and precise in describing this specific speech and language disorder. Childhood apraxia of speech is a neurological speech and language disorder in which the precision and consistency of speech movements are impaired without non-neuromuscular damage. The underlying characteristics of this disorder are in the difficulties of motor planning and / or programming mobility necessary for speech performance.

Aim of this research is case- study of a boy who has diagnosed childhood apraxia of speech. The boy is involved in speech and language intervention. Due to his low chronological age in the provision of professional support are also involved his parents. In the aim to encourage boy's communication and speech - language skills in a natural environment and also to emphasizes the importance of family engagement in early intervention, his parents were systematically educated during whole provision of professional support..

The speech and language intervention lasted for eight months with frequency of two to three times a week at the Center of early rehabilitation and support in the community of the Polyclinic SUVAG. Professional support is aimed to promote communication competence, orofacial and language skills. The progress of the boy was monitored and evaluated in three time points - in the initial, medial and final phase by using diagnostic instruments and an internal questionnaire for evaluating developmental skills.

**Keywords:** *childhood apraxia of speech, development of language and speech, orofacial motor skills, speech and language intervention, early intervention*



# SADRŽAJ

## **1. DJEČJA GOVORNA APRAKSIJA 6**

- 1.1. Terminologija 6
- 1.2. Definicija i obilježja 8
- 1.3. Prevalencija 10
- 1.4. Etiologija 11
- 1.5. Diferencijalna dijagnostika 13
  - 1.5.1. Ostali jezično – govorni poremećaji 13
  - 1.5.2. Diferencijalni parametri dječje govorne apraksije 17
  - 1.5.3. Dijagnostička procjena 20
- 1.6. Pregled urednog jezično – govornog razvoja 23
  - 1.6.1. Oralno – motorički razvoj 23
  - 1.6.2. Jezično – govorni razvoj 27
- 1.7. Intervencija 32

## **2. PRIKAZ SLUČAJA 40**

- 2.1. Opis dječaka 41
  - 2.1.1. Rani komunikacijski i jezično – govorni razvoj 41
  - 2.1.2. Podrška obitelji 43
- 2.2. Intervencija 45
  - 2.2.1. Cilj i problem 45
  - 2.2.2. Metode rada 46
  - 2.2.3. Hipoteze 47
  - 2.2.4. Opis intervencije 47
    - 2.2.4.1. Potpomognuta komunikacija 48
    - 2.2.4.2. Oralno – motorička stimulacija 52
    - 2.2.4.3. Usvajanje izgovornog sustava i poticanje jezično – govornih vještina 54
- 2.3. Rezultati 56
  - 2.3.1. Metode procjene 56
    - 2.3.1.1. SOCIJALNA KOMUNIKACIJA 58

2.3.1.2. OROFACIJALNA MOTORIKA 62

2.3.1.3. JEZIČNO-GOVORNA PROIZVODNJA 66

### **3.**

**ZAKLJUČAK 70**

### **4.**

**PRILOG 73**

4.1. Logopedski nalazi 73

4.2. Individualni plan podrške tijekom stručne logopedске intervencije 78

4.3. Materijali 80

4.3.1. Potpomognuta komunikacija 80

4.3.2. Oralno – motorička stimulacija 81

4.3.3. Usvajanje izgovornog sustava i poticanje jezično – govornih vještina 83

4.4. Način praćenja 86

### **5.**

**LITERATURA 89**

# 1. DJEČJA GOVORNA APRAKSIJA

## 1.1. Terminologija

Naziv dječja govorna apraksija obuhvaća specifičan jezično – govorni poremećaj koji se javlja u djece niže kronološke dobi tijekom njihova razvoja, a o čijoj fenomenologiji se u suvremenoj logopedskoj znanosti intenzivnije raspravlja tek u proteklih nekoliko desetljeća. Iz tog razloga definicija ovog poremećaja mijenjala se kroz godine te je nerijetko predstavljala subjektivnu interpretaciju brojnih stručnjaka koji su se u svojoj praksi susretali s djecom čija jezično - govorna obilježja upućuju na teškoće koje pronalazimo pod dijagnozom dječje govorne apraksije. Iščitavajući stručnu literaturu nailazi se na različite termine: *razvojna apraksija*, *razvojna verbalna apraksija*, *verbalna dispraksija*, *oralna dispraksija*, *oralna apraksija*, *apraksija govora i sl.* (American Speech-Language-Hearing Association, 2000; Blaži i Opačak, 2011; Flipsen, 2008).

Nastojeći povezati širok opus simptoma koji se ubrajaju u kliničku sliku ovog poremećaja te ih ujediniti pod jedinstvenim nazivljem, brojni stručnjaci koji djeluju u Američkoj udruzi logopeda (ASHA) 2007. godine usuglasili su se oko jedinstvenog i općeprihvaćenog naziva – **dječja govorna apraksija** (DGA), smatrajući ga prikladnim i preciznim u opisivanju ovog specifičnog jezično – govornog poremećaja. Riječju „**dječja**“ nastoji se ukazati na specifičnu razvojnu putanju i javljanje poremećaja u ranom djetinjstvu, čime se postiže razlika u odnosu na termin stečena apraksija govora (eng. „acquired apraxia of speech“) koja se javlja u odrasloj dobi i uvijek je uzrokovana traumom mozga ili moždanim inzultom. Razlog zbog kojeg je iz mnogih prijašnjih definicija uklonjena riječ „razvojna“ je taj što se isti termin ne nalazi prikladnim jer sugerira očekivanost i tipičnost teškoća koje se mogu javiti u djetinjstvu, a ne zahtijevaju intervenciju stručnjaka. Složenost i rano javljanje ovog poremećaja nedvojbeno zahtijeva precizno postavljanje dijagnoze i pravovremeno osmišljavanje adekvatne intervencije od strane logopeda. Nadalje, uključivanjem riječi „**govorna**“ nastoji se razjasniti da se radi o problemu na razini govora iako djeca i odrasli s govornom apraksijom mogu pokazivati i oralnu apraksiju (Blaži i Opačak, 2011). Iako mnogi autori tvrde da je oralna apraksija sastavna komponenta jezične djelatnosti – *govora*, a iz čega proizlazi da se isti naziv najčešće ubraja među

simptomatologiju dječje govorne apraksije, Flipsen (2008) u svom priručniku „Razumijevanje dječje govorne apraksije“ namijenjenog logopedima, navodi stajalište prema kojem oba poremećaja mogu egzistirati *per se*. Pri tome autor naglašava jasnu razliku između oralno motoričke aktivnosti (izvedba negovornih pokreta kao što su hranjenje, sisanje, gutanje, žvakanje i puhanje) te govorno motoričke aktivnosti (izvedba govornih pokreta, odnosno pokreta pomoću kojih se produciraju glasovi i slogovi, a čiji krajnji cilj je realizacija govora). Prema tome, teškoće na razini oralno motoričke produkcije uzrokuju oralnu apraksiju, dok teškoće na razini govorne izvedbe odgovaraju problemu dječje govorne apraksije.

Jedan od uvriježenih termina je i verbalna dispraksija. Međutim, stručnjaci okupljeni u Američkoj udruzi logopeda tvrde da se niti taj izraz ne bi trebao koristiti s obzirom na različite mogućnosti pomoću kojih se riječ može izraziti i na drugačiji način osim govorom.

ASHA (2007) navodi da je razlika u korištenju izraza „apraksija“ i „dispraksija“ etimološke prirode te da su u praksi rijetko prisutni slučajevi djece koja su u potpunosti onemogućena proizvesti (negovorne i govorne) pokrete. Neki autori ove termine pripisuju „podneblju“ stručnjaka koji ih koriste. Tako npr. Duffy (2005) navodi da se izraz „apraksija“ češće koristi u SAD-u, dok se u europskim priručnicima češće koriste izrazi „dispraksija“. Ipak radi usklađivanja terminologije poremećaja u djece i odraslih (stečena govorna apraksija) ASHA sugerira korištenje izraza „**apraksija**“.

Iz svih navoda može se zaključiti da je dječja govorna apraksija relativno novo područje o kojem se stručno i znanstveno raspravlja i kao takvo još uvijek nedovoljno istraženo i precizno određeno. Usprkos brojnim razilaženjima stručnjaka, pri čemu korištenje terminologije čini samo jednu domenu njihova nesuglasja, ASHA je svojim zalaganjem postigla da se u zadnjih desetak godina kao uvriježeni termin u logopedskoj praksi koristi dječja govorna apraksija.

## 1.2. Definicija i obilježja

Riječ „apraksija“ (*a-ne + pratto – radim*) ima korijen u grčkoj riječi „praxis“ koju Klaić u svom Rječniku stranih riječi (2007) navodi kao bolest pri kojoj čovjek ne može izvršiti stanovite radnje iako je inače sasvim zdrav.

Analizirajući pojedinačne sastavnice poremećaja s ciljem pronalaženja jedinstvenog termina, ASHA (2007) u svom izvješću navodi da se dječja govorna apraksija u djece javlja uvijek u okviru tri klinička konteksta. Prvo, poremećaj ima evidentnu neurološku pozadinu, može se javiti kao primarni ili sekundarni znak u djece koja manifestiraju složene neurofunkcionalne poremećaje (kojima uzrok može biti poznat ili nepoznat) i posljednje ukoliko se dječja govorna apraksija ne može povezati s neurološkim ili složenim neurofunkcionalnim poremećajem onda je prepoznata kao idiopatski neurogeni govorni poremećaj (eng. „*idiopathic neurogenic speech sound disorder*“). Uzimajući u obzir više od pedesetak definicija različitih autora od kojih neke datiraju još iz 70-ih godina prošlog stoljeća, stručnjaci iz ASHA – e 2007. godine predlažu opću definiciju, koja i danas čini okosnicu u postavljanju dijagnoze i osmišljavanju intervencije. Dječju govornu apraksiju opisuju kao neurološki dječji govorni poremećaj u kojem su oštećene preciznost i konzistentnost govornih pokreta bez neuromišićnih oštećenja koji uvjetuju abnormalan refleks ili tonus. Temeljni problem je u planiranju i/ili programiranju prostorno – vremenskih parametara koji rezultiraju pogreškama u izgovoru i prozodiji.

Na ASHA – inu definiciju nadovezuju se i razmišljanja drugih autora. Tako Kumin (2006) opisuje dječju govornu apraksiju kao motorički govorni poremećaj kojeg obilježavaju teškoće u planiranju, koordinaciji, izvedbi i sekvencioniranju govornih pokreta, što nadalje otežava samu realizaciju govora. Ziegler, Aichter i Staiger (2012) laički opisuju ovaj poremećaj kao „nesposobnost pojedinca da nešto pravilno izgovori usprkos ideji što i kako želi to izreći“. Navedenu teškoću koja postoji, iako je mentalna slika govornih pokreta kao i željene riječi uredna, objašnjavaju postojanjem teškoća u području motoričkog planiranja i programiranja pokreta potrebnih za realizaciju govora. Velleman (2006) opisuje šest područja koja su zahvaćena ovim poremećajem, a to su; izvođenje voljnih pokreta, teškoće spacijalno – temporalne koordinacije, motoričkog sekvencioniranja, senzomotoričke obrade, izvođenja naučenih složenih pokreta i otežana koartikulacija. U daljnjem tekstu autor navodi da su prisutne

teškoće u oralnom i govornom planiranju uvjet za postavljanje dijagnoze dječje govorne apraksije.

Provodeći istraživanje koje uključuje analize tri studije slučaja djece s dijagnozom dječje govorne apraksije u trajanju od godinu dana, Marquardt , Jacks i Davis (2004) navode kao temeljne karakteristike ovog poremećaja, a koje su prisutne u području planiranja i koordiniranja govornih pokreta: nesustavnost izgovornih teškoća (vokala i konsonanata) prilikom višestrukog ponavljanja određenog sloga ili riječi, produžena i otežana koartikulacijska tranzicija između glasova i slogova te neadekvatna prozodija pri naglašavanju riječi i rečenica. Uz sve postojeće teškoće na oralno – motoričkoj razini, Feldman, Teverovsky i Bickel (2009) navode sekundarne pojave temeljnih teškoća u djece s postavljenom dijagnozom dječje govorne apraksije, pri čemu izdvajaju stanovite emocionalne probleme kao i poremećaje u ponašanju. Svoje navode temelje na istraživanju provedenom među roditeljima djece s dječjom govornom apraksijom, kojima je ponuđen upitnik u kojem bilježe pojavu ili odsutnost određenih teškoća u području jezika i govora i socijalnog ponašanja. Kao temeljne teškoće u području interakcija s okolinom roditelji navode nemogućnost samoregulacije emocija (ispadi bijesa, ostali oblici nepoželjnih ponašanja), loš odnos s vršnjacima, teškoće održavanja pažnje tijekom konverzacije i izbjegavanje određenih socijalnih situacija. U istraživanju je sudjelovala 201 obitelj, a kronološka dob djece je između 2 i 15 godina.

Iako su interpretacije definicija kao i obilježja ovog složenog poremećaja brojne, svi autori se slažu u tome da je dječja govorna apraksija poremećaj koji se javlja u ranoj dobi i ima dugotrajnu i složenu razvojnu putanju, neurološke je prirode te ga definiraju teškoće u području oralne i motoričke izvedbe, odnosno planiranja i/ili programiranja pokreta nužnih za realizaciju govora.

### 1.3. Prevalencija

Mnoga istraživanja koja se bave prevalencijom dječje govorne apraksije tvrde da se ona pojavljuje kod 1 do 2 na 1000 djece, što ukazuje na to da se pojavljuje rjeđe od fonoloških poremećaja ili posebnih jezičnih teškoća (Blaži, Opačak, 2011). U literaturi se često spominje komorbiditet dječje govorne apraksije s nekim drugim razvojnim teškoćama ili poremećajima. Tako npr. u 60% djece s poremećajem iz spektra autizma nalazimo neki oblik motoričkih jezično – govornih poremećaja, od čega 13% obuhvaća dječja govorna apraksija. Kumin i Adams (2000) navode da je dječja govorna apraksija česta dijagnoza kod djece rođene s Down sindromom.

Prema podacima ASHA – e (2007) prevalencija dječje govorne apraksije raste u posljednjih desetak godina. Razlog tome vide u povećanju svijesti o što ranijem postavljanju dijagnoze i uključivanjem djeteta u neki oblik interventnog programa. U SAD – u je prisutno praćenje novorođenčadi do navršene treće godine života (eng. „birth to three legislation“), pri čemu je ustanovljeno da u male djece kod kojih je prisutna povećana salivacija te teškoće hranjenja, kasnije češće pronalazimo dijagnozu dječje govorne apraksije. Jedan od razloga veće prevalencije je i značajniji angažman stručnjaka u otkrivanju novih spoznaja o dječjoj govornoj apraksiji što omogućava bolju i precizniju detekciju djece sa simptomima ovog poremećaja. Naposljetku, jedan razlog je i zdravstveni sustav u kojem police osiguranja omogućavaju financijsku podršku u stručnoj podršci samo ukoliko je postavljena dijagnoza poremećaja.

Jedno pitanje koje se često spominje među stručnjacima je i prevalencija dječje govorne apraksije prema spolu. Mnoga istraživanja opisuju da je dječja govorna apraksija kao poremećaj prisutnija u muškoj populaciji. Czernik (2010) citira istraživanje Shriberga i sur. (1997) prema kojem je omjer dječje govorne apraksije 3:1 u korist dječaka. Prevalencija prema spolu se najčešće objašnjava X - vezanim načinom nasljeđivanja što je osobito važan podatak stručnjacima koji se bave etiologijom dječje govorne apraksije u okviru genetičke transmisije.

## 1.4. Etiologija

Pitanje etiologije dječje govorne apraksije još uvijek nije dovoljno istraženo. Postoje različita teorijska polazišta među stručnjacima. U nekim neurološkim studijama govori se o bilateralnim abnormalnostima u sivoj tvari. Ispitane su tri generacije obitelji K.E. čija je anamneza pozitivna na oralnu i govornu apraksiju. Također, pronađena je i povećana gustoća sive tvari u mozgovnoj strukturi. Te promjene sive tvari autori povezuju s genetski uvjetovanim neurorazvojnim procesima (Lewis, Freebairn, Hansen, Taylor, Iyengar i Shriberg, 2004).

Jedna od najvažnijih teorija u okviru etiologije čini istraživanje obitelji K.E., koju provode Belton i sur. 2003. godine. Njihovo istraživanje prati članove obitelji kroz nekoliko generacija s ciljem ispitivanja pojavnosti dječje govorne apraksije među članovima. Rezultati pokazuju da je polovica članova ove obitelji pozitivna na jezično – govorne poremećaje, od čega dječja govorna apraksija dominira u prvom istraživanju. Genetičke studije obitelji K.E. otkrivaju i mutaciju gena lociranom na kromosomu 7y31, zvanom FOXP2 gen s čime je povezana i pojavnost oralne i govorne apraksije (Blaži, Opačak, 2011).

Još jedno istraživanje koje su provele Lewis i sur. (2004) pokazuje da je genetička komponenta svakako jedan od mogućih uzroka dječje govorne apraksije. U istraživanju je sudjelovalo 115 djece koje je logoped procijenio kao rizičnu za neki oblik jezično – govornih poremećaja. Od ukupnog broja djece 73 su dječaci, a 42 djevojčice. Kronološka dob djece je između 3,5 i 7 godina. Prvi korak istraživanja bio je precizna logopedska procjena nakon koje su djeca podijeljena u tri skupine; jednu koju čine djeca s dijagnozom dječje govorne apraksije, drugu koju čine djeca s izgovornim teškoćama i treću skupinu djece s jezičnim teškoćama. Zatim su procijenjeni roditelji svakog djeteta unutar pojedine skupine kako bi se ispitala opterećenost anamneze i mogući nasljedni čimbenik poremećaja. Rezultati ukazuju da od sveukupnog broja djece čak 86% roditelja je bilo pozitivno na neki oblik jezično – govornih teškoća, a samo na skupinu djece s dječjom govornom apraksijom otpada više nego polovica, točnije 59% roditelja s pozitivnom anamnezom. Od 22 djece, koliko ih je bilo u skupini dječje govorne apraksije, čak 13-ero njih ima roditelje s jezično – govornim teškoćama. Među roditeljima u toj skupini dvije majke tvrde kako su u djetinjstvu imale teškoće koje odgovaraju opisu dječje govorne apraksije. Također, autori su nastojali usporediti teškoće djece u sve tri skupine. U tom smislu izvještavaju



o narušenoj ekspresiji govora u sve tri skupine, pri čemu najblaže teškoće imaju djeca iz skupine izgovornih teškoća u kojih dominiraju distorzije određenih glasovnih skupina. Dok su u djece iz skupine dječje govorne apraksije najizraženije teškoće u području oralno – motoričkog planiranja i programiranja kao i otežana koartikulacija, što značajno utječe na razumijevanje njihova govora od strane okoline. Po pitanju receptivnih jezičnih vještina, djeca iz skupine izgovornih teškoća postižu najbolje rezultate na testovima razumijevanja jezika. Iza njih slijede djeca iz skupine dječje govorne apraksije, dok najniži broj bodova, odnosno najizraženije teškoće u području razumijevanja jezika postižu djeca s dijagnozom posebnih jezičnih teškoća. Nadalje, autori potvrđuju prethodno navedenu tezu prevalencije poremećaja prema spolu. U dvije skupine (DGA i PJT) poremećaji se javljaju češće kod dječaka nego u djevojčica. U grupi djece s dječjom govornom apraksijom taj omjer je 2:1 (dječaci : djevojčice). Jedino skupina djece s izgovornim teškoćama bilježi nešto više djevojčica.

Iako se nerijetko napominje da etiologija dječje govorne apraksije nije još dovoljno istražena te da se ne može jasno odrediti uzrok zbog kojeg se ovaj specifičan poremećaj javlja u djece, ono što većina studija potvrđuje je neurološka podloga. Za razliku od stečene govorne apraksije koja se javlja u odraslih i kod koje je uzrok uvijek medicinski jasan i vidljiv (moždani inzult, trauma ili tumor), kod djece nije uvijek tako te neurološke promjene mogu imati i nepoznat uzrok. U području genetičkih istraživanja, lokacija mutiranog FOXP2 gena u djece s dječjom govornom apraksijom pruža temelje za pretpostavku da se ovaj poremećaj naslijeđuje i to po X-liniji, u prilog čemu ide i veća pojavnost dječje govorne apraksije u dječaka.

S ciljem dobivanja širih spoznaja o uzroku dječje govorne apraksije, a u svrhu što ranijeg prepoznavanja poremećaja i stvaranja primjerenog interventnog programa, brojni multidisciplinarni timovi diljem svijeta predano i dalje istražuju moguće uzroke nastojeći iskristalizirati etiološku osnovu dječje govorne apraksije.

## **1.5. Diferencijalna dijagnostika**

Sve veća prevalencija dječje govorne apraksije implicira povećanu podršku stručnjaka po pitanju detekcije, dijagnostike i intervencije u djece s dječjom govornom apraksijom. S obzirom na složenu putanju razvoja fenomenologije dječje govorne apraksije, djeca s teškoćama planiranja i programiranja pokreta na oralno – motoričkoj razini nerijetko su se nalazila pod nekim drugim dijagnozama. U nastavku slijedi kratak pregled ostalih jezično – govornih poremećaja koji su prema nekim obilježjima u korelaciji s dječjom govornom apraksijom.

### **1.5.1. Ostali jezično – govorni poremećaji**

#### ***DIZARTRIJA***

Duffy (1995) definira dizartriju kao jezično – govorni poremećaj koji uvijek ima poznati organski uzrok, a to je najčešće neuromuskularno oštećenje govorne muskulature. Dizartrija predstavlja skupinu motoričkih govornih poteškoća koje rezultiraju smetnjama mišićne kontrole govornog mehanizma, a nastaju oštećenjem perifernog ili središnjeg živčanog sustava (American Speech-Language-Hearing Association, 2000; Blaži, Opačak, 2011; Kent, 2000). Vrlo često dizartrija se javlja u osoba s cerebralnom paralizom, multiplom sklerozom, amiotrofijom, Parkinsonovom bolešću ili kao posljedica traumatskog oštećenja mozga ili moždanog infarkta. Poteškoće koje su najčešće opisane kod dizartrije uvjetuju otežanu realizaciju respiracije, fonacije, rezonancije, artikulacije i kvalitete glasa (visina, glasnoća) i prozodije, što nadalje rezultira govorom koji je za okolinu ponekad potpuno nerazumljiv. Kent (2000) opisuje motoričke poremećaje, pa tako navodi klasifikaciju dizartije na flakcidnu, spastičnu, spastično – flakcidnu, ataksičnu, hipokinetičku i hiperkinetičku dizartiju. Temelj ove klasifikacije je lokacija lezije koja uvjetuje poremećaj živčanog sustava.

Također, autor opisuje teškoće koje se javljaju kao konzistentne, odnosno sustavne po svom javljanju i obilježjima i opsežnije jer zahvaćaju i respiratorni sustav te uzrokuju bitne promjene u kvaliteti glasa.

## ***ARTIKULACIJSKI POREMEĆAJI***

Artikulacijski poremećaji su najučestaliji govorni poremećaji u općoj populaciji djece i prema velikom broju autora česta popratna pojava ostalih jezično – govornih poremećaja. Vuletić (1987) opisuje artikulacijske poremećaje kao poremećaj motoričke izvedbe koji narušava pravilan izgovor pojedinih glasova i dijeli ih u tri osnovne kategorije: omisija – nečujna realizacija nekog glasa, supstitucija – zamjena jednog glasa drugim glasom i distorzija – nepravilan izgovor glasa ili cijele glasovne skupine. U literaturi se često napominje da artikulacijske poremećaje čine sustavne izgovorne teškoće koje podrazumijevaju da se isti glas (ili skupina glasova) u sličnom fonetskom kontekstu izgovara na isti ili približno jednak način. Takve pogreške izgovora uzrokovane su anatomskim, neurološkim ili senzoričkim oštećenjem. Javljaju se unutar jedne ili više od tri navedene kategorije (omisija, supstitucija i/ili distorzija) i nazivaju se još i fonetskim poremećajem.

## ***FONOLOŠKI POREMEĆAJI***

Postoje mnoge definicije fonoloških poremećaja koje su se mijenjale kroz povijest. Pojedini autori su svojevremeno izjednačavali artikulacijske i fonološke poremećaje pridajući im zajednički naziv artikulacijsko – fonološki poremećaji. Suvremene spoznaje ipak postavljaju jasnu razliku između ova dva poremećaja. Bauman – Waengler (2004) navodi da je fonološki poremećaj širi termin od artikulacijskog i predstavlja poremećaj motoričke izvedbe, ali i jezične, reprezentacijske slike glasova (prema Blaži, Opačak, 2011). U stručnoj literaturi se često kao kriterij razlikovanja ova dva poremećaja navodi kriterij sustavnosti/nesustavnosti. Već je spomenuto da se artikulacijski poremećaji javljaju uvijek kao jednake ili slične teškoće u izgovoru u određenom fonetskom kontekstu. Za razliku od njih fonološki poremećaji javljaju se kao nesustavne izgovorne teškoće. Drugim riječima, dijete u nekom fonetskom kontekstu nepravilno izgovara glas na različite načine ili ga ponekad uspije pravilno izgovoriti. Takve se nesustavne izgovorne pogreške javljaju na fonološkoj razini i povezane su s načinom kako dijete uči i obrađuje jezik. Ukoliko se javljaju nakon navršene 4.godine nazivamo ih leksičkim dislalijama ili nesigurnom slikom riječi. Leksičke dislalije dijelimo u tri osnovna oblika, a to su : omisije glasova i/ili slogova u riječi, adicije (dodavanje) glasova i/ili slogova u riječi te

metateze(zamjene) glasova ili slogova unutar riječi. Zaključno, djeca s fonološkim poremećajima sklonija su produkciji multiplih pogrešaka u izgovoru i većinom mogu izgovoriti pojedini glas, iako nisu uvijek sigurna kako i u kojem kontekstu ga upotrijebiti (nesigurna slika riječi), a uzrok tome je u načinu usvajanja jezika i organizaciji glasova u glasovne obrasce uslijed teškoća u sposobnosti percepcije, kratkotrajnom pamćenju i obradi glasova (Blaži, Arapović, 2003).

### ***POSEBNE JEZIČNE TEŠKOĆE***

Nazivlje dijagnostičke kategorije posebne jezične teškoće (PJT) često se mijenjalo (nedovoljno razvijen govor, dječja afazija, zaostao razvoj govora i sl.), a razlog tome su bili nedovoljno definirani dijagnostički kriteriji. Dugo vremena smatralo se da su djeca s posebnim jezičnim teškoćama urednih kognitivnih sposobnosti, no unatrag desetak godina pokazalo se da postižu niže rezultate na testovima neverbalnih sposobnosti (Kologranić Belić i sur., 2015). Stoga je u novije vrijeme puno primjereniji naziv primarne jezične teškoće jer se tim nazivom upućuje samo na to da su poteškoće kod te skupine djece prisutne u području jezika što nadalje ne isključuje niža postignuća i u drugim područjima koja proizlaze iz njihove povezanost i međuovisnosti s jezikom.

Leonard (2000) navodi da djeca s posebnim jezičnim teškoćama kasne u jezično – govornom razvoju u odnosu na urednu populaciju iste kronološke dobi. To se odnosi na kasniju pojavu prve riječi, otežano usvajanje novih riječi, teškoće leksičke aktivacije što naposljetku dovodi do toga da kasnije usvajaju i ovladavaju bazom svog materinskog jezika. Posebne jezične teškoće obuhvaćaju sve jezične sastavnice, a posebice su prisutne sustavne i nesustavne pogreške u području morfologije i sintakse. Djeca s posebnim jezičnim teškoćama često izostavljaju veznike, pomoćne glagole, zamjenice i prijedloge, dakle, one riječi koje imaju ulogu konektora zbog čega se njihov govor u literaturi često naziva „telegrafskim“. Leonard (2000) također naglašava i teže oblikovanje narativnog diskursa, a zbog navedenih teškoća u oblikovanju i razumijevanju jezika, ova djeca teže započinju i održavaju konverzaciju. Blaži (1997) navodi da se poremećaj može javljati i u vrlo različitim stupnjevima težine, od vrlo blagog do vrlo teškog. Često ti blaži stupnjevi nisu niti uočeni na vrijeme, već se prepoznaju u ranoj školskoj dobi i to ponajprije kao teškoće u učenju, a vrlo često i kao teškoće u čitanju i pisanju.

## ***POREMEĆAJI TEČNOSTI GOVORA***

Tečan govor je onaj koji se ostvaruje u kontinuitetu, prema zakonitostima suprasegmentalnih obilježja nekog jezika. Među poremećaje tečnosti govora ubrajamo mucanje i brzopletost.

Američko psihijatrijsko udruženje u posljednjem priručniku za duševne poremećaje DSM-5 (2014) mucanje definira kao komunikacijski poremećaj koji karakterizira prekid u normalnoj tečnosti govora, pri čemu brzina govora nije u skladu s onom koja se očekuje za kronološku dob pojedinca. Ono što karakterizira mucajuće netečnosti su učestala ponavljanja glasova, slogova i jednosložnih riječi, produžavanja glasova, umetanje pauze unutar riječi, zamjene riječi itd. Ovakvi oblici teškoća uočavaju se vrlo rano u djetinjstvu i nazivaju se primarnim obilježjima mucanja. U sekundarna obilježja mucanja ubrajamo naučena ponašanja ili pokrete tijela koji su nastali kao reakcija na primarna obilježja. U tu skupinu ubrajamo tikove, izbjegavanje vizualnog kontakta, često treptanje, pokrete rukama ili nogama, crvenilo u licu i različite neadekvatne fiziološke reakcije.

Sardelić i Šikić (2008) navode da se mucanje u dječjoj dobi može podijeliti u tri skupine: 1. fiziološko ako se radi o uobičajenoj netečnosti govora u odgovarajućoj fazi jezično – govornog razvoja; 2. razvojno ili početno mucanje koje karakterizira spor i neravnomjeran govor s mnogo pauza, produljivanja vokala, ponavljanje slogova i glasova na početnim dijelovima te strah od situacija koje zatijevaju govor; 3. neurogeno mucanje koje je nastalo kao posljedica traume u središnjem živčanom sustavu, a netečnosti se javljaju na svim dijelovima riječi te osim u spontanom govoru, javljaju se i tijekom pjevanja i izgovaranja automatizama.

Brzopletost se najčešće definira kao poremećaj tečnosti govora čiji segmenti su zamijećeni kao prebrzi i/ili dizritmični, a mogu biti popraćeni pretjeranim nemucajućim netečnostima, pretjeranim izostavljanjem ili krivim izgovaranjem slogova i neprimjerenim stankama (Kologranić Belić i sur., 2015).

Brzopletost se rijetko kad javlja izolirano i uglavnom dolazi udružena s drugim poremećajima, najčešće mucanjem ili izgovornim teškoćama.

### **1.5.2. Diferencijalni parametri dječje govorne apraksije**

Blaži i Opačak (2011) analizirajući mišljenja brojnih autora navode temeljne karakteristike dječje govorne apraksije koje ujedno pružaju temeljni okvir u diferencijalnoj dijagnostici te one karakteristike koje mogu biti u međudodnosu s temeljnim problemom DGA-e:

#### **Nekonzistentnost u višestrukoj proizvodnji određene riječi**

Mnogi istraživači tvrde kako je nekonzistentnost u proizvodnji jedna od osnovnih karakteristika i pokazatelja dječje govorne apraksije u diferencijalnoj dijagnostici. Pod time misli se na različitu upotrebu fonema ili glasa u odnosu na pozicije u riječi, različitu upotrebu određenog fonema ili glasa u različitim riječima unatoč istoj poziciji u riječi i različitu upotrebu ciljanog fonema u zadacima višestrukog ponavljanja.

#### **Problemi u prozodiji, posebice u odabiru odgovarajućeg naglaska**

Uz dijagnozu dječje govorne apraksije uvijek se opisuje odstupanje od uredne prozodije. To se posebice odnosi na pojavu produljenih glasova i produljene pauze između glasova, slogova ili riječi („staccato“ govor). Zbog reduciranog raspona varijacija u visini i intenzitetu glasa, govor djece s dječjom govornom apraksijom često se čini monotonim. Također, prekomjerno naglašavanje nenaglašenog slogajedna je od karakteristika koja izdvaja djecu s dječjom govornom apraksijom od djece s kašnjenjem u jezično-govornom razvoju. Pritom mnogi autori naglašavaju da teškoće u prozodiji nisu kvantitativne već kvalitativne prirode. Djeca s dječjom govornom apraksijom ne koriste drugačije naglasne oblike, već nisu u mogućnosti istaknuti razliku između naglašenog i nenaglašenog sloga što ostavlja dojam nepravilnog naglašavanja.

#### **Problemi u tranziciji između slogova i glasova**

Problemi u tranziciji najvidljiviji su u koartikulacijskoj tranziciji između glasova i slogova unutar određene riječi. Glasovi koji se tvore ne izgovaraju se sukcesivno, jedan za drugim. Oni se međusobno stapaju, preklapaju i pri tom racionaliziraju pokrete artikulatora samo na najnužnije.

Među karakteristike koje mogu biti u međuodnosu s ovim temeljnim navedenim teškoćama nalazimo:

### **Smanjen fonetski opus, koji može uključivati i reduciran broj vokala**

Djeca s dječjom govornom apraksijom najčešće imaju ograničen broj fonema za stvaranje riječi. Mnoge studije navode da se teškoće u izgovoru vežu i za probleme s vokalima, a što se rijetko može vidjeti u ostalim jezično – govornim teškoćama. Ono što karakterizira pogreške u izgovoru djece s dječjom govornom apraksijom u odnosu na druge jezično – govorne teškoće su izgovorne teškoće koje utječu na slogovnu strukturu riječi (npr. supstitucija sloga, delecija inicijalnog i finalnog sloga), dok mnogi autori navode da su teškoće prisutne i na razini fonema i cijele riječi.

### **Teškoće u pobudi pogrešno izgovorenih glasova**

U testu stimulativnosti (izgovor glasa na zahtjev ispitivača) djeca s dječjom govornom apraksijom postižu visoke rezultate. To ukazuje na njihovu mogućnost proizvodnje glasa. Mnogi autori govore da djeca mogu producirati većinu glasova iz izgovornog sustava, ali nisu sigurna u njihovu uporabu i u tom nisu sustavna. Dakle, češće motorički mogu proizvesti glas na zahtjev, ali imaju izrazitih teškoća u pobudi glasa u spontanom govoru.

### **Poremećaj izgovora najčešće je uzrokovan višestrukim teškoćama u proizvodnji**

Ove višestruke teškoće odnose se na način proizvodnje glasa i mjesto artikulacije.

### **Problemi s dijadokinetičkim (DDK) zadacima pri ponavljanju različitih slogova urednim govornim tempom**

Flipsen (2008) ističe da je ovaj test najbolji pokazatelj u diferencijalnoj dijagnostici artikulacijskih poremećaja i dječje govorne apraksije, ali ne i kod dizatrije. Kod dizatrije zbog periferne slabosti mišića dolazi do zamora uslijed višestrukog ponavljanja slogova zbog čega je u tom kontekstu važno prilagodba govornog tempa.

### **Problemi u imitaciji duljih složenih riječi**

Ovi problemi se usko nadovezuju uz procese jezične obrade, a što uključuje fonološko pamćenje, radnu memoriju i motoričku spretnost.

**Problemi s zadacima ponavljanja istih slogova (papapa/kakaka) karakteristični su za dizatriju, a ne za govornu apraksiju**

Mnogi autori smatraju da se negovorni motorički pokreti primarno koriste za razlikovanje dječje govorne apraksije od dizatrije. Ti pokreti kod dječje govorne apraksije karakterizirani su općom slabošću, nespretnošću, teškoćama u izvedbi voljnih oralno-motoričkih pokreta, manje zaostajanje u motoričkom razvoju, nešto snižen tonus mišića, narušenu senzoričku percepciju oralnih struktura i oralnu apraksiju. U dizatriji nema teškoća u sekvencioniranju, ali se nerijetko javlja spasticitet zbog prijelaza s jednog glasa na drugi ili slabosti zbog višestrukog ponavljanja.

Neke oblike dizatrije, posebice one prisutne u dječjoj dobi je teško razlikovati od apraksije.

**Problemi sa sekvencioniranjem negovornih pokreta artikulatora karakteristični su za oralnu, a ne govornu apraksiju**

ASHA (2007) navodi da se proces izvedbe negovornih pokreta (hranjenje, sisanje, gutanje, žvakanje, puhanje) razlikuje od govornih pokreta, te da su negovorni pokreti najčešće automatizirani. Oralna apraksija uključuje teškoće planiranja i programiranja negovornih pokreta. No nerijetko u kliničkoj slici dječje govorne apraksije nailazimo i na oralnu apraksiju uz teškoće motoričke izvedbe govornih pokreta.

**Jezične i metajezične teškoće**

U djece s dječjom govornom apraksijom prisutna su odstupanja još u ranom jezično – govornom razvoju. Tako roditelji navode oskudno brbljanje, zakašnjelu pojavu prve riječi te veliku diskrepancu između ekspresivnih i receptivnih jezičnih vještina. Na temelju mnogih istraživanja zaključuje se da su jezični simptomi ključni dio poremećaja što se manifestira na sljedeći način;

1. teškoće u području izgovora ne isključuju jezične teškoće,
2. prisutna su odstupanja i u ekspresivnom i u receptivnom jeziku, s time da su odstupanja u ekspresiji značajno veća,



3. postoji značajna pojavnost posebnih jezičnih teškoća u obitelji djece s dječjom govornom apraksijom.

Među oblike jezičnih teškoća prisutnih u djece s dječjom govornom apraksijom najčešće ubrajamo one koje se javljaju u morfosintaksi. Stoga osim već spomenutih teškoća motoričkog planiranja i programiranja na razini glasa, sloga i riječi, ubrajamo i teškoće na razini rečenice, točnije u poretku riječi u rečenici

### **1.5.3. Dijagnostička procjena**

Istraživanja ovog poremećaja intenzivnije se provode u posljednjih nekoliko desetljeća i to uglavnom u SAD-u i zapadnim europskim zemljama, te su spoznaje o dječjoj govornoj apraksiji još uvijek u povojima. Svako odstupanje u razvojnem slijedu zahtijeva pravovremenu detekciju i primjenu odgovarajuće intervencije. Kako bi se to realiziralo, jedno od ključnih pitanja je precizna i deskriptivna procjena djece koja su u riziku. Nažalost, složenost u razlikovanju ovog specifičnog poremećaja u odnosu na ostale snažno utječe i na dijagnostičku obradu. Nadalje, mnogi stručnjaci nisu još suglasni u određivanju uzroka dječje govorne apraksije, pa tako neki smatraju da apraksiju uzrokuju teškoće u području motoričkog planiranja i programiranja, dok neki uzrok pronalaze u jezičnom procesiranju. Specifičnost ovog poremećaja je ta što njegov fenomenološki pravac nije jasno određen. Tako se mnogi slažu da se dječja govorna apraksija nalazi na jednom kontinuumu između jezika i govora. Sve to utječe i na razvoj dijagnostike. Ono što se često navodi u literaturi je opis djece s postavljenom dijagnozom u kojih su prva odstupanja primjećena još u ranom jezično – govornom razvoju. U njihovom razvojnem slijedu bilježi se oskudno brbljanje, uži repertoar u produkciji slogovih struktura, zakašnjela pojava prve riječi, koja kada se i javi često sadrži omisije nekih glasova, a mnogi navode i teškoće u hranjenju. Sve navedeno nerijetko se uzima kao jedan od kriterija u davanju dijagnoze dječje govorne apraksije. Strand (2003) navodi da kompleksnost dijagnosticiranja dječje govorne apraksije kod djece mlađe od tri godine je i u tome što dijete mora sudjelovati u procjeni. Ako dijete ne može imitirati određene glasove, slogove i rečenice teško je postaviti definitivnu dijagnozu (Blaži, Opačak, 2011). U nastojanju da se definiraju jasne polazišne točke u

oblikovanju preciznih dijagnostičkih instrumenata, Ruscello i sur. (2015) navode na kojim vještinama treba biti naglasak tijekom procjene;

- uzimanje anamnestičkih podataka s naglaskom na prisutnost ostalih jezično – govornih poremećaja među članovima obitelji te uzimanje podataka o jezičnom razvoju djeteta, posebice o predjezičnoj fazi koja se odnosi na brbljanje, opseg slogova i mogućnost njihovih kombinacija (vokala i konsonanta) te pojava prvih riječi
- ispitivanje prozodije na način da se djetetu ponudi stanovit broj slogova (kombinacija konsonant-vokal) prilagođen stupnju jezično – govornog razvoja i zamoli ga se da ih imitira kroz neku poznatu melodiju (npr. poznatu dječju pjesmicu)
- ispitivanje strukture i funkcioniranja govornog mehanizma kroz procjenu oralno – motoričke spretnosti (ponavljanje različitih negovornih pokreta na zahtjev i nakon izvedbe ispitivača)
- ispitivanje motoričke kontrole govora uporabom dijadokinetičkog testa koji uključuje zadatke ponavljanja različitih slogova urednim tempom govora (naglašeno je da se ovakav tip procjene ne bi trebao primjenjivati u radu s djecom mlađom od tri godine)
- ispitivanje sposobnosti jezične obrade (eng. „speech processing skills“) kroz imitaciju slogova u kombinaciji bilabijala i vokala (ba/pa/ma i ostale duplicirajuće kombinacije), a čiji broj je prilagođen uzrastu i mogućnostima djeteta
- ispitivanje leksičke razvijenosti s ciljem utvrđivanja javljaju li se izgovorne teškoće s porastom broja slogova u riječi i gramatičke složenosti, primjer koji se navodi u tekstu je zadatak od 8-10 ponavljanja od kojih svako sadrži tri kombinacije riječi sličnog fonetskog konteksta (npr. eng. „pain-painful-painfully“), a ovo se naziva još i procjenom morfofonemskih aliteracija

- ispitivanje proizvodnje duljih i složenijih slogovnih struktura (eng. „multi – syllabic structures“) i sintaktičke razvijenosti kroz sposobnost imitacije višesložnih riječi; ispitivač proizvede neku višesložnu riječ koju dijete nakon pauze od nekoliko sekundi treba ponoviti. Zahtjevi u pogledu broja i kombinacija slogova se povećavaju tijekom ispitne situacije, a kod starije djece se često riječ uparuje s nekom drugom u odgovarajući gramatički oblik u svrhu ispitivanja sintakse (npr. Medo papa.)
- ispitivanje izvođenja negovornih pokreta kroz različite oralno – motoričke vježbe prezentirane djetetu od strane ispitivača te vještine hranjenja kojima se nastoji procijeniti mogućnost izvedbe negovornih pokreta koji su preduvjet za uspješno hranjenje (žvakanje, gutanje)
- ispitivanje jezičnih vještina primjenom standardiziranih mjernih ljestvica

U Hrvatskoj ne postoji standardizirani dijagnostički instrument koji bi bio namijenjen isključivo procjeni dječje govorne apraksije, dok se u SAD-u i nekim europskim zemljama u tu svrhu najčešće spominje nekoliko testova; Apraxia Profile (AP), Kaufman Speech Praxis Test for children (KSPT), Oral Speech Mechanism Screening Examination (OSMES-3), Screening Test for developmental Apraxia of Speech (STDAS-2), Verbal Dyspraxia Profile (VDP) i Verbal Motor Production Assesment for Children (VMPAC).

McAuley i Strand (2008) proveli su istraživanje u kojem su ispitivali valjanost testova nastojeći procijeniti koji je najprecizniji za određivanje motoričkih jezičnih poremećaja. U širi izbor ušla su 22 testa do čega se došlo uvažavanjem tri kriterija; a) testovi moraju biti standardizirani, b) namijenjeni razvojnoj procjeni što uključuje širu populacije djece, od niske kronološke dobi do školske i c) moraju sadržavati zadatke za procjenu oralne i govorne motorike. Cilj ovog istraživanja bio je utvrditi primjenom kojih testova s psihometrijskog aspekta pouzdano postavljamo dijagnozu dječje govorne apraksije. U procjeni autori naglašavaju tri važna segmenta; a) procjena oralne motorike koju definiraju kao pokrete artikulatora u negovornim situacijama, b) procjena motorike govornih pokreta i c) procjena oralnih struktura, pri čemu se misli na ispitivanje orofacijalne građe. Analizom rezultata istraživanja utvrđeno je sljedeće; orofacijalnu građu procjenjuju samo dva testa i to su VMPAC i OSMES-3, negovorne pokrete

procjenjuje pet testova (svi navedeni u prethodnom odlomku, osim STDAS-2), dok je govorne pokrete moguće procijeniti sa šest testova koji ujedno ulaze u najuži izbor. To su; AP, KSPT, OSMES-3, STDAS-2, VPD i VMPAC. Važno je napomenuti da svaki od navedenih šest testova ne obuhvaća jednako sva tri područja procjene. Tako npr. OSMES-3 podjednako procjenjuje orofacijalnu građu i negovorne pokrete i vrlo malo govorne pokrete, dok VMPAC naglasak ima na procjeni negovornih i govornih pokreta. Prema svom sadržaju svaki pojedini test zadovoljava samo dvije, od potrebne četiri dijagnostičke svrhe, a to su screening, postavljanje dijagnoze, kreiranje adekvatnog programa i mogućnost evaluacije napretka. Prema ovom istraživanju, iako u užem izboru, dijagnostička vrijednost ovih šest testova nije procijenjena adekvatnom iz psihometrijske perspektive.

Zaključno može se reći da je dječja govorna apraksija jedno mlado i nedovoljno istraženo područje u okviru logopedije što se znatno referira i na spoznaje u okviru dijagnostike. Daljna istraživanja i kumulacija novih saznanja o ovom intrigantnom poremećaju pozitivno će se odraziti i na mogućnost što ranijeg otkrivanja rizičnih skupina, postavljanja dijagnoze i oblikovanja adekvatnog intervencijskog programa.

## **1.6. Pregled urednog jezično – govornog razvoja**

Kako bi što kvalitetnije procijenili teškoće koje se javljaju u djeteta, važno je sva postojeća odstupanja promatrati u kontekstu miljkaza urednog razvoja. S obzirom da ovaj specifičan poremećaj obuhvaća područja oralno – motoričko i jezično-govornog razvoja, slijedi kratak pregled glavnih karakteristika svakog navedenog razvojnog aspekta.

### **1.6.1. Oralno – motorički razvoj**

Pod oralno – motoričkim razvojem podrazumijevamo urednu uporabu i funkciju artikulatora; usana, jezika, čeljusti, zubi te mekog i tvrdog nepca. Pokretljivost i koordinacija ovih struktura neophodna je za proizvodnju govora, ali i vještine gutanja i hranjenja. Uredan oralno – motorički razvoj počinje već intrauterino i nastavlja se nakon rođenja sve do navršene treće godine života. Do navršene četvrte godine života djeca urednog razvoja trebala bi bez teškoća konzumirati

tekuću i čvrstu hranu. Uzimajući u obzir najvažnije sastavnice ovog složenog razvojnog aspekta, a koji ujedno čine i preduvjete uspješnog jezično – govornog razvoja, Richmond (2006) opisuje kratak pregled osnovnih miljkaza od djetetova rođenja do pete godine;

### ***INTRAUTERINI RAZVOJ***

- ✓ tijekom razvoja u maternici dijete razvija refleks sisanja, a neposredno prije rođenja (negdje u 36.tjednu trudnoće) pokreti usana se usavršavaju i postaju sve progresivniji

### ***PERIOD OD 0-3 MJESECI***

- ✓ dijete razvija i koristi različite reflekse koji služe razvoju i zaštiti dišnih puteva
- ✓ sustavno odgovara na stimulacije oralnog područja
- ✓ okreće glavicu prema majčinoj bradavici tijekom maženja po licu čime daje do znanja da je gladno
- ✓ uspostavlja se koordinacija disanja i sisanja – dijete udahne nakon svaka 2-3 podoja prije nego proguta majčino mlijeko

### ***PERIOD OD 3-6 MJESECI***

- ✓ dijete podiže ruke i zahvaća bočicu, iako ne izvodi ovu radnju u potpunosti samostalno
- ✓ oko 6. mjeseca počinje se uvoditi kašasta hrana

### ***PERIOD OD 6-9 MJESECI***

- ✓ dijete drži bočicu samostalno
- ✓ gornjom usnom „čisti“ ostatke hrane sa žlice
- ✓ prehrana (uz dojenje) sadrži kašastu hranu i „izmiksanu“ krutu hranu, npr. meso

### ***PERIOD OD 9-12 MJESECI***

- ✓ javlja se okluzija usana tijekom gutanja tekućine ili mekše hrane

- ✓ počinje samostalno jesti koristeći se prstićima (već se lagano uvode manje količine krute hrane, npr. dječji krekeri)
- ✓ samostalno pije tekućinu iz dječje bočice
- ✓ počinje piti na slamku

#### ***PERIOD OD 12-18- MJESECI***

- ✓ dijete uspješno koordinira obrasce sisanja, gutanja i disanja kroz duži period
- ✓ samostalno grize, žvače i guta hrskavu hranu (npr.krekeri) i u prehrani se koristi kruta, ali usitnjena hrana, npr. meso
- ✓ u oralnoj šupljini samostalno premješta hranu s jedne na drugu stranu tijekom žvakanja

#### ***PERIOD OD 18-24 MJESECA***

- ✓ mnoga djeca već samostalno jedu sa žlicom, ponekad je potrebna pomoć odrasle osoba

#### ***PERIOD OD 24 – 36 MJESECI***

- ✓ dijete konzumira širok spektar hrane, uredno se koristi slamkama različitih širina i pije iz dječjih čaša
- ✓ rane vještine hranjenja sazrijevaju i dijete ih većinu izvodi samostalno

#### ***PERIOD OD 36 MJESECI – 5 GODINA***

- ✓ dijete bez teškoća žvače i guta većinu krute hrane
- ✓ samostalno ili uz malu pomoć odrasle osobe koristi vilicu
- ✓ samostalno koristi čašu za odrasle.

Razvoj oralno – motoričkog sustava sastavni je dio razvoja sveukupnog djetetova razvoja te je nužan za uspješno hranjenje. S obzirom da je dovoljan unos hranjivih tvari preduvjet za optimalan rast i razvoj djeteta, logično je da većina autora oralnu motoriku proučava u kontekstu vještina hranjenja. Đuranović i sur. (2002) dijele i opisuju djetetov razvoj u četiri stadija;

**novorođenački stadij** (prva četiri tjedna života), **vizualno – auditivni stadij** (od drugog do četvrtog mjeseca), **statičko – trodimenzionalni stadij** (od petog mjeseca do kraja prve godine života) i **dinamičko – trodimenzionalni stadij** (od prve do treće godine života).

U prvom stadiju sve djetetove radnje su refleksne, pa i sam oralno – motorički razvoj i proces hranjenja obilježavaju dva važna refleksa. *Refleks traženja usnama* („rooting reflex“) javlja se već u 24.tjednu trudnoće, a izvodi se okretanjem glave prema dojci nakon stimulacije u kutu usana. S navršena četiri mjeseca života ovaj refleks se prestaje javljati. *Refleks sisanja* („sucking reflex“) prisutan je već od 10. tjedna intrauterinog razvoja, a u 2.i 3. tromjesečju trudnoće on postaje progresivniji što je vidljivo i na UZV-u. Refleks sisanja je u pravilu potpuno razvijen pri rođenju. Izaziva se podraživanjem prednjeg dijela jezika i sredine usana, nakon čega se ona otvore i okruže bradavicu. Donja usna i jezik s gornjom usnom i nepcem obuhvate bradavicu. Kad je farinks ispunjen, slijedi refleks gutanja. Refleks sisanja je uredan ukoliko dijete nema teškoća pri hranjenju. U ovom stadiju razvoja, važan je i *Babkin refleks* koji se izaziva naglim podražajem dlanova obiju ruku istovremeno, pri čemu dijete otvara usta i rotira glavu.

U drugom stadiju razvoja, vizualno – auditivnom, postupno nestaju primitivni refleksi i razvijaju se reakcije uspravljanja, obrane i ravnoteže. Dijete stječe stabilnost glave, vrata i trupa, što utječe i na razvoj oralne motorike. U ovoj fazi jezik se pokreće naprijed-natrag, po obrascu „ekstenzija-retrakcija“, zbog ograničenog prostora u usnoj šupljini. Ta aktivnost jezika naziva se „suckling“ ili dojenje. To je razlog zbog kojeg novorođenčad još ne može uzimati krutu hranu, jer bi je jezikom gurala prema van.

Tek u trećoj fazi počinje „pravo sisanje“ s pokretima jezika gore-dolje koji zajedno s pokretanjem donje čeljusti istiskuje mlijeko iz dojke. U ovoj fazi javljaju se i voljne kretnje trupa i ekstremiteta. Ujedno, ovo je prijelazno razdoblje između uzimanja tekuće i krute hrane. Aktivno hranjenje žličicom počinje oko 6. mjeseca života kada dijete pokreće gornju usnu prema dolje da obliže žlicu. Savršenije kretnje jezika pri hranjenju žlicom javljaju se oko 9.mjeseca pokretanjem usana gore-dolje i pomicanjem trupa prema naprijed, dok se potpuno zatvaranje usana za vrijeme gutanja javlja u dobi od godinu dana. Pijenje iz čaše javlja se oko 6.mjeseca. U početku djeca piju istim kretnjama kao i pri dojenju – postavljaju usne uz rub čaše i potiskuju tekućinu jezikom prema natrag. Da kompenziraju nestabilnost čeljusti grizu rub čaše, što prestaje krajem prve godine. Čvrsta hrana uvodi se oko 5.-og mjeseca i tada dijete pokretanjem čeljusti

gore-dolje grize keksiće, što se zove „glasno žvakanje“ („munching“) ili mljackanje. U 12.mjeseću života jezik počinje pomicati hranu prema zubima, uz kružno kretanje čeljusti, što pomaže usitnjavanju hrane kao što je meso.

U dinamičko – trodimenzionalnom stadiju razvija se percepcija, senzomotorne funkcije i samostalno kretanje. U ovoj fazi dolazi do „zrelog gutanja“. Negdje s 18.mjeseći dijete jezikom čisti gornju i donju usnu, oblizuje se uz kružno žvakanje i micanje čeljusti. Taj proces ima četiri faze; 1.oralna priprema – hrana se usitnjava, miješa sa slinom i oblikuje u bolus pritiskom tvrdog nepca, 2. oralna faza – bolus se pokretanjem jezika potiskuje prema farinksu, 3. farinksna faza – počinje potiskivanjem hrane prema farinsku i 4. egzofagusna faza koja počinje ulaskom rane u jednjak. Posljednje dvije faze nisu pod kontrolom volje.

U ovom poglavlju prikazana su dva opisa oralno – motoričkog razvoja. Svaki od njih sadrži određene podjele na razvojne periode. Prvi opis pisan je s logopedskog stajališta, a drugi s neuropedijatrijskog. U oba opisa naglašena je uloga ranih oralno – motornih funkcija u pogledu hranjenja, ali i kasnijeg razvoja jezika i govora. Svi negovorni pokreti koji se javljaju i razvijaju od djetetova rođenja čine osnovu za razvoj i poticanje govornih pokreta koji omogućavaju uspješno ovladavanje jezičnom fazom razvoja koja je preduvjet uredne komunikacije djeteta i okoline (Đuranović i sur.,2002).

Slijedi kratak pregled urednog jezično – govornog razvoja.

### **1.6.2. Jezično – govorni razvoj**

Razvoj jezika i govora je proces koji ima svoju putanju, prepoznatljive razvojne obrasce i stanovito trajanje, kao i svaki drugi razvoj. Mnogi autori smatraju da razvoj jezika započinje već intrauterino. Niz istraživanja pokazuje da fetus u majčinoj maternici sluša zvukove iz okoline, preferira ljudski glas, posebice majčin. Promatranje promjena u brzini sisanja nakon rođenja pri izloženosti novorođenčata istim jezičnim podražajima kojima je kontinuirano bilo izloženo u prijevornom razdoblju dokaz je da fetus ima sposobnost upamćivanja jezičnih informacija (Kuvač Kraljević, Kologranić Belić, 2015).



Razvoj jezika i govora dijelimo u dvije faze, to je predjezično razdoblje i jezično razdoblje.

### ***PREDJEZIČNO RAZDOBLJE***

Razdoblje u kojem dojenče komunicira, ali ne proizvodi jezične strukture naziva se predjezično razdoblje i traje do djetetove prve godine života. Tada većina djece usvaja prvu riječ sa značenjem i ulazi u jezičnu fazu komunikacije. Kuvač Kraljević i Kologranić Belić (2015) navode osnova obilježja predjezičnog razdoblja;

- nakon trećeg dana života dijete razlikuje govor od drugih zvukova i može se usredotočiti na njega
- u prvim tjednima nakon rođenja novorođenče proizvodi refleksivan plač i vegetativne glasove („vegetativno glasanje“)
- nakon prvog mjeseca života dijete razlikuje konsonante (primjerice razlikuje /ba/ i /da/) i prepoznaje vokale
- između 6. i 8.tjedna javlja se faza gukanja – dojenče počinje kombinirati produžene vokale i guturalne glasove zbog položaja larinksa
- smijeh se javlja oko 16.-og tjedna
- otprilike tada pa sve do 30.tjedna u glasovnom repertoaru djeteta prevladava vokalna igra ili faza širenja. „Igrajući se“ svojim govornim organima dijete počinje proizvoditi dulje i kraće glasove. Ta igra i sam čin glasanja u djetetu izaziva sve veće zadovoljstvo i ono se glasa sve više i raznolikije (Blaži, 2003). Sve više dijete reagira i na glasanje svoje okoline, pa tako kada mu se roditelji obraćaju dijete se prestane glasati i osluškuje njihov govor. Nadalje, vokalnom igrom dijete sve više proizvodi konsonatne čija se artikulacija odvija u prednjem dijelu usne šupljine. To predgovorno razdoblje naziva se predkanoničkim brbljanjem. U toj fazi dolazi do stvaranja slogovnih kombinacija koje nazivamo predkanoničkim slogom.

Sve do ovog razdoblja glasanje djeteta je univerzalno, tj. djeca svih jezično – govornih područja proizvode iste glasove (Blaži, 2003). Prema hipotezi kontinuiteta obilježja i miljokazi koji slijede nakon šestog mjeseca su prototipno jezični, odnosno preteče su i nagovjestitelji jezične

proizvodnje. Ključni miljokaz u tom razdoblju je brbljanje koje određuje kanonički slog strukture konsonant – vokal (Kuvač Kraljević, Kologranić Belić, 2015).

- Brbljanje se ostvaruje u dvije faze:
  - reduplicirano brbljanje koje se javlja između 6. i 9. mjeseca – u ovom razdoblju dijete proizvodi nizove slogova iste glasovne strukture (primjerice *da-da-da-da*)
  - nereduplicirano brbljanje koje započinje oko 8.-9. mjeseca i u tom razdoblju djeca proizvode nizove slogova različite strukture (npr. *ba-ma-pa*)

Važnost kanoničkih slogova je velika za daljnji progres jezičnog razvoja. Mnoge slogove okolina interpretira kao pojavu riječi sa značenjem (primjerice *ta-ta* ili *ba-ba*) i na taj način potiče njihovu proizvodnju. Stoga brbljanje označava početak fonološkog razvoja. Svaki nereduplicirani slog karakteriziraju prozodijski elementi koji su istovjetni onima koje nalazimo u materinskom jeziku. Usložnjavanje slogovnih struktura i širenjem postojećeg repertoara slogova na dulje nizove, oni dobivaju svoju intonacijsku i naglasnu raznolikost zbog čega okolina često ima dojam da dijete proizvodi rečenice bez značenja. To se naziva žargon ili intonacijsko brbljanje. Zaključno, možemo reći da je predjezično razdoblje izuzetno važno za djetetov jezični razvoj. Iako dijete ne proizvodi takve jezične strukture koje su prepoznatljive odraslima, zahvaljujući percepciji govora svoje okoline i reagirajući na njega, razvija razumijevanje jezičnih informacija i prepoznaje jezik kao osnovno sredstvo komunikacije.

## ***JEZIČNO RAZDOBLJE***

Tijekom predjezičnog razdoblja dijete ne proizvodi riječi sa značenjem, ali krajem prve godine života ono počinje stvarati mentalne i leksičke reprezentacije riječi kojima je često izloženo. Tako se gradi razumijevanje. Negdje oko prve godina života dijete proizvede prvu riječ sa značenjem i time započinje jezično razdoblje, odnosno faza jednočlanog iskaza. Konsonanti koji su se javili tijekom razdoblja žargona (okluzivi) čine fonološku strukturu prvih riječi koje se još nazivaju i holofraze, jer nose značenje cijele rečenice. Kuvač Kraljević i Kologranić Belić (2015) citiraju autora Scovela koji kaže da su holofraze „most koji dijete prenosi iz razdoblja plača, riječi i imena u novi hrabri svijet fraza, surečenica i rečenica.“. U sljedećih nekoliko mjeseci kod

djece se već počinju javljati određena metajezična znanja (znanje o jezičnim pravilima) te započinju s usvajanjem morfologije. Prve riječi možemo podijeliti u dvije vrste, **referencijalne** koje služe za označavanje osoba i predmeta iz okoline i nereferecijalne ili **socijalno – pragmatičke** koje se koriste u društvenim interakcijama djeteta i najbliže okoline (npr. pa-pa ili daj). Blaži (2003) navodi i treću kategoriju, a to su **kontekstualno – vezane** riječi koje se javljaju samo u određenim i to uvijek istim situacijama. Oko 18.-og mjeseca javlja se rječnički (leksički) brzac. To je period kada dolazi do naglog porasta rječnika. U dobi od 18 mjeseci rječnik sadrži otprilike 50-ak riječi, uglavnom imenica. Rječnik od 50 riječi važna je granica u leksičkom usvajanju. Upravo prijelazom te granice kod većine djece dolazi do naglog povećanja usvajanja novih riječi. Od mjesečno prosječno 8 do 11 novih riječi dijete ubrza do prosječno 40 novih riječi, iako ubrzanje može biti i znatno veće. Ovo ubrzanje jedno je od univerzalnih obilježja ranog leksičkog razvoja (Hržica, Kraljević, 2007). Obogaćivanjem rječnika dijete stvara sve veću mogućnost ovladavanja svim jezičnim sastavnicama, a posebice morfologijom i sintaksom. U razdoblju između 20. i 24. mjeseca dijete ulazi u razdoblje dvočlanih iskaza, odnosno razdoblje u kojem se javljaju kombinacije od dvije riječi. Najčešće su to kombinacije imenica i glagola. U dvočlanim iskazima djeca ispuštaju gramatički funkcionalne riječi, zbog čega njihov govor u ovoj fazi nazivamo telegrafskim. No to nikako ne znači da je ova faza intaktna na rana gramatička pravila. Dapače, mnoga istraživanja ukazuju na to da je kombiniranjem riječi u iskaz sve učestalija upotreba morfoloških nastavaka. Oko 30.-og mjeseca javljaju se višočlani iskazi. U periodu do treće godine djeca intenzivno razvijaju rječnik, usvajaju složenija gramatička pravila te koristeći dulje i složenije jezične strukture razvijaju svoje konverzacijske vještine.

Cijeli dosadašnji pregled prati i razvoj razumijevanja jezika. Najranije razumijevanje djeteta javlja se još u predjezičnoj fazi, a odnosi se na razumijevanja onih riječi i fraza koje su kontekstualno podržane i odnose se na rane dijadičke interakcije između djeteta i majke. I zato takav oblik recepcije jezičnih struktura nazivamo situacijskim razumijevanjem. Daljnjim razvojem komunikacijskih vještina, razvijanjem sve veće samostalnosti i inicijativnosti u epizodama interakcija s okolinom, dijete sredinom prve godine života počinje sve više izdvajati značenje riječi iz datog konteksta. Tako npr. „pas“ nije uvijek samo jedan te isti susjedov pas, već riječju „pas“ dijete imenuje/označava i plišanog psa i crtež u slikovnici i nekog drugog psa kojeg susreće u šetnji. To zovemo leksičkim razumijevanjem. Ulazeći u fazu intencijske i

trijadičke komunikacije te razvijajući jezične vještine uslijed sve učestalijeg uključivanja socijalnih partnera, dijete razvija simboličke vještine i počinje razumijevati jezik neovisno o podržavajućem kontekstu. Drugim riječima, krajem prve godine i ulaskom u drugu godinu života djeca počinju izvršavati kraće i jednostavnije naloge i time se stvaraju temelji pravog jezičnog razumijevanja.

Tijekom cijelog jezičnog razdoblja važnu ulogu u području jezične proizvodnje ima glasovni sustav. Ovladavanjem fonologijom materinskog jezika dijete bogati postojeće jezične strukture i čini ih prepoznatljivima svojoj socijalnoj okolini. Usvajanje glasovnog sustava uvijek se odvija na tipičan način poštivanjem razvojnog slijeda. Maturacija oralno – motoričkih vještina i govornog aparata omogućuje da se neki glasovi javljaju prije ostalih, dapače nerijetko je usvajanje jednog glasa iz određene glasovne skupine preduvjet za usvajanje i izvedbu drugog glasa. Vuletić (1987) navodi razvojnu liniju usvajanja glasova u hrvatskom jeziku je; labijalni okluzivi, dentalni okluzivi, velarni okluzivi i vokali. Prema kronološkoj dobi djeteta, razvojna linija usvajanja glasova je sljedeća;

**Tablica 1** RAZVOJ GOVORA I PREVENCIJA GOVORNIH POREMEĆAJA U DJECE (POSOKHOVA, 2008.)

<b>1-2 godine</b>	<b>2-3 godine</b>	<b>3,5-4,5 godine</b>	<b>4,5-5 godine</b>
A,O,E,P,B	I,U,F,V,T,D,N,NJ, M,K,G,H,J,	S,Z,C,Š,Ž, L,LJ	Č,Ć,Đ,DŽ,R

Između treće i četvrte godine trebala biti usvojena osnova materinskog jezika, odnosno temeljne odrednice svih jezičnih sastavnica čime jezik postaje dominantno sredstvo komunikacije.

## 1.7. Intervencija

U prethodnim poglavljima temeljito je prikazan opis fenomenologije dječje govorne apraksije - definicija, temeljna obilježja i dijagnostički kriteriji, problematika vezana uz postavljanje dijagnoze i postupaka u okviru dijagnostičkog procesa, kao i važnost diferenciranja dječje govorne apraksije u kontekstu ostalih jezično – govornih poremećaja. Stoga je logičan nastavak sadržaja ovog rada fokusiran na područje intervencije. Nakon svake provedene dijagnostike i postavljanja jasne i precizne dijagnoze neophodna stavka je uključivanje djeteta u neki oblik stručne podrške. Svaki intervencijski program trebao bi biti kvalitetno i kreativno osmišljen. Svojim metodama rada i načinom provođenja mora obuhvatiti sva razvojna područja u kojima su prisutna odstupanja, a da pritom svaki sadržaj prezentiran djetetu bude dovoljno zanimljiv i motivirajući za uspostavljanje potrebne suradnje. U djeteta niske kronološke dobi, neophodno je uključiti roditelje u provođenje intervencije. Na taj način svaki stručnjak nastoji osigurati što učestaliju „pokrivenost“ djeteta ključnim točkama metoda poticanja, ali i što bolju informiranost roditelja o značajkama poremećaja i njegova tretmana. Provođenje intervencijskog programa u prirodnom okruženju djeteta važno je za krajnji ishod i kvalitetu svakog postupka. Možemo reći da pažljivo kreirana intervencija prilagođena individualnim karakteristikama djeteta i njegove obitelji te njezina implementacija u ostale socijalne strukture djetetova života utire put kvalitetnoj izvedbi, progresu i optimalnom ishodu ciljeva intervencije.

Svaka intervencija koja se u svojoj primjeni dotiče djeteta niske kronološke dobi i njegove obiteljske zajednice provodi se unutar područja rane intervencije. Svakodnevno se povećavaju naše spoznaje o utjecaju rane intervencije na djetetov svukupan razvoj, odnosno njegove psihološke, socijalne i tjelesne karakteristike. Guralnick (2000) definira ranu intervenciju kao sustav koji je kreiran u svrhu podrške onim obiteljskim modelima interakcije koji najbolje potiču razvoj djeteta, a njezini su ciljevi podrška obitelji u poticanju djetetova razvoja, poticanje razvoja djeteta na specifičnim područjima te prevencija teškoća u budućnosti. Lord (1995) govori o porastu osviještenosti pedijatara i ostalih stručnjaka koji sudjeluju u ranom dječjem razvoju i važnosti postavljanja rane dijagnoze kako komunikacijskih tako i svih ostalih poremećaja dječje dobi (prema Corsello, 2005). Stoga se u dijelu literature napominje kako detekcija i identifikacija dječje govorne apraksije obuhvaća sve mlađu djecu te se u svijetu dijagnoza postavlja između druge i treće godine. Time je omogućeno i što ranije uključivanje djeteta u intervenciju, što

nadalje osigurava i postizanje boljih rezultata u cjelokupnom razvoju. Navedeno opravdano naglašava ulogu intervencije i njezine što ranije primjene kako bi i učinak bio djelotvorniji za dijete i za njegovu užu i širu okolinu.

Iako se u literaturi često navodi važnost daljnjeg angažmana stručnjaka u otkrivanja novih spoznaja ne bi li se kristalizirala klinička slika dječje govorne apraksije, mnogi stručnjaci su po pitanju intervencije i područja njezinog djelovanja suglasni.

Ruscello i sur. (2015) navode temeljne postavke kao okvir osnove za izgradnju adekvatnih intervjenskih programa u radu s malom djecom:

1. intervencija bi se trebala provoditi često i u kontinuitetu – spominje se intenzitet od nekoliko puta tjedno (ako je moguće i svakodnevno) jer se nerijetko kod male djece na samoj dijagnostici ne dobije prava slika poremećaja. U tom smislu početak stručne podrške bi trebao biti nastavak dijagnostičkog postupka kako bi se dijete opustilo, uspostavilo suradnju sa stručnjakom što osigurava temeljit uvid u postojeće simptome poremećaja. Jednako tako naglašena je i važnost roditeljskog angažmana i provođenja intervjenskih postupaka u obitelji,
2. intervencija bi trebala uključivati neki oblik potpomognute komunikacije – ovo je ključno u radu s djecom niske kronološke dobi, a autori nude mogućnost uvođenja gesti i/ili vizualne podrške. S obzirom da mlađa djeca s dijagnozom dječje govorne apraksije nerijetko dolaze s vrlo oskudnom govornom ekspresijom i limitiranim vještinama receptivnog jezika, uvođenjem potpomognute komunikacije osiguravaju se jasne smjernice pomoću kojih djeca bolje razumiju stručnjakove upute i slijede ih. S obzirom na važnost izloženosti jezičnom „input-u“, smatra se da će se uparivanjem govorne strukture s gestom/slikom dijete dodatno motivirati za suradnju, što utječe na frekvenciju interakcije djeteta i stručnjaka. Pozitivnim potkrepljenjem svake ostvarene komunikacijske epizode jača se intrinzična motivacija djeteta i pospješuje njegova agilnost,
3. intervencija bi trebala biti osmišljena na način da djetetu ne bude stresna niti da u njemu izaziva osjećaj nelagode i anksioznosti – ovom stavkom autori se velikim dijelom nadovezuju na važnosti intrinzične motivacije djeteta kao bitnog faktora za uspjeh

intervencije. Također, naglašava se i uloga roditelja i njihovog prilagođavanja planu i programu intervencije. Kao djetetovi najbliži socijalni partneri roditelji u inicijalnoj fazi stručne podrške najbolje mogu zaintrigirati dijete. Ukoliko im stručnjak eksplicitno objasni ciljeve i tijek poticanja, izbjegavaju se nerealna očekivanja i time razočaranje ako se stvari ne odvijaju prema njihovim željama. Drugim riječima, program koji je prilagođen djetetovim individualnim mogućnostima i koji je u cijelosti proveden u partnerskoj suradnji s njegovim roditeljima, dijete čini sigurnijim, sretnijim i emocionalno spremnijim korisnikom,

4. intervencija treba biti osmišljena tako da uključuje obilje poticaja, a prije svega se to odnosi na čestu i korektnu izloženost materinskom jeziku. Važno je da stručnjak kontinuirano imitira dijete podržavajući na taj način postojeći repertoar komunikacijskih sredstava bilo da se oni ostvaruju jezikom ili nekim drugim sustavom komunikacije. Također, važno je educirati i roditelje da se djetetu često obraćaju i da pritom koriste jasne i kratke iskaze. Ukoliko je dijete u fazi jednočlanih iskaza, onda ne bi trebalo biti izloženo puno duljim i složenijim iskazima. Adekvatni jezični „input“ u tom slučaju bio bi dvočlani iskaz koji je fonološki i semantički usklađen s postojećim jezično – govornim obilježjima djeteta. Zbog ograničenog kapaciteta radne memorije i fonološkog pamćenja u djece niže kronološke dobi, uz duljinu iskaza trebalo bi modificirati i način govora. Govor socijalnih partnera treba biti bitiji s naglaskom na ključne strukture kako bi ih dijete uspješnije obradilo,
5. intervencijske smjernice uključuju a) izgradnju i poticanje suprasegmentalnih obilježja jezika (pravilno naglašavanje slogovnih struktura u riječi, intonacija i ritam), b) stimulaciju senzoričke dječjeg govornog aparata (pružanje senzoričke ugone i podražaja prema djetetovim potrebama, npr. davanje taktilnih podražaja tijekom izvedbe negovornih i/ili govornih pokreta i c) izbjegavanje tišine i nestimulativnih (ne)verbalnih ponašanja tijekom aktivnosti poticanja (preporuča se da i tijekom statičkih aktivnosti ili pauze dijete bude izloženo nekom obliku jezičnog poticaja, npr. onomatopjeske strukture).

Flipsen (2008) smatra da intervencijski programi trebaju biti usmjereni na izgradnju komunikacijskih vještina djeteta i postizanje funkcionalne komunikacije s osobama iz okoline,

pri čemu također naglašava važnost korištenja potpomognute komunikacije u okviru stručne podrške. Također navodi i važnost širenja ekspresivnog rječnika s ciljem jačanja komunikacijske kompetencije i jezičnih vještina. Napominje da se nikako ne smije zanemariti ključni problem motoričkog planiranja i programiranja, kao temeljne teškoće prisutne u dječjoj govornoj apraksiji.

Iako je dječja govorna apraksija relativno mlado područje pa je logično da je i pitanje intervencije još u razvoju, Ruscello i sur. (2015) navode nekoliko verificiranih interventnih programa koji se primjenjuju u radu s djecom kod koje je postavljena dijagnoza dječje govorne apraksije:

**1. Program koji se bazira na procesu motoričkog učenja (eng. Integral Stimulation/Dynamic Temporal and Tactile Cueing** – program koji se bazira na procesu motoričkog učenja, a sastoji se od nekoliko specifičnih koraka namijenjenih poticanju motoričkog planiranja, usvajanju izgovornog sustava i širenju jezičnih struktura (logatomi, riječi sa značenjem, iskazi)

- imitacija prezentirane govorne strukture (prilagođene razvojnom stupnju djeteta) neposredno nakon emisije,
- imitacija prezentirane govorne strukture s odgodom od 3 sekunde (vremenski okvir se može prilagoditi djetetovim individualnim mogućnostima),
- poticanje uredne prozodije (pravilno naglašavanje slogova, ritma i intonacije),
- integracija usvojenih struktura i korištenje istih u spontanoj komunikaciji te međusobno kombiniranje s ciljem širenja iskaza (npr. uparivanje dvije riječi u dvočlani iskaz).

**2. Program koji se bazira na tranziciji slogova (eng. Rapid Syllable Transition Treatment (REST))** – program se bazira na motoričkom učenju i njime se nastoji postići usvajanje i uredna izvedba glasova i suprasegmentalnih obilježja jezika na leksičkoj razini. Temeljna jedinica koja se koristi tijekom aktivnosti je logatom u kombinaciji konsonant vokal (okluzivi i vokali), a čiji broj slogova ovisi o djetetovim mogućnostima. Postoje dvije faze – prva faza koja se temelji na interaktivnoj igri



stručnjaka i djeteta u kojoj se dijete izlaže nekom logatomu, ali u određenom kontekstu pridajući mu značenje i potičući reakciju (npr. Gdje je moja /BU/BA?). Nakon toga slijedi „praktična“ faza u kojem stručnjak prezentira logatomske strukture, a dijete ih ponavlja, pri čemu se velika pažnja pridaje pravilnom naglašavanju, urednoj glasnoći i tečnom izgovoru. Ovaj intervencijski program provodi se kao intenzivan tretman, te se najbolji rezultati postižu svakodnevnim poticanjem u periodu od nekoliko mjeseci. Nakon usvojenih logatoma, prelazi se na riječi slične fonološke strukture.

3. **Nuffield Dyspraxia Programme** – namijenjen je poticanju motoričkog planiranja i programiranja koristeći izolirane glasove, slogovne strukture koje se zatim povezuju u veće jedinice sa značenjem (riječi i rečenice). Kao i prethodna dva programa bazira se na osnovama motoričkog učenja. Tri temeljne komponente čine; a) usvajanje uredne motoričke izvedbe glasova prema razvojnoj liniji usvajanja, b) širenje usvojenog glasovnog repertoara na riječi sa značenjem, kraće iskaze i potom rečenice, c) povezivanje naučenih obrazaca u tečan govor uredne prozodije (vježbanje konverzacije s različitim komunikacijskim partnerima i u različitim situacijama)
4. **Program koji se bazira na poticanju fonološke svjesnosti (eng. Integrated Phonological Awareness Intervention)** - u ovom programu je veći naglasak na usvajanju jezičnih vještina i navodi se kako je on namijenjen djeci čije su fonološke reprezentacije veoma limitirane, a što se nastoji poboljšati jačanjem fonološke svjesnosti. Opis postupaka vrlo je sličan prethodnom programu. Uz početne vježbe disanja i fonacije, uvježbavaju se određene slogovne strukture, nakon kojih se prelazi na usvajanje izgovornog sustava prema razvojnoj liniji usvajanja glasova. Ovaj korak je specifičan po tome što autori jasno napominju kombinacije konsonanata u klasterima koji se kombiniraju u riječi sa značenjem. Kada dijete sustavno koristi riječi i rečenice kao komunikacijsko sredstvo, kreće se sa zadacima fonološke svjesnosti. Iako u opisu nije navedeno, pretpostavlja se da je ovaj program namijenjen starijoj djeci predškolske dobi čija metajezična znanja omogućuju složenije aktivnosti.

Martikainen i Korpilahti (2011) opisuju još dvije tehnike intervencija, a to su **Program glazbenih stimulacija** (eng. **Melodic Intonation Therapy (MIT)**) i **Program taktilnih stimulacija** (eng. **Touch-Cue Method (TCM)**).

**Program glazbenih stimulacija (MIT)** je intervencijski program koji je razvijen 70-ih godina 20.stoljeća i primjenjivao se u pružanju podrške odraslim osobama s afazijom. Desetak godina poslije, finski logoped Helfrich-Miller počine koristiti ovaj program i kod djece s dječjom govornom apraksijom. Kao i kod prethodno navedenih programa, cilj je izgradnja i širenje fonetskog repertoara, rječnika i jezičnih vještina. Ovisno o stupnju jezično – govornog razvoja djeteta kreće se s određenim govornim strukturama, a ono što je specifično je da se one izvode „pjevućim govorom“. Pritom su hiperbolizirana suprasegmentalna obilježja prezentiranog sadržaja, kao što su naglašavanje, ritam, tempo i intonacija. Također, autori naglašavaju da zbog sporijeg tempa, pravilnijeg ritma i naglašenije intonacije koje karakteriziraju pjevanje te bolje koordinacije disanja i artikulacije ova tehnika je idealna za poticanje male djece s dječjom govornom apraksijom.

**Program taktilnih stimulacija (TCM)** je intervencijski program koji se javlja početkom 80-ih godina 20. stoljeća, a temelji se na poticanju i širenju motoričkih i jezičnih vještina djece s dječjom govornom apraksijom. Ono što ovaj program izdvaja od ostalih je uparivanje jezičnih struktura i taktilnih podražaja. Program se sastoji od tri koraka koji su hijerarhijski uvjetovani. Prvi korak uključuje usvajanje izgovornog sustava kroz imitiranje odgovarajućih logatoma. Nakon toga slijedi usložnjavanje logatoma (kombinacije od više slogova KV-KV-KV) i usvajanje riječi sa značenjem, a treći korak je povezivanje svih naučenih struktura u rečenice, čija duljina se povećava napretkom djeteta. Svaki glas koji se usvaja karakteriziran je određenim pokretom prsta/ruke koji se izvodi na djetetovom licu ili vratu istovremeno sa emisijom govornog podražaja. Usložnjavanje jezične strukture i taktilnog podražaja je korelirano, iako svaki pokret nastoji zadržati obilježja prvotnog oblika. U tekstu nije spomenut opis pokreta koji bi odgovarao određenom glasu, kao niti kriteriji prema kojima se to postiže. Pretpostavlja se da akustička obilježja glasa trebaju biti usklađena s vizualnim i taktilnim modalitetom manualnog podražaja (npr. zvučniji glasovi poput okluziva zahtijevaju pokret koji se izvodi s više energije i većom brzinom te snažnijim pritiskom o lice djeteta, za razliku od vokala u kojih je pokret mirniji i nježniji).

Autorice opisuju ove dvije tehnike kao okosnicu intervencije u prikazu slučaja djevojčice s dijagnozom dječje govorne apraksije. Kronološka dob djevojčice je 4;07 pri početku intervencije. Cilj ovog slučaja nije ispitati koja metoda je učinkovitija, već kakav utjecaj na vještine motoričkog planiranja/programiranja i poticanje jezika će se ostvariti kombinacijom ova dva programa. Djevojčica je prvo bila uključena u MIT program u trajanju od 6 tjedana. Nakon toga uslijedila je pauza, također 6 tjedana. Potom biva uključena u TCM program u trajanju od 6 tjedana. Rezultati pokazuju da je ostvaren značajan napredak. U izgovoru nisu bile prisutne omisije i distrozije glasova, čak 73% glasova iz fonološkog sustava karakterizira uredna motorička izvedba. Također, povećao se opseg riječi sa značenjem uredne fonetske strukture.

Caspari (2007) daje sažet prikaz osnovnih i najučestalijih interventnih tehnika koje se koriste u radu s djecom kojima je postavljena dijagnoza dječje govorne apraksije:

- **Program koji se bazira na multisenzoričkom poticanju (eng. Multi – Sensory Cueing)** temelji se polisenzoričkoj stimulaciji cjelokupnog sustava ne bi li djeca jezik doživjela kroz različite osjetilne modalitete,
- **Program koji se bazira na postupnom usklađivanju (eng. Progressive Approximation)** nastoji utvrditi postojeće jezično- - govorne strukture i povezati ih u veće jedinice (riječi sa značenjem, rečenice),
- **Program koji se bazira na pravilnom pozicioniranju (eng. Phonetic Placement)** priprema dijete za pravilnu oralno-motoričku izvedbu koja prethodi proizvodnji određenog glasa. Dijete uči kako pravilno pozicionirati artikulatore u izvođenju glasa. Program se temelji na intenzivnom vježbanju govornih pokreta,
- **Program koji se bazira na poticanju prozodije (eng. Prosodic Facilitation)** koristi ritam i melodiju u planiranju ritmičkih struktura kojima se ostvaruju govorni pokreti,
- **Program koji se bazira na korištenju tjelesnih pokreta i gesti (eng. Tactile Facilitation i Gestural Cueing)** koristi pokrete tijela, odnosno oblikovanje ruku u odgovarajuće geste ne bi li dijete kinestetički osvijestilo prezentirane govorne strukture i povezalo senzorne podražaje s govornim pokretima.

U nastavku ovog rada slijedi prikaz praktičnog dijela koji se sastoji od studije slučaja. Detaljno će biti opisana intervencija koja se primjenjivala u radu s djetetom, a na čemu se temelji studija slučaja.

## 2. PRIKAZ SLUČAJA

Kao što je već napomenuto, u ovom dijelu rada bit će prikazan praktični dio koji se bazira na provođenju intervencije s djetetom. Koncept rada je osmišljen kao studija slučaja koja prati neposredan odnos stručnjaka, djeteta i njegove obitelji, odnosno roditelja i to od dijagnostičkog procesa nakon kojeg je uslijedila intervencija. Oba postupka provedena su u Centru za ranu rehabilitaciju i podršku u zajednici u Poliklinici za rehabilitaciju slušanja i govora „SUVAG“.

Dijete koje će biti opisano u ovom specijalističkom radu je dječak K.L. koji u pratnji roditelja dolazi na prvu logopedsku procjenu pri čemu su evidentna značajna odstupanja u jezično – govornom razvoju. Zbog prisutnih teškoća u području planiranja pokreta neopodnih za produkciju govora, izražena je sumnja u postojanje poremećaja dječje govorne apraksije. Nakon obavljene procjene kod logopeda dječak je upućen na psihološku procjenu i neuropedijatrijsku obradu. Nakon dva mjeseca uključen je u logopedsku intervenciju koja ujedno čini okosnicu studije slučaja.

Iako je u početku zamišljeno da se dio intervencije provodi u prirodnom okruženju dječaka, u njegovom domu, iz praktičnih razloga to nije bilo moguće. Dječak ne stanuje na području Grada Zagreba, već u Polikliniku SUVAG putuje iz druge županije. Već tijekom prvog razgovora s roditeljima postignuta je iznimna spremnost da se uključe u provođenje intervencije. Upoznati s nekim osnovnim značajkama o poremećaju, izražavaju želju da se educiraju o svim tehnikama koje će se provoditi tijekom stručne podrške te da ih i sami primjenjuju kod kuće. S obzirom na otvorenost u komunikaciji i ambiciju da budu aktivni sudionici u provođenju svih intervencijskih postupaka, smatra se da je s obitelji dječaka postignuta visoka razina suradnje. Uz kontinuiran savjetodavni rad s roditeljima, postupci ove intervencije podijeljeni su prema ciljevima na nekoliko područja: izgradnju socijalnih vještina, poticanje oralno –motoričkih vještina i negovornih pokreta te usvajanje izgovornog sustava prema razvojnoj liniji.

Roditelji su izrazili svoj pristanak da opis intervencije s dječakom bude prikazan u specijalističkom radu te su potpisali svoju suglasnost u vidu formalnog obrasca. On se nalazi u radnom dosjeu logopeda u Poliklinici za rehabilitaciju slušanja i govora „SUVAG“, točnije u Centru za ranu rehabilitaciju i podršku u zajednici Poliklinike SUVAG.

## 2.1. Opis dječaka

### 2.1.1. Rani komunikacijski i jezično – govorni razvoj

U trenutku dolaska na logopedsku procjenu kronološka dob dječaka K.L. (u daljnjem tekstu koristit će se samo termin “dječak” ili inicijal imena) je 3;08 godina. U toj dobi djeca urednog razvoja imaju usvojenu bazu materinskog jezika. Smatra se da aktivno komuniciraju s odraslim osobama i vršnjacima pri čemu se dominantno služe jezikom. Ovladavajući znanjima iz područja semantike i morfosintakse nadograđuju pragmatičke vještine. Receptivni i ekspresivni rječnik je širok i obuhvaća sva interesna područja djece te kronološke dobi. Postavljajući pitanja o svemu što ih zanima, izvještavajući okolinu o svakodnevnim događajima možemo reći da djeca jezično potkrepljuju svoj eksplorativni nagon što daje poseban značaj cjelokupnom psihomotorničkom razvoju.

S obzirom na prethodno navedene značajke urednog jezično – govornog razvoja, u dječakovom razvoju primjećena su značajna odstupanja. Prije svega se to odnosi na područje jezične proizvodnje. Dječak uredno ostvaruje socijalne interakcije pri čemu se koristi verbalnim komunikacijskim sredstvima. Može se zaključiti da se dječak nalazi u jezičnoj fazi komunikacije, no, evidentna je diskrepanca između ekspresivnih jezičnih vještina dječaka i vršnjaka urednog razvoja. Riječi koje K. koristi su fonetski pojednostavljene i nisu razumljive širem krugu osoba dječakove okoline. Tijekom prvog susreta roditelji “prevode” dječakov govor tj. pridaju značenje fonetskim strukturama koje dječak koristi. Uočeno je da za iste predmete (igračke koje se nalaze u kabinetu) dječak koristi riječi koje u nekoliko interakcijskih intervala drugačije zvuče (npr. za igračku psa koristi /cuc/ ; /ucu/) , zatim za stručnjakom ponavlja /pas/ pa ponovno tijekom slobodne igre koristi /suc/. Sve korištene riječi dječak obilno prati gestama koje su simboličke (npr. tražeći nekoliko puta drvene bojice koristi riječi /bouc/ ; /boc/ i /cub/ i, s obzirom da nitko, pa ni roditelji nisu shvatili što dječak traži, K. rukom imitira pokrete crtanja i bojanja). Na taj način dječak “pomaže” svojim socijalnim partnerima da ga bolje razumiju i da ostvari iniciranu komunikacijsku svrhu. Ipak, primjećuje se da usložnjavanje neverbalnog ponašanja i širenje kontekstualne podrške nakon nekoliko pokušaja izostaje. U situacijama kada se ne prepozna predmet dječakova interesa, K. se isključuje iz daljnje interakcije i

preusmjerava pažnju na nešto drugo ili se javljaju nepoželjna ponašanja. Roditelji navode da je gubitak interesa u situacijama kada ga se ne razumije vrlo čest, a u posljednje vrijeme javljaju se češće i nepoželjni oblici ponašanja. Tijekom prvih susreta dječakova frustracija manifestirala se plačem, vikanjem, bacanjem po podu ili željom da se napusti prostorija. K. je pretežno komunicirao u imperativne svrhe, uglavnom kako bi dobio neku igračku ili zadovoljio neku potrebu (glad, žed). U komunikaciji s majkom uočavaju se i začeci deklarativne funkcije. Zbog urednog kontakta očima, dijeljenja vizualne pažnje s komunikacijskim partnerom kao i aktivnog preusmjeravanja druge osobe na vlastiti predmet interesa, uredne odgovorljivosti na ime i razumijevanja složenijih naloga, pretpostavlja se da razlog tome nisu postojeća odstupanja u sociokognitivnom razvoju, već svijest o teškoćama u govornoj proizvodnji i učestalo nerazumijevanje dječakovog govora od strane okoline. Naprosto se doima da K. u većini komunikacijskih epizoda ne uspijeva ostvariti svoje namjere, pa tako dolazi do procesa gašenja (komunikacijskog) ponašanja što nadalje dovodi do smanjene inicijativnosti. Nerijetko svoju frustraciju izražava bijesom, što okolina ponekad osuđuje i kažnjava, a u nekim situacijama (npr. na javnim mjestima) pokušava reducirati tipičnim roditeljskim ponašanjem (npr. davanjem slatkiša da se dječak smiri) čime se ustvari pozitivno potkrepljuju takvi oblici ponašanja. Time se stvara jedan “začarani krug” komunikacije u kojem dječak zbog stanovitih odstupanja u jezično - govornom razvoju koristi nepoželjne oblike ponašanja kao komunikacijska sredstva.

Primjećena je određena hipotonija orofacijalnog područja. Mišićna napetost predjela govornog aparata, uključujući i obraze, vidno je smanjena. Iako je ispitivanje orofacijalne građe bilo otežano, tijekom opservacije dječaka u slobodnoj igri i komunikaciji s roditeljima, evidentna je loša koordinacija artikulatora kao i pojačana salivacija. Dječak usta drži većinom otvorena, a jezik je često u interlabijalnom položaju. Roditelji ne navode teškoće hranjenja, ali na postavljena pitanja o nekim važnim vještinama, izvješćuju da dječak često nedovoljno sažvače hranu i/ili ju samo proguta bez prethodnog usitnjavanja.

Navedena odstupanja u području jezično – govornog i oralno – motoričkog razvoja, kao i sužavanje socijalnog interesa zbog nemogućnosti adekvatnog korištenja jezika u komunikaciji s okolinom, upućuju na značajna odstupanja u razvoju i pružaju osnovanu sumnju na postojanje dijagnoze dječje govorne apraksije. U prilogu se nalaze dva logopedska nalaza; dječakov prvi

nalaz napisan nakon procjene i nalaz napisan pri početku intervencije (nakon nekoliko prvih susreta) takozvani „terapijski“ nalaz

### **2.1.2. Podrška obitelji**

Početak intervencije uslijedio je otprilike dva mjeseca nakon obavljene dijagnostičke procjene u Poliklinici SUVAG. U tom razdoblju dječaku nije indicirana stručna podrška u drugoj ustanovi, a roditelji su savjetovani kako kod kuće poticati orofacijalnu napetost i jezično – govorni razvoj. Prema njihovom navodu savjete nisu bili u mogućnosti sustavno provoditi iz privatnih razloga.

Svaki oblik intervencijskog programa s djetetom niže kronološke dobi implicira i provođenje savjetodavnog procesa roditelja, stoga je od velike važnosti bilo uključiti ih u provođenje intervencije. Prvih nekoliko susreta posvećeno je boljem upoznavanju roditelja, izgradnji odnosa povjerenja i podrške, prikupljanju podataka o obiteljskoj anamnezi, određivanju obiteljske strukture i postizanju nekih praktičnih dogovora važnih za provođenje intervencije. Također, opservirano je komunikacijsko ponašanje dječaka u odnosu prema roditeljima i stručnjaku, njegova jezično – govorna obilježja i razvijenost igre, kao što je navedeno u prethodnom odlomku.

Roditelji na razgovor dolaze pojedinačno. Već pri prvom telefonskom razgovoru dobio se dojam brižne i tople obitelji, ali s prilično složenom obiteljskom dinamikom. Majka i otac su zaposleni, imaju stalan posao, no rade u različitim smjenama, a nerijetko to uključuje i noćna dežurstva. Kako bi osigurali da netko od njih dvoje uvijek bude s dječakom, najčešće odlaze na posao u različito vrijeme. Ukoliko pak to nije izvedivo, onda dječaka čuva baka koja živi nedaleko od njih.

Otac je povučeniji i skromniji u dijeljenju informacija. Majka već pri prvom susretu otvoreno govori o postojećim teškoćama i postavljenoj dijagnozi. Prema njezinom iskazu sumnja da K. ima teškoće u razvoju jezika i govora počinje negdje s navršene dvije godine. Uspoređujući ga s vršnjacima, primjetila je da K. manje govori i da riječi koje koristi, iako imaju značenje, okolina ne razumije. Također, primjećuje da K. puno više komunicira neverbalnim komunikacijskim sredstvima kako bi postigao da ga okolina razumije. Navodi primjere iz svakodnevnog života i napominje kako su u jednom trenutku ona i suprug počeli zapisivati riječi kojima K. imenuje



osobe i predmete iz okoline u nastojanju da ga što bolje razumiju i “nauče njegov jezik”. Popis riječi pruža na uvid stručnjaku, no primjećena je nesustavnost leksičkih oblika koje dječak koristi; npr. u navodu stoji /ocuk/ (za kocku), tijekom susreta K. koristi oblik /koc/. Postoji puno takvih primjera nekonzistencije rječnika, a majka potvrđuje isto te navodi da su ovo najfrekventniji oblici nekih riječi. Vještine razumijevanja jezika su uredne. Oba roditelja smatraju da dječak razumije sve naloge i iskaze. Na upit o ranom jezično – govornom razvoju majka ne izvještava detaljno, navodi da se K. razvijao uredno i da na redovitim pedijatrijskim pregledima ništa nije bilo sumnjivo, osim alergija koje su se javile oko treće godine te učestalih respiratornih infekcija. Ipak, na preciznije postavljena pitanja o dječakovom glasanju tijekom dojenačkog razdoblja, iz majčinih odgovora može se zaključiti da je brbljanje bilo oskudnije u odnosu na očekivane parametre. Svi ostali aspekti razvoja su uredni.

U Poliklinici za rehabilitaciju slušanja i govora “SUVAG” dječak je po prvi puta formalno procijenjen od strane logopeda. Prije toga bio je kratko uključen u logopedsku intervenciju pri jednom privatnom kabinetu u mjestu stanovanja. Roditelji nisu priložili nikakav nalaz niti mišljenje stručnjaka o jezično – govornom razvoju. Dječak nije terapiju pohađao kontinuirano, a otac navodi da suradnja nije bila ostvarena. Netko od roditelja bi često morao biti prisutan, ali čak i tada K. bi odbijao odgovoriti na zatjev stručnjaka. Roditelji navode primjere nepoželjnih ponašanja koji su se javljali, a isti su primjećeni i tijekom opservacije dječaka u Centru (vikanje, plač, odlazak iz prostorije bez prethodne najave). Stoga su roditelji prestali voditi dječaka na logopedске vježbe. K. nije uključen u predškolski kolektiv. U mjestu stanovanja postoji samo jedan vrtić u koji dječak nije upisan. Navedeni razlog je da nije bilo kapaciteta za upis djece tekuće pedagoške godine. Roditelji smatraju da je jedan od razloga i taj što K. ima teškoće u razvoju što je od strane stručnog kolektiva bilo prepoznato, ali i činjenica da je zbog bolesti često izostajao tijekom faze opservacije i prilagodbe. Stoga su odustali od nastojanja da uključe dječaka u vrtić. Kako bi zadovoljili razvojnu potrebu dječaka za izgrađivanjem odnosa s vršnjacima i igrom, nekoliko puta tjedno ga vode u dječju igraonicu. Ukoliko oboje roditelja rade u istoj smjeni, dječaka čuva baka. S bakom dječak ima topao odnos i voli boraviti kod nje. Majka smatra i da je nedovoljan kontakt s djecom iste dobi jedan od razloga dječakovih teškoća, posebice u općem ponašanju i području socijalnih vještina.

Roditelji shvaćaju važnost svoje uloge u intervenciji, slušaju sve stručne savjete i prema tome kreiraju svoje odgojne metode i odnos prema dječaku. U svojim postupcima se trude biti dosljedni, iako priznaju da im to ne uspijeva uvijek. Oba roditelja kao veliki problem navode nedostatak vremena, iscrpljenost na poslu, stres i umor. Majci je sugerirano da podnese zahtjev za ostvarivanjem prava na produljeni dopust za njegu djeteta. U tu svrhu napisan je logopedski (terapijski) nalaz koji je majka uz ostalu važeću dokumentaciju uputila Hrvatskom zavodu za zdravstveno osiguranje.

Tijekom susreta dogovoreni su okvirni termini dolazaka na logopedsku intervenciju kao i neki uobičajeni dogovori (kupovina bilježnice u koju će se upisivati aktivnosti, čuvanje iste i ponavljanje vježbi kod kuće, javljanje u slučaju izostajanja i sl.). Roditelji su upućeni kako kod kuće postupati s dječakom i kako poticati razvojne vještine kroz svakodnevnu igru i aktivnosti. O tome će više riječi biti u opisu intervencije.

Prvih nekoliko susreta težište je bilo na upoznavanju dječaka i njegove obitelji. Vrijeme provedeno u razgovoru s dječakovim roditeljima daje naslutiti da je riječ o mladim, vrlo brižnim i afektivno toplim ljudima koji pokazuju veliki interes za razvoj svog dječaka i izrazitu spremnost da vlastitim zalaganjem pridonese optimalnom razvojnom ishodu. Osigurati djetetu pozitivno i stabilno psihosocijalno okruženje jedno je od pretpostavki rasta njegove dobrobiti i ključno pitanje rane intervencije.

## **2.2. Intervencija**

### **2.2.1. Cilj i problem**

Cilj ovog rada uključuje istraživanje učinaka rane logopedске intervencije u području jezično – govornog razvoja, s obzirom da su, nakon inicijalne procjene dječaka, utvrđena odstupanja u usvajanju jezika. Navedena odstupanja osobito su prisutna u području jezične proizvodnje, s naglaskom na vještine motoričkog planiranja i programiranja govornih pokreta. Iako dječakov sociokognitivni razvoj odgovara kronološkoj dobi, utjecaj jezično – govornih

teškoća primjetan je i u komunikacijskom ponašanju dječaka. Stoga stručna logopedska podrška široko područje razvoja komunikacije, jezika i govora. Ciljevi intervencije su;

1. širenje socijalnog interesa, povećanja učestalosti iniciranja komunikacijskih epizoda i uspješnog zatvaranja komunikacijskih krugova
2. poticanje i jačanje napetosti orofacijalne muskulature primjenom masaže i različitih oralno – motoričkih vježbi
3. usvajanje i automatizacija glasova slijedeći razvojnu liniju
4. širenje i upotreba verbalnih komunikacijskih sredstava (riječi sa značenjem, jezični iskazi).

Prati se i uspjeh u primjeni potpomognutog načina komunikacije – vizualnih rasporeda i sustava komunikacije razmjenom slika (PECS), a kojim se nastojalo djelovati na razumijevanje dječakovih komunikacijskih namjera i razvoj komunikacijskih vještina, odnosno uspješnu socijalnu komunikaciju. Ciljevi intervencije razrađeni su u Individualnom planu podrške (Prilog 4.2).

Problemsko pitanje se odnosi na procjenu djelotvornosti logopedske intervencije i njezine učinkovitosti kod poremećaja dječje govorne apraksije u devetomjesečnom razdoblju.

### **2.2.2. Metode rada**

Metode primjenjene u ovom radu su:

1. Promatranje dječaka i njegovog komunikacijskog ponašanja te jezično – govornih vještina
2. Savjetodavni rad s roditeljima
3. Primjena vizualne podrške (vizualnog rasporeda i PECS-a)

4. Primjena strategija za poticanje orofacijalne napetosti i pravilnog izvođenja negovornih pokreta
5. Primjena strategija u obliku različitih logopedskih vježbi i aktivnosti s ciljem usvajanja glasova i poticanja jezično – govornog razvoja
6. Evaluacija dječakovog napretka opservacijom, bilježenjem kvalitativnih promjena u radni dosje i Dnevnik praćenja studije slučaja, primjenom mjernog instrumenta (Reynell razvojna ljestvica govora) te internim upitnikom za procjenu socijalnih vještina i jezično – govornog razvoja (prema specifičnim područjima karakterističnim za dječju govornu apraksiju)

### **2.2.3. Hipoteze**

1. Primjena vizualne podrške poboljšat će kvalitetu komunikacije s okolinom, izgradit socijalne vještine i smanjiti nepoželjna ponašanja
2. Sustavnim poticanjem orofacijalnih vježbi poboljšat će se koordinacija artikulatora i kvaliteta izvedbe negovornih pokreta
3. Dječak će usvojiti i automatizirati glasovne skupine iz razvojne linije koja odgovara njegovoj kronološkoj dobi
4. Komunikacijska sredstva postat će dominantno verbalna

### **2.2.4. Opis intervencije**

Rad s dječakom zamišljen je u svrhu ostvarivanja logopedске intervencije kod poremećaja dječje govorne apraksije. S obzirom na njegovu ranu dob i potrebu ostvarivanja suradnje s roditeljima čija je uloga od izuzetne važnosti u cjelokupnom učinku intervencije, rad se velikim dijelom, posebice u inicijalnoj fazi, temeljio na razgovoru i savjetovanju roditelja, pogotovo

majke. U početku majka je bila prisutna u logopedskom kabinetu tijekom intervencije, no u tim situacijama dječak je nerijetko više pažnje pridavao njoj, nego aktivnostima vezanim uz poticanje. Stoga je dogovoreno da dječak ostaje sam, a majka bi uvijek bila u neposrednoj blizini ustanove. Po završetku svakog sata stručne podrške, majku bi se uvelo u prostoriju i ukratko joj se objasnile i/ili demonstrirale glavne aktivnosti tog dana.

Sadržajno, intervencijske postupke možemo podijeliti na tri segmenta:

- korištenje potpomognute komunikacije tijekom stručne podrške i u prirodnom okruženju,
- poticanje napetosti orofacijalne muskulature i adekvatne izvedbe negovornih pokreta kroz razne oralnomotoričke vježbe
- usvajanje izgovornog sustava prema razvojnoj liniji usvajanja glasova i poticanje jezično – govornih vještina

Razdoblje u kojem se intervencija provodila obuhvaća period između kolovoza 2015. godine i travnja 2016. godine. Intervencijski postupak se provodio u Centru za ranu rehabilitaciju i podršku u zajednici Poliklinike za rehabilitaciju slušanja i govora „SUVAG“. Dječak je stručnu podršku polazio 2 do 3 puta tjedno u trajanju od 30 min. U tom razdoblju dječakov napredak je procijenjen u tri intervala – u inicijalnoj, medijalnoj i finalnoj fazi intervencije.

#### ***2.2.4.1. Potpomognuta komunikacija***

Potpomognuta komunikacije je važna strategija u radu s djecom koja imaju teškoće u razvoju. Stoga je njezina implementacija bila od velike važnosti u provođenju logopedске intervencije. Iako je među nekim stručnjacima uvriježeno mišljenje da se potpomognuta komunikacija koristi pretežno kod djece s poremećajem iz autističnog spektra i djece s jače izraženim motoričkim teškoćama, suvremena logopedska znanost i praksa smatra ju sustavnom i neophodnom rehabilitacijskom komponentom kod različitih razvojnih teškoća, ističući izuzetan utjecaj na komunikacijske i jezično – govorne vještine kao rezultat njezine primjene. Millar i sur. (2006) proveli su opsežno istraživanje u kojem ispituju učinkovitost različitih oblika potpomognute komunikacije u više skupina osoba s teškoćama. U studiju su bili uključeni niskotehnološki

oblici potpomognute komunikacije (uvođenje gesti i vizualne podrške) ali i visokotehnoška pomagala. Kronološka dob ispitanika bila je široka (2-60 godina), a teškoće koje su dominirale među skupinama su poremećaj iz autističnog spektra i intelektualne teškoće. Krajnji rezultati pokazali su da sustavnom primjenom potpomognute komunikacije čak 89% ispitanika pokazuje znakovit napredak u komunikaciji i jeziku, dok kod ostalih ispitanika napredak nije bio značajan, ali nije došlo niti do regresa.

S obzirom na teškoće dječaka pri početku intervencije, izuzetno limitirane komunikacijske i jezično – govorne vještine te njihov utjecaj na opće ponašanje, bilo je od velike važnosti osigurati K.-u oblik komunikacijskog sustava čija sredstva će omogućiti izražavanje njegovih želja, potreba i namjera tako da ih okolina razumije. U tom smislu je bila ključna implementacija potpomognute komunikacije. Krenulo se najprije s uvođenjem simboličkih gesti, s obzirom da je dječak već imao razvijen sustav neverbalne komunikacije. Premda u dječakovom razvojnom profilu nisu prisutna odstupanja u području socijalne kognicije, dječak je teže usvajao i koristio geste. Tijekom aktivnosti namijenjenih poticanju gesti, dječakova pažnja i interes su oscilirali. Ubrzo je primjećeno da dječak bolje reagira na vizualnu podršku. K. je vrlo živahan dječak, tijekom aktivnosti primjetan je psihomotorički nemir i lako otklonjiva pažnja, stoga je uvođenje takvog oblika potpomognute komunikacije znatno doprinjelo postizanju strukture u njegovom općem ponašanju, ali i tijekom pružanja stručne podrške. Prva tehnika koja se koristila je sustav komunikacije razmjenom slika - PECS.

PECS je komunikacijska strategija koja se često provodi u radu s djecom koja imaju poremećaj iz spektra autizma (Bondy i Frost, 1994). Provodi se u šest faza, od kojih svaka ima važnu ulogu u podučavanju djece komunikacijskim i socijalnim vještinama. Sve faze su hijerarhijski uvjetovane i prilagođene razvojnom stupnju djeteta. Nakon ovladavanja prvom fazom, prelazi se na sljedeću itd. Stošić (2010) ukratko opisuje svih šest faza;

### **1. Faza: Fizička razmjena**

Prva faza uključuje određivanje najpoželjnijeg predmeta. To je onaj predmet koji dijete, između nekoliko ponuđenih, odabere najmanje tri puta. Sliku tog predmeta dijete treba uzeti u ruku i predati stručnjaku. Kada to uradi, dijete dobije predmet koji slika prikazuje, npr. čokoladu. Isti postupak provodi se i s ostalim predmetima, koji se rangiraju kao „vrlo poželjni“, „poželjni“ i

„nepoželjni“. Svaki predmet predstavljen je pojedinačno. U ovoj fazi sudjeluju dva stručnjaka (ili stručnjak i roditelj) i nije dozvoljeno koristiti verbalne poticaje.

## **2. Faza: Razvijanje samostalnosti**

U drugoj fazi uvodi se komunikacijska ploča. Koristi se veći broj slika koje se nalaze na komunikacijskoj ploči, a djetetov zadatak je da skine određenu sliku i preda je stručnjaku kako bi uslijedila nagrada. Komunikacijskom pločom povećava se udaljenost između djeteta i stručnjaka kao i između djeteta i slike. Ni u ovoj fazi nisu dozvoljeni verbalni poticaji.

## **3. Faza: Razlikovanje slika**

U trećoj fazi dijete uči međusobno razlikovati slike. Mijenja se položaj slika na komunikacijskoj ploči, sve dok dijete ne svlada razlikovanje. Kada nauči razlikovati desetak slika, mijenja se njihova veličina. Poželjno je i nekada ubaciti slike nepoželjnih predmeta kako bi ustanovili je li dijete uistinu naučilo razlikovati slike. Krajnji cilj ove faze je da dijete zatraži željeni predmet odlaskom pred komunikacijsku ploču, odabirom prikladne slike iz niza, odlaskom pred stručnjaka i predavanjem slike.

## **4. Faza: Struktura rečenice**

U četvrtoj fazi potiče se korištenje rečenice. U tu svrhu uvodi se slika „Ja želim“ te se određuje stalno mjesto na traci za rečenicu. Toj slici dijete treba pridodati sliku željenog predmeta. U ovoj fazi koriste se verbalni poticaji. Kada dijete preda stručnjaku traku za rečenicu na kojoj se nalazi slika „Ja želim“ i slika željenog predmeta, on izgovara rečenicu, npr. „Ja želim čokoladu“. S vremenom, dijete dovršava rečenicu, te konačno samostalno izgovara cijelu rečenicu.

## **5. Faza: Odgovor na pitanje „Što želiš?“**

U ovoj fazi dijete se nastoji osposobiti da spontano zatraži različite predmete i odgovori na pitanje „Što želiš?“. Koristi se komunikacijska ploča, traka za rečenicu i slike predmeta. Vježbe se provode tijekom svakodnevnih aktivnosti djeteta. Ova faza predstavlja uvod u posljednju, šestu fazu.

## 6. Faza: Spontano odgovaranje

U završnoj fazi povećava se broj pitanja na koje dijete odgovara. Osim pitanja „Što želiš?“, postavljaju se i ostala pitanja, npr. „Što vidiš?“, „Što imaš?“, „Što čuješ?“ i slična nasumice postavljena pitanja. Koristi se komunikacijska ploča, slika pitanja koja se postavlja iznad slike rečenice nadopunjene slikom predmeta. Svaki čin komunikacije potkrijepljen je socijalnom i/ili materijalnom nagradom, ovisno o postavljenom pitanju. Također, primjenjuje se i spontano komentiranje, a stručnjak „iznenađenjima“ privlači pažnju djeteta i potiče ga na komentiranje.

Faza je završena kada dijete prikladno odgovara na sva postavljena pitanja.

Daljnje vježbanje osigurava korištenje većeg broja pojmova, uočavanje njihovih karakteristika (boja, veličina, položaj) u različitim komunikacijskim situacijama.

S obzirom da K. uredno ostvaruje socijalnu relaciju s okolinom, prepoznaje ideje, želje i namjere svojih komunikacijskih partnera te teškoće u komunikaciji nisu odraz sociokognitivnih odstupanja, nije bilo potrebe za provođenjem prve faze, već se odmah krenulo od uvođenja komunikacijske ploče u drugoj fazi. K. je vrlo brzo savladao razmjenu slike i predmeta, te se nakon svega nekoliko susreta stiglo do treće faze. Kao vizualni podražaj koristile su se fotografije koje prikazuju igračke i predmete u kabinetu te neke osobne predmete dječaka. S majkom je odabrano nekoliko simbola predmeta i aktivnosti koje dječak najčešće koristi kod kuće u svakodnevnim aktivnostima. Majci je objašnjeno kako kod kuće primjenjivati vizualnu podršku.

Tijekom poticanja fotografije su iskorištene i za stvaranje vizualnih rasporeda – konkretnih smjernica i pomoći za razumijevanje svakodnevnih rutina. Na taj način kreirana je terapijska struktura, ali i pružena mogućnost prethodne najave slijeda aktivnosti kako bi se smanjila tjeskoba i napetost koju je dječak gotovo uvijek manifestirao u određenim situacijama. Vizualni raspored kreiran je tako da dječak bira izbor uvodne aktivnosti (igra) te aktivnosti koja slijedi nakon ciljanih logopedskih vježbi, u vidu potkrepljenja za dječakovu suradnju.

U implementaciji potpomognute komunikacije procjenjivala se dječakova uspješnost u ovladavanju pojedinim fazama i učinkovitim korištenju vizualnih simbola, utjecaj na



komunikacijske vještine (iniciranje komunikacije) te smanjenje nepoželjnih ponašanja. Frekvencija ovih ponašanja bilježila se u dnevniku kojeg je vodio stručnjak.

#### **2.2.4.2. Oralno – motorička stimulacija**

Iz priloženih nalaza može se zaključiti da smanjena napetost orofacijalnog područja kao i loša koordinacija artikuladora pri izvedbi negovornih pokreta su dio teškoća i odstupanja detektiranih u dječaka. Stoga je u početnoj fazi stručne podrške naglasak bio na poticanju područja lica u predjelu govornog aparata (obrazi, nausnice, brada, vrat) te artikuladora. Vježbe koje su se provodile u svrhu stimulacije oralno – motoričkog područja možemo podijeliti u dva dijela – masaža kojom se nastojala evocirati sensorika i motoričke vježbe (aktivno izvođenje negovornih pokreta) kojima se poticala koordinacija govornog aparata. Slijede primjeri izvođenja pojedinih segmenata ;

##### **1. MASAŽA**

- „tapping“ obraza, predjela oko usana, brade i vrata tkaninama različitih tekstura (gradacija od nježnijih materijala do grubljih, npr. frotirskih krpica ili rukavice za „peeling“) sporijim kružnim pokretima koji se postepeno ubrzavaju
- masiranje obraza, predjela oko usana, brade i podbradka te vrata različitim četkama ( glatkim četkama za bebe, srednje tvrdim i tvrdim četkicama za zube, rotirajućom vibratornom četkom, inače namijenjenoj čišćenju lica) kružnim pokretima, pa uzlazno-silaznim pokretima
- masiranje različitim taktilnim podražajima (pritisak prstiju, štipanje različitog intenziteta i brzine) obraza, predjela oko usana, usana, brade i podbradka i ušiju
- masiranje usne šupljine (unutrašnjosti obraza, usana i tvrdog nepca) silikonskom četkicom za zube) kružnim pokretima, pokreti lijevo – desno i gore-dolje
- ispijanje tekućine različite gustoće na slamku u svrhu jačanja korijena jezika; početak čine lakše vježbe koje uključuju šire slamke i bistre tekućine, npr.

sokove, zatim se polako mijenja širina slamke (uvode se uži modeli), a shodno tome i gustoća tekućine (uvode se kašasti sokovi, kašice i tekući voćni jogurti), najprije se mijenja opseg slamke i tek kad je dječak usvojio tehniku pijenja bistrog soka s različitim slamkama, prelazi se na gušću strukturu tekućine od početne slamke (najšire), pa do sve tanjih i užih.

Važno je napomenuti da je tijek masiranja bio uvjetovan slijedom pojedinih etapa. U početku masiralo se samo finijim materijalima, zatim se prelazilo na grublje teksture i tek kad bi se svi koraci pojedine etape proveli, prelazi se na sljedeći.

## 2. ORALNO – MOTORIČKE VJEŽBE

Možemo ih podijeliti prema područjima na sljedeće;

- **OBRAZI** - napuhavanje obraza uz prethodni duboki udah, zatim ispuhavanje obraza uz odgovarajući oblik usana (kraći izdisaj, usne ispučene ili produljena fonacija zračne struje, usne zaokružene u okluziju); napuhavanje jednog obraza, dok je drugi fiksiran rukom stručnjaka, zračna struja prolazi lateralno kroz usnu šupljinu (ista vježba se ponovi s drugim obrazom), naizmjenično napuhavanje jednog pa drugog obraza, napuhavanje obraza usisavane zraka kroz slamku (ispuhavanje uz fonaciju zračne struje ili kroz slamku),
- **USNE** - poticanje okluzije usana uz korištenje slamke, pozicioniranje usana u „surlicu“ nakon koje slijedi opuštanje, pozicioniranje usana u „poljubac“, pozicioniranje usana u „poljubac“ nakon kojeg slijedi zvučni poljubac uz otvaranje ustiju i pomicanje donje čeljusti, ponavljanje potonje vježbe nekoliko puta zaredom,
- **JEZIK** - izbacivanje jezika izvan usne šupljine („plaženje“ jezika“, izbacivanje jezika van i pomicanje lijevo – desno, gore – dolje, izbacivanje jezika van uz otvorena usta i rotiranje jezika u kružnim pokretima, izbacivanje jezika van i pomicanje lijevo – desno prema kutu usana i gore – dolje prema gornjoj i donjoj

usni, dizanje jezika prema tvrdom nepcu uz istovremeno izbacivanje donje čeljusti,

- **DONJA ČELJUSTI I BRADA** - izbacivanje donje čeljusti prema naprijed uz zatvorena usta, izbacivanje donje čeljusti prema naprijed uz zatvorena usta, pomicanje donje čeljusti gore – dolje (otvaranje i zatvaranje usta), „sitno grickanje“ uz brzinske varijacije (sporije pa sve brže), širok zagriz (npr. kao da se jede jabuka).

Sve vježbe izvodile su se uvažavajući dječakov razvojni stupanj, u slijedu od lakših prema zahtjevnijima. Svaka izvedba prilagođena je dječakovom raspoloženju i motivaciji. Tijekom ovog dijela stručne podrške koristili su se različiti materijali – vizualni, npr. sličica koja prikazuje dječaka koji izvodi određene negovorne pokrete, različite igračke npr. puhalice balona, zviždaljke za rođendan, slamke, četkice te hrana (nutella, voće, bomboni i sl.).

#### **2.2.4.3. Usvajanje izgovornog sustava i poticanje jezično – govornih vještina**

Usvajanje izgovornog sustava temeljilo se na razvojnoj liniji usvajanja glasova. S obzirom na dječakov jezično – govorni status pri početku intervencije, svim aktivnostima čiji je cilj usvajanje izgovornog sustava prethodilo je provođenje prethodno opisanih aktivnosti; implementacija vizualne podrške i oralno – motorička stimulacija. Tek nakon desetak susreta, otprilike mjesec dana nakon početka intervencije, počele su se provoditi vježbe namijenjene usvajanju izgovora. Koncept provođenja ovog dijela stručne podrške je bio sljedeći;

- provođenje predvježbi za usvajanje određenog glasa što uključuje sustavno izvođenje negovornih pokreta u određenoj poziciji artikulatora kao osnovi za izvođenje tog glasa (u ovom dijelu podrške provodilo se i oralno – motoričko pozicioniranje – korištenje pomagala, npr. špatule, kako bi se što preciznije usvojila početna pozicija za izgovor glasa)
- izazivanje glasa kroz onomatopeju uz korištenje vizualnih simbola ili igračaka

- uvođenje logatoma u kombinaciji **K** (konsonant) i **V** (vokal) u različitim varijacijama; npr. KV, KV – KV, KV – KV – KV ili VKV, VKV – VKV – VKV i sl.
- uvođenje riječi sa značenjem prema sljedećem slijedu; kraće riječi jednostavnije fonološke strukture (KVV), kombinacije dva različita konsonanta (glasa koji se trenutno usvaja i drugog čija je artikulacijska izvedba primjerena dječaku) i vokala u dupliciranim slogovima (KVKV), kombinacije KV u trosložnim riječima; nastojale su se birati riječi zasićene odgovarajućim glasom prema poziciji inicijalno – medijalno - finalno
- tek kada bi dječak počeo adekvatno izgovarati sve riječi s liste (određeni glas u sve tri pozicije tijekom logopedске intervencije pri ponavljanju, a i samostalno i samoinicijativno), krenulo bi se u fazu automatizacije – kombinacije riječi s liste u kraće rečenice (najprije dvočlane iskaze, zatim kratku rečenicu organiziranu u strukturi S (subjekt) + P (predikat) + O (objekt)
- finalna faza u automatizaciji glasa uključuje kraće pjesmice ili tekst zasićen određenim glasom
- nakon što bi se pravilan izgovor glasa sustavno počeo javljati u spontanom govoru dječaka, počinje se s aktivnostima za usvajanje sljedećeg glasa prema razvojnoj liniji prema opisanom slijedu aktivnosti uz uvođenje vježbi za auditivnu i izgovornu diskriminaciju s automatiziranim glasom.

Kako bi dječaku sve aktivnosti bile zanimljivije, nastojale su se osmisliti na zabavan i K-ovoj kronološkoj dobi primjeren način. U zadacima ponavljanja riječi s liste, koristili bi se vizualni simboli (sličice ili bi stručnjak nacrtao simbol odgovarajuće riječi) i/ili konkretni (igračke, predmeti). Tijekom svih izgovornih vježbi, nastojale su se što više poticati jezične vještine u okviru pojedinih sastavnica, posebice morfologije i sintakse (dvojina i množina imenica muškog, ženskog i srednjeg roda, množina glagola, postizanje gramatičke sročnosti u iskazu, širenje rječnika). Jezična obrada je također bila sastavni dio intervencijskih ciljeva, stoga se veliki dio aktivnosti nastojao izvoditi na način da uključuje poticanje fonološkog pamćenja i radne memorije. Iako grafomotorika nije bila primarni cilj logopedске intervencije, dječak je pokazao visok interes prema različitim grafomotoričkim zadacima, stoga bi oni uslijedili u vidu nagrade kao završna aktivnost.

Ogledni primjeri provedenih aktivnosti prikazani su u prilogu.

## 2.3. Rezultati

### 2.3.1. Metode procjene

Tijekom intervencije dječakovo komunikacijsko i jezično – govorno ponašanje je procijenjeno u tri intervala – u inicijalnoj, medijalnoj i finalnoj fazi intervencije. Prvom procjenom smatrana je dijagnostička obrada. Mjesec i pol dana nakon dijagnostike, pri uključenju u intervenciju, procjena je ponovljena, a cilj je evaluacija razvojnih vještina u tri područja: socijalnoj komunikaciji, orofacijalnoj motorici i jezičnoj proizvodnji. Receptivne jezične vještine procijenjene su pri dijagnostičkoj obradi Reynell razvojnom ljestvicom govora (Ljestvica razumijevanja govora A), a isti mjerni instrument primijenjen je u završnoj fazi intervencije, što je interpretirano u završnom logopedskom nalazu.

Napredak u području **socijalne komunikacije** procijenjen je bilježenjem pozitivnih odgovora u implementaciji potpomognute komunikacije – korištenju vizualnih simbola s komunikacijske ploče te kreiranju i slijedenju vizualnog rasporeda, iniciranju komunikacije u deklarativne svrhe i smanjenom pojavom nepoželjnih ponašanja.

Napredak u području **orofacijalne motorike** procijenjen je bilježenjem pozitivnih odgovora pri izvođenju vježbi određenog područja, odnosno negovornih pokreta prema modelu (imitirajući pokrete stručnjaka) i u samostalnoj izvedbi pred ogledalom.

Područje **jezično-govorne proizvodnje** uključuje najsloženiju procjenu i podijeljeno je na nekoliko segmenata. Procjenjivao se napredak u području izgovora pri čemu se pratio razvoj fonološkog sustava i pravilan izgovor glasova u odgovarajućim jezičnim jedinicama (logotomi u jednostavnoj kombinaciji KV i složenoj konsonantskoj kombinaciji KVKVKV, riječi sa značenjem i rečenični iskazi različite složenosti) pri ponavljanju za stručnjakom i u spontanom izričaju. Također, praćen je i napredak u ostalim jezičnim vještinama u području morfologije (korištenje dvojine/množine i funkcionalnih riječi, postizanje gramatičke sročnosti) i sintakse (duljina iskaza u spontanom govoru). Iako nisu obuhvaćeni intervencijskim postupcima, pratile

su se promjene u prozodiji dječakova govora i to u sljedećim elementima; intonacija, glasnoća, ritam i tempo govora.

Svi pomaci u dječakovom komunikacijskom i jezično – govornom ponašanju bilježili su se kvantitativno kao pozitivan ili negativan odgovor u Dnevniku praćenja studije slučaja. Dnevnik sadrži upitnik (prikazan u tablicama) u koji se nakon svaog susreta evidentirala pojavnost ili odsustvo odgovora u okviru pojedinog područja. Smatralo se da je odgovor pozitivan ukoliko je dječak postigao uspjeh u odgovarajućoj aktivnosti (npr. iniciranje komunikacije u deklarativne svrhe). Tada se u toj rubrici upisivao plus (+). Ako je odgovor izostao, tada se u rubriku upisao minus (-). Na taj način pratio se napredak u razvoju dječakovih vještina. Nekoliko mjeseci nakon provođenja intervencije, rezime dotadašnjih rezultata ukazao je na stanovit napredak u toj vremenskoj točki. Srazmjer zbroja pozitivnih i negativnih odgovora dobivenih u pojedinom segmentu ukazuje na stupanj napretka. Napredak bi se smatrao **značajnim** (+) ukoliko bi zbroj pozitivnih odgovora bio veći od zbroja negativnih odgovora, napredak je **djelomičan** (+/-) ako je zbroj pozitivnih i negativnih odgovora bio otprilike podjednak i oznakom (-) potvrdio bi se **izostanak napretka** u slučaju da je zbroj negativnih odgovora veći od zbroja pozitivnih odgovora ili ukoliko se pozitivni odgovori nisu javljali u tom vremenskom intervalu. Nakon utvrđivanja stupnja napretka u svakom segmentu, daljna analiza pokazuje konačan napredak u okvirnom razvojnom području. Ovakav upitnik primjenjen je u tri vremenska razdoblja: početna točka intervencije (kolovoz, 2015.godine), središnja točka ( prosinac, 2015.godine) i finalna točka intervencije (ožujak, 2016). Rezultati su interpretirani u odnosu na prethodno postignuće, odnosno završni rezultati interpretirani su i u odnosu na sam početak intervencije.

Osim kvantitativnom analizom, dječakov napredak prikazan je i deskriptivno. Time se nastoji pružiti opis kvalitativnih obilježja postignutih promjena u razvojnim područjima, odnosno pojedinim segmentima. S obzirom na utjecaj biopsihosocijalnog konteksta kao neminovnog pratioca dječakovog života i razvoja, kvalitativnom analizom uzeti su u obzir svi subjektivni parametri koji utječu na krajnji ishod intervencijskih postupaka. Oba načina interpretacije postignutih rezultata proizlaze iz međusobnog djelovanja i zavisna su jedan od drugog.

Slijedi prikaz kvantitativne analize (prikazane u tablici) i kvalitativne analize rezultata.

### 2.3.1.1. SOCIJALNA KOMUNIKACIJA

#### a) Kvantitativna analiza

<b>SOCIJALNA KOMUNIKACIJA</b>				
<b>VREMENSKI INTERVALI PROCJENE</b>		<b>INICIJALNA ETAPA</b> <i>(kolovoz, 2015.)</i>	<b>MEDIJALNA ETAPA</b> <i>(prosinac, 2015.)</i>	<b>FINALNA ETAPA</b> <i>(ožujak, 2016.)</i>
POTPOMO GNUTA KOMUNIKACIJA	PECS	2.faza (+/-)	2. faza(+); 3. faza(+)	2.faza (+) ; 3. faza(+); 4.faza(+/-)
	VIZ. RASPOREDI	-	+/-	+
INICIRANJE KOM.U DEKLARATIVNE SVRHE		+/-	+	+
SMANJENJE NEPOŽELJNIH PONAŠANJA		-	+/-	+/-
<b>STUPANJ NAPRETKA</b>		0 (opisano kao INICIJALNI STATUS)	+/-	+

### *b) Kvalitativna analiza*

Socijalna komunikacija procijenjena je u tri segmenta: korištenje potpomognute komunikacije (ovladane faze u primjeni PECS-a i kreiranje te slijeđenje vizualnih rasporeda), iniciranje komunikacije u deklarativne svrhe i smanjenje nepoželjnih ponašanja.

U inicijalnoj fazi intervencije, dječak je procijenjen tijekom trećeg dolaska stručnjaku logopedu, stoga se rezultati opisuju kao inicijalni status. U toj vremenskoj točki najviše pažnje je usmjereno na razgovor i savjetovanje majke, stoga nije moguće procijeniti napredak dječaka. Odmah po drugom dolasku, dječak je počeo koristiti PECS. Najprije je samoinicijativno uzeo neke fotografije koje su se nalazile na komunikacijskoj ploči, jer su taj dan korištene u terapiji s drugim djetetom. K. istražuje fotografije, a na poticaj stručnjaka donosi fotografiju koja simbolizira željeni predmet (igračka) i ostvaruje se prva razmjena. Važno je napomenuti da neposredno prije PECS razmjene, K. ima burnu reakciju jer majci i stručnjaku nije bilo jasno što se želi igrati. Nakon dobivanja igračke, dječak se smirio i nastavio igrati. Okolnost koja se dogodila slučajno, kreirala je jasnu ideju o važnosti uvođenja PECS-a kao komunikacijskog sustava u provođenju intervencije. Već sljedeći put, K. samoinicijativno uzima fotografije i donosi ih stručnjaku ostvarujući razmjenu. Pokušaj kreiranja vizualnog rasporeda s dječakom nešto je složeniji. Osmišljen je tako da se tijekom svakog susreta provede pet aktivnosti, od toga dječak bira prvu, treću i posljednju. Tako dječakov izbor aktivnosti slijedi nakon rehabilitacijskih aktivnosti koje odabire stručnjak (u ovoj fazi to se odnosi na orofacijalnu stimulaciju) i služi kao pozitivno potkrepljenje, odnosno nagrada. K. se najprije buni pri uključivanju stručnjaka u oblikovanje rasporeda, no na kraju ipak pristaje, uz poticaj. Slijeđenje vizualnog rasporeda je teže jer K. ne želi sudjelovati u aktivnostima. Pokušaj slijeđenja ponovljen je nekoliko puta, pa tek iz trećeg pokušaja K. provodi četvrtu aktivnost, uz veliku podršku i vođenje majke. K. inicira komunikaciju pretežno u imperativne svrhe, što je djelomično i očekivano s obzirom da stručnjak ne ulazi u krug dječakovih najbližih komunikacijskih partnera. Pažnja stručnjaka bila je dominantno usmjerena roditeljima. Tijekom prva tri susreta, nepoželjna ponašanja su prisutna pri svakom nastojanju da se dječaku preusmjeri pažnja s trenutnog interesa. Svojim sadržajem, složenošću i intenzitetom ulaze u aktivni, eksternalizirani oblik nepoželjnih ponašanja (plakanje, vikanje, udaranje, bacanje po podu). Majka navodi da su dječakovi ispadi bijesa problem i u svakodnevnom funkcioniranju.



Vremenska točka medijalne faze intervencije određena je četiri mjeseca nakon njezina provođenja. U tom periodu ponovljena je procjena. U području socijalne komunikacije primjetan je značajan napredak. U provođenju PECS-a dječak je uspješno ovladao trećom fazom, koja uključuje razlikovanje fotografija na komunikacijskoj ploči. S obzirom da u dječakovom razvoju nisu prisutna odstupanja u području socijalne kognicije, u provođenju PECS-a prisutna je veća fleksibilnost u odnosu na klasičan rad kakav se provodi u djece s poremećajem iz spektra autizma. Tako se u potpomognutoj komunikaciji pretežno koriste vizualni rasporedi. Pritom se komunikacijska ploča s fotografijama koristi za odabir aktivnosti čijim odabirom se kreira raspored. K. odabire početnu i dvije aktivnosti koje slijede nakon rehabilitacijskih koje odabire stručnjak. U slijeđenju rasporeda aktivnosti K. pokazuje napredak, iako su još uvijek prisutna odbijanja u sudjelovanju u pojedinim aktivnostima. Utjecaj na to ima sadržaj aktivnosti, pa tako dječak nerado sudjeluje u aktivnostima čiji cilj je poticanje izgovora. To je do izražaja najviše dolazilo pri uvođenju takvih aktivnosti, kasnije se s K.-om suradnja ostvaruje uz poticaj stručnjaka. Nepoželjna ponašanja još uvijek se javljaju, ali rjeđe u odnosu na početak intervencije, manjeg su intenziteta i kraćeg trajanja. Također, iniciranje komunikacije sada se ostvaruje dominantno u deklarativne svrhe.

U finalnoj fazi intervencije primjećen je značajan napredak u odnosu na početak, ali i medijalnu fazu. Zamišljeno je da se procjena ponovi u travnju, no zbog promijenjenih okolnosti, dječak je procijenjen nešto ranije – krajem ožujka. U primjeni potpomognute komunikacije dječak ovladava četvrtom fazom PECS-a u kojoj se koristi rečenica „Ja želim“, što upućuje na značajan napredak ne samo u komunikaciji, već i u području jezične proizvodnje. S obzirom na razvijenost fonološkog sustava rečenica je prilagođena dječakovim mogućnostima, pa se koristi „Ja hoću“ što dječak lakše izgovara. Također, dječak sustavno slijedi vizualni raspored i uredno ostvaruje suradnju sa stručnjakom. Iako majka napominje da se kod kuće rijetko koriste vizualnom podrškom, tijekom susreta dječak je potpuno usvojio rutinu korištenja PECS-a i vizualnih rasporeda. Komunikacija je dominantno inicirana u deklarativne svrhe. Dapače, suradnja dječaka i stručnjaka je odlična, a majka navodi da se dječak veseli svakom odlasku u Polikliniku SUVAG. Iako u ovoj fazi stručne podrške, zbog ostvarenog napretka u jezično – govornom razvoju, dječak u komunikaciji koristi jezična sredstva, potpomognuta komunikacija i dalje služi kao bitan okvir za oblikovanje strukture i sadržaja stručne podrške. Nepoželjna ponašanja su u provođenju intervencije rijetkost, najčešće je njihov intenzitet preveniran u

početku manifestacije. Majka navodi da u svakodnevnom okruženju su prisutni ispadi bijesa, ali frekvencija javljanja i dinamika nisu intenzivne kao u početku intervencije.

### 2.3.1.2. OROFACIJALNA MOTORIKA

#### a) Kvantitativna analiza

OROFACIJALNA MOTORIKA						
Oralno – motoričke vježbe						
VREMENSKI INTERVALI PROCIJENE	INICIJALNA F. <i>(kolovoz, 2015.)</i>		MEDIJALNA F. <i>(prosinac, 2015.)</i>		FINALNA F. <i>(ožujak, 2016.)</i>	
	PM.	SAM.	PM.	SAM.	PM.	SAM.
OBRAZI	+/-	-	+	+/-	+	+
USNE	+/-	-	+	+	+	+
JEZIK	-	-	+/-	+/-	+	+/-
DONJA ČELJUST I BRADA	-	-	+	+	+	+/-
STUPANJ NAPRETKA	<b>0 (opisano u INICIJALNOM STATUSU)</b>		+/-		+	

\*PM. – prema modelu, SAM. - samostalno

## b) *Kvalitativna analiza*

U području orofacijalne motorike procijenjeno je izvođenje oralno – motoričkih vježbi koje su se počele provoditi od početka intervencije. Primjena masaža u svrhu poticanja napetosti orofacijalne muskulature sigurno ima visok utjecaj na stimulaciju i koordinaciju bulbomotornih mišića, a samim time i na kvalitetu izvođenja vježbi. Masaže su se provodile tijekom prvih nekoliko dolazaka, više u svrhu savjetovanja majke kako ih pravilno provoditi kod kuće. U početku dječak odbija suradnju, no uz poticaj stručnjaka i određenu prilagodbu veliki dio masaža se uspije provesti. K. –a posebno vesele različiti materijali, četke i ostala pomagala, stoga je masiranje najčešće koncipirano kao interaktivna igra u kojoj dječak masira komunikacijskog partnera, a potom sebe (uz fizičko vođenje). Primjećeno je da K-u odgovara snažniji pritisak i dodir, grublji materijali i korištenje četki, pa je osnovana sumnja u postojanje hiposenzibiliteta cjelokupnog govornog aparata. Nakon primjene masaža u svrhu educiranja majke, stimulacija orofacijalne motorike, a posebice tapkanje i masiranje četkama služe su kao uvodna aktivnost s ciljem zagrijavanja i pripremu govornog aparata za izvođenje negovornih pokreta.

Na samom početku intervencije dječak ne izvodi oralno – motoričke vježbe samostalno. U logopedskom nalazu opisana su odstupanja u području orofacijalne motorike, u vidu postojanja hipotone muskulature te nekoordinirane izvedbe negovornih pokreta. Izvođenje vježbi zahtijeva smirenost, statičnost te se ovaj oblik aktivnosti ubraja u tip visokostukturiranih. Iz tog razloga, s dječakom se u inicijalnoj fazi poticanja teško ostvarivala suradnja. Stoga je moguće da su pri početku realne vještine bile bolje od opisanih. Kako bi se dječak potaknuo na suradnju i dodatno motivirao tijekom vježbi osmišljena je igra. Korištene su slikovne kartice na kojima je prikazan lik dječaka koji izvodi određene vježbe. Igra se izvodi tako da stručnjak i dječak naizmjenice izvlače kartice i zatim pokušavaju što vjernije imitirati negovorni pokret simboliziran na slici. Uspješniji u izvođenju osvaja žeton u boji, a nakon sakupljena tri žetona slijedi slatkiš. Na ovaj način dječak je inicijalno procijenjen, a opisana igra često se primjenjivala u inicijalnoj fazi intervencije. Od svih navedenih vježbi, K. izvodi samo dio onih koje su vezane uz područje obraza i usana, uvijek prema modelu uz osvrt na ogledalo. Majka navodi da niti kod kuće dječak ne želi sudjelovati u ovim aktivnostima, dok masažu prihvaća uz prethodno poticanje i obvezno potkrepljenje.

Četiri mjeseca od početka intervencije dječak je ponovno procijenjen (medijalna faza). U vremenskom razdoblju koje prethodi procjeni, oralno – motoričke vježbe sustavno su provođene, te se može reći da tijekom kolovoza i rujna čine okosnicu stručne podrške, posebice strukturiranih aktivnosti. Odabrana je fotografija koja simbolizira ovu aktivnost, a koju stručnjak postavlja na vizualni raspored kao drugu rehabilitacijsku aktivnost. Provedene vježbe uvijek se opisu u bilježnici dječaka, kako bi majka imala podsjetnik da ih što češće provodi kod kuće. Uz masaže koje se najčešće provode kao uvod u daljnu orofacijalnu stimulaciju, izvodi se čitav popis vježbi iz svakog facijalnog područja. K. uspješno izvodi svaku vježbu prethodno emitiranu od strane stručnjaka. U vježbama poticanja pokretljivosti i koordinacije jezika ponekad je potrebna podrška primjenom špatule ili držanja dječaka za donju čeljust. Pravilna postura tijela ima izuzetan doprinos kvaliteti izvedbe. Stoga je dječaka potrebno uvijek podsjetiti te uz fizičku podršku pravilno pozicionirati položaj ramena, vrata i glave kao bitnog preduvjeta u provođenju aktivnosti.

U daljnja tri mjeseca stručne podrške, orofacijalna stimulacija i vježbe ne provode se sustavno tijekom svakog susreta. U ovoj fazi, dječaku je omogućeno da terapiju pohađa češće (3xtjedno) ili je vremensko trajanje podrške produljeno na 45 min. Stoga se vježbe izvode kao početna aktivnost (u tom slučaju dječak ne bira uvodnu aktivnost što se prethodno uvijek najavi) ili je reduciran broj vježbi (iz svakog područja se izvodi jedna vježba, po mogućnosti najsloženija) i broj njihova ponavljanja. Majci je savjetovano da ih i dalje provodi kod kuće. Bez obzira na niži intenzitet provođenja oralno – motoričkih vježbi u poticanju, uspjeh ne izostaje. Dječak većinu vježbi uspijeva samostalno izvesti, uz prethodni nalog (npr. „Daj pusu!“, „Kako šalješ glasnu pusu?“, „Pokaži kako ližeš sladoled?“ i sl.) i promatranjem odraza u ogledalu. I dalje je potrebno poticati koordinaciju jezika, pri čemu se rjeđe koristi špatula, a više verbalna uputa stručnjaka i praćenje izvođenja pokreta u ogledalu. Primjećen je blagi regres u samostalnoj izvedbi pokreta donje čeljusti i vratnog područja (zbroy pozitivnih odgovora je nešto veći od zbroja djelomičnih odgovora). Takav rezultat moguće je objasniti zamorom, jer ovaj dio vježbi slijedi uvijek na kraju aktivnosti, ali i još uvijek prisutnim psihomotoričkim nemirom te pažnjom koja je, kako stoji u evidenciji Dnevnika praćenja, nekoliko puta oscilirala.

K. više ne pruža otpor u izvođenju vježbi, uglavnom ih izvodi samostalno pred ogledalom, iako je ponekad i dalje potrebna prethodna izvedba stručnjaka ili njegova podrška. Kvaliteta izvedbe je značajno bolja, kako u postizanju bolje pokretljivosti i koordinacije artikulatora tako i u subjektivnom stavu dječaka prema aktivnostima. Stoga se može zaključiti da je napredak u orofacijalnoj motorici značajan u odnosu na početak intervencije, kao i u komparaciji postignutog uspjeha između različitih vremenskih intervala.

### 2.3.1.3. JEZIČNO-GOVORNA PROIZVODNJA

#### a) Kvantitativna analiza

JEZIČNO-GOVORNA PROIZVODNJA							
VREMENSKI INTERVALI PROCJENE		INICIJALNA F. (kolovoz, 2015.)		MEDIJALNA F. (prosinac, 2015.)		FINALNA F. (ožujak, 2016.)	
		PM.	SG.	PM.	SG.	PM.	SG.
IZGOVORNI SUSTAV	LOGATOMI	B,P,M,F,T,D, G, Š,Ž +	-	B,P, M, T,D +	+	B,P,T,D,F, V,N,NJ,K +	+
	RIJEČI	B,P,M, T,D +	M, T, B +	B,P,M, T,D +	B,P,T,D, +/-	B,P,T,D,F, V,N,NJ,K +	B,P,M,T,D, F + V,N +/-
	REČENICE	-	-	B,P,M,T,D +	B,P,T,D, +/-	B,P,M,T,D, F,V,N +	B,P,M,T,D + F +/-
JEZ. VJEŠTINE	MORFOLOGIJA	-	-	+/-	+/-	+/-	+/-
	SINTAKSA	-	-	2člani iskaz + ; proširena reč. +/-	2člani iskaz +	2člani iskaz + ; proširena reč. +/-	2člani iskaz + ; proširena reč. +/-
PROZODIJA (subjektivna procjena)	INTONACIJA	skokovita	skokovita	klizna	skokovita	klizna	klizna&skokovita
	GLASNOĆA	visoka	visoka	visoka	visoka	visoka	visoka
	RITAM	nepравilan	nepравilan	ujednačen	nepравilan	ujednačen	jednolik&nepравilan
	TEMPO	ubrzan	ubrzan	sporiji	ubrzan	sporiji	sporiji
STUPANJ NAPRETKA		0 (opisano u INICIJALNOM STATUSU		+/-		+	

\*PM. – prema modelu, SG. – spontani govor

## b) *Kvalitativna analiza*

U području jezične proizvodnje procijenjen je izgovorni sustav, jezične vještine i prozodija. Svaki segment podijeljen je na nekoliko područja prema intervencijskim ciljevima i postupcima. Kod izgovora se procijenjuje usvojenost, odnosno ovladavanje pojedinim glasovima fonološkog sustava prema adekvatnom korištenju u logatomima, riječima i rečenicama. Jezične vještine uključuju procjenu morfologije i sintakse. S obzirom na dječakovu kronološku dob i očekivanu razinu metajezičnog znanja, bilježila se pojavnost upotrebe dvojine i množine imenica i glagola, funkcionalnih riječi i opisnih pridjeva te korištenje relacijskih morfema. Duljina iskaza i pojava rečenice temelji su razvoja sintakse. U dnevnik se upisivao broj čestica u dječakovom govornom uzorku, pa je na taj način praćen napredak u području sintaktičkog razvoja. Premda je ovladavanje gramatikom materinskog jezika kulminiralo u trenutku kada se sročnost pojavljuje u spontanoj izvedbi djeteta zahvaljujući složenijem i automatiziranom metajezičnom znanju, kod dječaka se pratio razvoj morfosintakse i tijekom ponavljanja rečenica prema modelu kao jedan aspekt razvoja jezične obrade i oblik podučavanja dječaka odgovarajućim jezičnim znanjima. Prozodijski elementi navedeni u tablici nisu bili obuhvaćeni intervencijskim postupcima. S obzirom na učestalost odstupanja djece s dječjom govornom apraksijom u području prozodije, a polazeći od pretpostavke da će intervencijske tehnike namijenjene diferenciranju izgovornog sustava i poticanju jezičnih vještina imati indirektan utjecaj i na suprasegmentalne jezične karakteristike, stoga su intonacija, glasnoća, ritam i tempo uključene u procjenu. Opis ovih elemenata je kvalitativan i prema tome odgovara subjektivnom dojmu stručnjaka. Svi segmenti procijenjeni su u dvije situacije; ponavljanje prema modelu (PM) i u spontanom govoru (SG).

U inicijalnoj procjeni odstupanja u području izgovora su značajna u odnosu na kronološku dob. S obzirom na lako otklonjivu pažnju i teže održavan fokus na zadanome, ispitivanje usvojenosti fonološkog sustava provedeno je tijekom dva susreta. Pritom je K.-a bilo potrebno sustavno poticati i preusmjeravati na izvršavanje naloga. Stoga je moguće da su realne vještine dječaka bolje. U ponavljanju logatoma dječak sustavno koristi glasove iz skupine bilabijala (B,P,M), dentale (T,D), labiodental (F), guturalni okluziv (G) te prednjojezične frikative (Š,Ž). U riječima dječak koristi samo dvije skupine glasova; bilabijale i dentale i to u ponavljanju za stručnjakom.



U spontanom govoru primjećena je upotreba svega tri riječi sa značenjem (npr. mama, tata i bapa /baba/). Tijekom procjene dječak se dominantno koristio neverbalnim komunikacijskim sredstvima (kontaktnom, pokaznom i simboličkim gestama) zbog čega je bilo teško utvrditi razinu jezično – govornog razvoja, posebice pojedinih sastavnica (fonologije, morfologije i sintakse). Stoga je većina zaključaka donesena na temelju opservacije dječaka i razgovora s roditeljima. Iako roditelji navode da dječak koristi oko 90-ak riječi, pregledom njihova popisa primjećuje se da su najčešće reducirane na slog. Najveći dio riječi je fonetski pojednostavljen i bez objašnjenja roditelja nije moguće utvrditi njihovo značenje. U nekoliko situacija K. imenuje predmete ili igračke prisutne u prostoriji pri čemu se uočava nesustavnost leksičkih oblika na način da u imenovanju istog predmeta koristi riječ koja je svaki put drugačije fonološki oblikovana. Prozodija i glasnoća dječakova govora je atipična. K. govor je vrlo glasan, majka napominje da dječak tako govori i dok nije uzbuđen. Intonacija odaje dojam skandirajućeg govora, primjećeno je naglašavanje zadnjeg sloga u riječi, iako u ponavljanju za majkom i stručnjakom dječak pravilno koristi akcent. Ritam je nepravilan te su u govornoj situaciji primjećuje ubrzano i nepravilno disanje. Tempo govora je ubrzan, a boja glasa upućuje na promuklost.

Četiri mjeseca nakon provođenja intervencije procjena je ponovljena. U središnjoj točki intervencije, primjećuje se napredak pri ponavljanju verbalnih zadataka za stručnjakom, ali i u spontanom govoru. Glasove iz skupine bilabijala dječak uredno koristi u ponavljanju riječi i rečenica. Njihova upotreba intenzivna je i u spontanom govoru, ali nesustavno. Ponekad su još prisutne omisije glasova ili supstitucije unutar skupine prema kriteriju obezvučavanja. U spontanom govoru javlja se dvočlani iskaz, koji se ostvaruje u funkciji traženja željenog predmeta i/ili poziva na igru („Daj mi!“, „Dođ' ti!“ (Dođi tu) ili „Od' tam!“ (Odi tamo!“). Primjećuje se i češće korištenje funkcionalnih riječi, iako su one još uvijek raritet u govornom uzorku dječaka. Majka također napominje kako u svakodnevnom okruženju K. koristi dulje iskaze, pa čak i proširenu rečenicu, što tijekom intervencije koristi u ponavljanju. Ponekad se u okviru poticanja orofacijalne motorike, a s ciljem opuštanja dječaka i pravilnog pozicioniranja tijela, provode vježbe disanja i fonacije. Primjećuje se mali napredak u prozodijskim karakteristikama; tempo govora je nešto sporiji kako u ponavljanju tako i u spontanog izričaju, a

u intonaciji nisu više toliko zastupljeni „staccato“ momenti te je, doduše rijetko, u spontanom govoru prisutna melodična, urednom govoru karakteristična intonacija. Ritam govora je također nešto pravilniji, posebice u situacijama kad K. nije ekscitiran.

U finalnoj fazi intervencije, u izgovoru dječaka automatizirani su u potpunosti glasovi iz skupine bilabijala i dentala. Labiodental F je u fazi automatizacije. K. ga sustavno i pravilno izgovara u svim riječima, ali ga u rečenicama ponekad izostavlja. Labiodental V kao i dental N sustavni su u ponavljanju verbalnih naloga za stručnjakom, a prisutni su i u spontanom govoru no uz povremene omisije ili supstitucije (N/NJ). U spontanom govoru se sve češće javlja glas /K/ stoga se krenulo s početnom fazom korekcije kroz logatome. Dječakov govor je puno razumljiviji okolini u odnosu na početak intervencije. U području morfologije javljaju se dvojine nekih imenica, najčešće muškog roda („auto – dva auta“, „bus – dva busa“), ali i množine glagola („jedu“, „skaču“). Bilježi se i korištenje nekih prijedloga („u“, „na“) i mjesnih priloga („tu“ i „tamo“) u spontanom govoru, najčešće kao odgovoru na postavljena pitanja kao i zamjenica. Uz dvočlani iskaz, K. u spontanom govoru češće koristi proširene rečenice, pri čemu najčešće dominira konstrukcija subjekt – predikat – objekt („Ja šeto pesa“, „Mama kui giz“ (Mama kuha griz)). U spontanom govoru dječaka održava se sporiji tempo u odnosu na početak intervencije. Intonacija je naizmjenično klizna, ali u spontanom izričaju još uvijek su prisutni „skokoviti“ prijelazi uz nepravilno korištenje naglaska. Iako je uslijed opisanih promjena i ritam govora pravilniji, ta pojava nije sustavna. Govor dječaka je nešto tiši (što se uglavnom ostvaruje na poticaj), ali još uvijek glasniji od urednog govora.

Vještine jezičnog razumijevanja pri dijagnostičkoj procjeni nalaze se u području blagog kašnjenja. Uključivanjem u intervenciju i opservacijom dječaka u komunikaciji s roditeljima i stručnjakom, dobio se dojam da su receptivne vještine bolje, stoga razumijevanje jezika nije jedan od glavnih ciljeva intervencije. U ožujku 2016. godine, u okviru finalne procjene primijenjena je Reynell ljestvica razumijevanja govora i postignuti rezultati odgovaraju kronološkoj dobi dječaka. Kraj intervencije obilježen je pisanjem posljednjeg logopedskog nalaza koji se nalazi u prilogu.

### 3. ZAKLJUČAK

U ovom radu prikazan je proces pružanja stručne logopedске podrške u koju je bio uključen dječak K.L., kronološke dobi 3;08, a u kojega je na temelju inicijalne procjene u Poliklinici SUVAG postavljena dijagnoza dječje govorne apraksije. S obzirom na nisku kronološku dob dječaka, logopedska intervencija provodila se u suradnji s dječakovom obitelji, posebice majkom. S obzirom na odstupanja u jezično – govornom razvoju, a koja posljedično djeluju i na komunikacijsko ponašanje dječaka, rad s dječakom je bio usmjeren na poticanje komunikacijske kompetencije te izgradnju jezičnog sustava primjerenog kronološkoj dobi. Poseban naglasak pritom je stavljen na vježbe kojima se poticala kvaliteta izvedbe, točnije planiranja i programiranja motoričkih negovornih i govornih pokreta. Osim toga rad s dječakom je bio usmjeren i na širenje socijalnog interesa i iniciranja komunikacije, kao i na ovladavanje fonološkim sustavom materinskog jezika. Nastojalo se djelovati i na vještine jezične proizvodnje; usvajanje i korištenje riječi sa značenjem te povezivanjem istih u iskaze i kraće rečenice. Naposljetku, tijekom trajanja logopedске intervencije provodile su se aktivnosti za izgradnju i bogaćenje jezičnog razumijevanja i ekspresivnog rječnika kao i za poboljšanje morfosintaktičkih sposobnosti.

Prikupljeni podaci i dobiveni rezultati ukazuju na mogućnost da je sustavnim provođenjem stručne logopedске podrške u Poliklinici SUVAG i prirodnom okruženju dječaka, uz ostvareni visok stupanj suradnje s roditeljima, došlo do napretka u svim promatranim razvojnim područjima. Pritom treba uzeti u obzir i utjecaj nekih čimbenika kao što je učestaliji boravak s vršnjacima urednog razvoja i biološka maturacija.

Iako je u radu već naglašeno odsustvo teškoća socijalne kognicije, s obzirom na postojeća odstupanja u jezično – govornom razvoju, bilo je potrebno poticati dječakove vještine u području socijalne komunikacije. Analizama podataka evidentan je napredak u ovom razvojnom području, posebice u postizanju uspješnije emocionalne regulacije i iniciranja komunikacije u deklarativne svrhe.

Važan dio intervjenskih strategija usmjeren je na poticanje orofacijalne napetosti i motoričkog planiranja pokreta govornog aparata. U ovom području bilježi se stanovit napredak. U finalnoj fazi intervencije dječak samostalno izvodi većinu oralno – motoričkih vježbi, te je postignuta značajno bolja koordinacija artikulatora neophodna za njihovo pravilno pozicioniranje i odgovarajuću izvedbu govornih pokreta.

Uzimajući u obzir da su dječakove ekspresivne vještine pri inicijalnoj procjeni značajno odstupale u odnosu na vršnjake urednog razvoja, veliki napredak ostvaren je u području jezične proizvodnje. Na kraju logopedске intervencije, dječak je usvojio glasove iz skupine bilabijala i dentala koje sustavno koristi u spontanoj konverzaciji. Glasovi iz ostalih skupina su u fazi automatizacije ili se sve češće spontano javljaju zbog čega je dječakov govor okolini znatno razumljiviji u odnosu na početnu fazu intervencije. Opažajući dječakovu proizvodnju, bilježi se stanovit napredak na morfosintaktičkoj razini.

Verifikacija postavljenih hipoteza ukazuje na opisani napredak. Prva hipoteza („primjena vizualne podrške poboljšat će kvalitetu komunikacije s okolinom, izgradit socijalne vještine i smanjiti nepoželjna ponašanja“) u potpunosti je prihvaćena. Druga hipoteza („sustavnim poticanjem orofacijalnih vježbi poboljšat će se koordinacija artikulatora i kvaliteta izvedbe negovornih pokreta“) također je prihvaćena. Treća hipoteza („dječak će usvojiti i automatizirati glasovne skupine iz razvojne linije koja odgovara njegovoj kronološkoj dobi) djelomično je prihvaćena. Iako je intervencijom je postignut značajan uspjeh u ovladavanju fonološkim repertoarom, glasovi iz skupina koje bi prema urednoj razvojnoj liniji trebale biti usvojene, dječak u finalnoj fazi nije automatizirao. Četvrta hipoteza („komunikacijska sredstva postat će dominantno verbalna“) je prihvaćena. Dječak sve komunikacijske namjere ostvaruje govorom.

Zaključno, u ovom radu prikazan je primjer uspješno provedene stručne logopedске podrške u okviru rane intervencije čiji su ciljevi najvećim dijelom ostvareni. Premda se jednim dijelom postignuti napredak zasigurno može objasniti sazrijevanjem dječaka te mogućim ostalim čimbenicima (npr. majčin boravak kod kuće, igra s vršnjacima urednog razvoja), evidentna je važnost što ranijeg uključivanja u odgovarajući intervjenski postupak, kao i koraka koji tome prethodi – a to je kvalitetna procjena i precizno postavljena dijagnoza. Svakako treba naglasiti i neizostavnu kariku svakog promptno osmišljenog programa rane

intervencije, a to je obitelji usmjeren pristup koji podrazumijeva sustavno savjetovanje roditelja i njihovo uključivanje u podršku i implementaciju svih naučenih strategija u svakodnevnim situacijama.

## 4. PRILOG

### 4.1. Logopedski nalazi

#### ❖ INICIJALNI LOGOPEDSKI NALAZ

**Poliklinika za rehabilitaciju slušanja i govora “SUVAG”, Centar za ranu rehabilitaciju i podršku u zajednici (lipanj, 2015.)**

#### Anamneza:

Dječak je rođen iz majčine prve trudnoće održane mirovanjem. Porod je nastupio u terminu, APGAR 9/9, PT/D 3190/52. K. je prohodao s 10 mjeseci. Prema iskazu roditelja, prve riječi javile su se oko trećeg rođendana, a unatrag 2-3 mjeseca krenuo je nešto intenzivniji jezično – govorni razvoj. Dječak nije uključen u predškolski sustav zbog učestalih prehlada, uključen je u obližnju igraonicu. Do sad je bio uključen u privatnu logopedsku terapiju, jednom do dva puta tjedno.

#### Status:

Dječak je inicijalno procijenjen u Poliklinici SUVAG, a cilj današnje procjene je utvrditi komunikacijski i jezično – govorni status. Nalazi i mišljenje su rezultat intervjua s roditeljima, njihovih zapažanja te direktne opservacije dječaka u interakciji s prisutnim osobama, kao i primjene dijagnostičkog materijala Reynell razvojna ljestvica govora (Ljestvica razumijevanja govora A), Peabody slikovni test rječnika (PPVT-III-HR) te internih dijagnostičkih materijala za procjenu artikulacijskih vještina.

K. bez teškoća ulazi u novi prostor. Usmjeren je na ponuđeni sadržaj, ulazi u interakciju i komunikaciju s ispitivačem. Stječe se dojam pasivnosti te sporije obrade informacija, ali ne uočavaju se odstupanja u komunikacijskom obrascu. Zainteresiran je za socijalnu okolinu. Motivirano surađuje u većini zadataka, ali kada nije siguran u vlastitu izvedbu, radije ne pokušava (odmahuje glavom da ne želi) npr. prilikom imitiranja puhanja mjehurića, napuhivanja obraza, pokretanje jezika i sl. Dječak komunicira za imperativne i deklarativne svrhe (tipičan komunikacijski obrazac), dominantno se koristi kontaktnom i pokaznom gestom i udružuje ih s

govorom. Odgovara na jednostavna da/ne pitanja. Na Reynell razvojnoj ljestvici govora (Ljestvica razumijevanja govora A) postiže rezultat koji odgovara dobi od 3 godine i 2 mjeseca (-0,6 SD). Tijekom ispitivanja se igrao s ispitnim materijalom, pažnju je bilo potrebno dodatno usmjeravati na dane verbalne naloge i ponavljati ih. Rezultati postignuti na Peabody testu slikovnog rječnika u skladu su s očekivanjima za dob, a pretpostavlja se da su neki odgovori točno pogodeni. Prema navodima roditelja dječak u svom ekspresivnom rječniku ima oko 90-ak riječi (otac daje popis, npr. mama, tata, baba, tić-vrtić, ok-sok, ci-bicikl...). Riječi koje dječak koristi su najčešće fonološki pojednostavljene, izgovorni sustav obilježavaju brojne zamjene glasova te sustav nije u skladu s dobi. Kod dječaka se uočava hipotona orofacijalna muskulatura, često ima otvorena usta te je prisutna salivacija. Otežano izvodi pokrete potrebne prilikom puhanja mjehurića od sapunice ili stvaranja potpune okluzije usana (slanje poljubca).

#### Dijagnoze:

F80.9 Nespecificirani poremećaji razvoja govora i govornog jezika

#### Mišljenje i preporuka:

Zaključno, radi se o dječaku koji dolazi iz veoma brižne obitelji. K. pokazuje uredna obilježja komunikacije. Značajan je nesrazmjer između jezičnog razumijevanja i mogućnosti jezične proizvodnje. Dječak često pokazuje znakove frustracije zbog nemogućnosti prenošenja poruka. S obzirom na prisutne teškoće, preporuča se dječaka uključiti u logopedsku terapiju Centra za ranu rehabilitaciju i podršku u zajednici. Rad s dječakom zahtijeva i obavezan savjetodavni process roditelja, kako bi svakodnevno provodili upute od strane stručnjaka. Roditelji su savjetovani o metodama poticanja u svakodnevnim situacijama kao i o poticanju vježbama orofacijalne motorike (kroz igru).

## ❖ TERAPIJSKI LOGOPEDSKI NALAZ

**Poliklinika za rehabilitaciju slušanja i govora “SUVAG”, Centar za ranu rehabilitaciju i podršku u zajednici (kolovoz, 2015.)**

### Govorni status:

Dječak dolazi u pratnji oca. Na poticaj se ostvaruje suradnja. Pažnja je lako otklonjiva, ali se uz adekvatan poticaj može preusmjeriti na aktivnosti koje se odvijaju. U interakciji dječaka s ocem i terapeutom nisu primjećena odstupanja stoga se zaključuje da je komunikacijski obrazac uredan. Igra je primjerena kronološkoj dobi i praćena jezičnim izražavanjem. U ekspresivnom rječniku prisutno je oko 90 riječi sa značenjem (prema navodu oca) reduciranih na slog. U jezično – govornoj porizvodnji prisutne su brojne nesustavne teškoće u vidu omisija i supstitucija šireg broja skupina glasova, zbog čega je dječakov govor teže razumljiv okolini. Ispitivanje strukture artikulacijskih organa primjećena su blaža odstupanja. Dječakov jezik je u interlabijalnom položaju te je prisutna salivacija. Također prisutne su teškoće u vidu planiranja govornih i negovornih pokreta kao i hipotona orofacijalna muskulatura. U području jezičnog razumijevanja prisutno je blaže kašnjenje (-0,6 SD) prema Reynell ljestvici jezičnog razumijevanja (Ljestvica razumijevanja govora A).

### Mišljenje:

Indicirana je terapija 1-2x. Zbog potrebe dodatnog rada s dječakom kod kuće i primjene svih naučenih obrazaca poticanja napetosti orofacijalne muskulature i posljedično jezično – govorne proizvodnje u svakodnevnom životu, mišljenja sam da je majci potrebno osigurati dopust za njegu.

### Dijagnoze:

F80.9 Nespecificirani poremećaji razvoja govora i govornog jezika



Dodatna dijagnoza:

R48.2 Apraxia

## ❖ ZAVRŠNI LOGOPEDSKI NALAZ

**Poliklinika za rehabilitaciju slušanja i govora “SUVAG”, Centar za ranu rehabilitaciju i podršku u zajednici (ožujak, 2016. – završni nalaz)**

Anamneza:

Dječak je inicijalno procijenjen kod logopeda u lipnju 2015. godine, a iste je godine izvršio procjenu kod psihologa i neuropedijatra. Od kolovoza 2015. godine uključen je u individualne logopedске vježbe koje polazi 2x tjedno. Dječak nije uključen u predškolski kolektiv, čuva ga majka. Obiteljska anamneza je negativna na komunikacijske i jezično – govorne poremećaje.

Status:

K. je afektivno toplo i vedro dijete koje s veseljem dolazi na terapiju i prihvaća sve terapijske aktivnosti. Pažnja je lako otklonjiva, stoga je dječaka sustavno potrebno poticati i preusmjeravati u radu. Dječak inicira komunikaciju s terapeutom i uključuje ga u svoje interese. Vještine združene pažnje su razvijene, stoga je komunikacija trijadička i intencijska te se u komunikacijskom razvoju ne nalaze atipičnosti. K. razumije sve situacijskipodržane naloge i odgovara na sva pitanja postavljena o svakodnevnim aktivnostima i događajima. Na Reynell ljestvici jezičnog razumijevanja postiže rezultat koji odgovara dobi od 4;01, a što je u okviru urednog razumijevanja u odnosu na kronološku dob. U području jezičnog izražavanja prisutna su složenija odstupanja. Izgovorni sustav nije izdiferenciran prema onome što se očekuje za dob. Prisutne su brojne nesustavne greške zbog čega je govor dječaka ponekad teže razumljiv okolini. Ipak u odnosu na početak terapije u području ekspresivnog jezika prisutan je značajan napredak. Prema razvojnoj liniji

automatizirani su glasovi iz skupine bilabijala (B,P,M) i dentala (T,D), a u fazi je automatizacije su glasovi iz skupine labiodentala (F,V). trenutno se radi na diskriminaciji glasova N/NJ te korekciji glasa K. u narativnom diskursu dječaka sada su prisutni znatno složeniji iskazi u odnosu na početak terapije. Dječak koristi jednostavne i proširene rečenice u kojima se bilježe teškoće na morfosintaktičkoj razini. Tijekom terapije i dalje se provode vježbe poticanja orofacijalne muskulature i napetosti kao i potpomognuta komunikacija (vizualna podrška).

#### Dijagnoze:

F80.1 Poremećena sposobnost jezičnog izražavanja

#### Dodatne dijagnoze:

R48.2 Apraksija (nemogućnost izražavanja)

#### Mišljenje i preporuka:

Zaključno, radi se o dječaku s izraženim odstupanjima u području jezičnog izražavanja, a što se posebice odnosi na vještine motoričkog planiranja i produkcije. Dječak će i dalje biti uključen u individualne logopedске vježbe u Poliklinici za rehabilitaciju slušanja i govora SUVAG, uz obvezan savjetodavni proces majke u svrhu implementacije svih naučenih rehabilitacijskih obrazaca u svakodnevnim aktivnostima dječaka. Zbog pojačanog angažmana majke u rehabilitaciji, bilo bi poželjno omogućiti produžetak prava dopusta za njegu djeteta. Također, u svrhu izgradnje socijalnih vještina dječaka i poticanja općih razvojnih vještina, bilo bi poželjno uključiti ga u dječji vrtić prema mjestu prebivališta.

## 4.2. Individualni plan podrške tijekom stručne logopedске intervencije

Ime i prezime djeteta: K. L.

Kronološka dob: 03;08

Anamnestički podaci: Dječak je rođen iz majčine prve trudnoće održane mirovanjem. Porod je nastupio u terminu, APGAR 9/9, PT/D 3190/52. K. je prohodao s 10 mjeseci. Prema iskazu roditelja, prve riječi javile su se oko trećeg rođendana.

Roditelji: Responzivna majka, aktivni sudionik u cijelom procesu poticanja; otac uključen u proces intervencije, ali zbog dinamike posla sudjeluje manje od majke; dječaka čuva baka, nije uključen u predškolsku odgojno - obrazovnu ustanovu

Dijete: Uredan obrazac komunikacijskog razvoja, blago kašnjenje u području jezičnog razumijevanja (-0.6 D prema Reynell razvojna ljestvica govora), dominantna odstupanja u području jezične proizvodnje i govora, posljedično utječe na komunikacijsko ponašanje (pasivnost, komuniciranje u imperativne svrhe)

Razvojna područja	Kratkoročni ciljevi	Metode poticanja	KONTEKST/AKTIVNOSTI U KOJIMA SE POTICANJE ODVIJA
SOCIJALNA KOMUNIKACIJA	Širenje socijalnog interesa i repertoara komunikacijskih sredstava, povećanje učestalosti komunikacije u deklarativne svrhe	Slijeđenje djetetovog vodstva; fizičko vođenje i verbalna podrška; korištenje vizualnih rasporeda i primjena sustava komunikacije razmjenom slika (PECS)	U kabinetu: tijekom igre, tijekom traženja predmeta, tijekom provođenja logopedске podrške (strukturiranje terapijskog sata), kod kuće u svakodnevnim situacijama

JEZIČNO RAZUMIJEVANJE	Utvrđivanje postojeće razine razumijevanja te poticanje nadogradnje vještine recepcije u skladu s kronološkom dobi	Slijeđenje djetetovog vodstva, pružanje modela (verbalna podrška, jezični model); potpomognuta komunikacija	U kabinetu; tijekom igre, kreiranje vizualnog rasporeda, tijekom provođenja logopedске podrške (korištenje slikovnica, obrada kratkih priča i situacija)
JEZIČNA PROIZVODNJA	Povećanje složenosti izražavanja u smislu korištenja jezičnih komunikacijskih sredstava i usložnjavanjem istih u dulje cjeline (riječi, dvočlani iskazi, kratke rečenice)	Pružanje primjerenog jezičnog modela; PECS	U kabinetu; tijekom igre, ovladavanjem viših razina provođenja logopedске podrške (obrada kratkih priča i situacija, interpretacija sadržaja i poticanje naučenog u svakodnevnim situacijama)
GOVOR	Poticanje i jačanje napetosti orofacijalne muskulature, poticanje oralne praksije – pokretljivosti i koordinacije govornog aparata	Fizičko vodstvo i verbalna podrška; oponašanje; pružanje modela	U kabinetu; tijekom igre, primjena masaža određenih dijelova govornog aparata, izvođenje različitih oralno – motoričkih vježbi, savjetovanje i educiranje majke

### 4.3. Materijali

#### 4.3.1. Potpomognuta komunikacija

- ❖ okvirni pregled fotografija korištenih u provođenju PECS-a i kreiranju vizualnog rasporeda



PAPUČE



AUTO



VLAK



ČOKOLADA



BOMBONI



KOCKE



SOK



SLAGARICA



SAT



### 4.3.2. Oralno – motorička stimulacija

- ❖ okvirni pregled materijala korištenih tijekom masaži i oralno – motoričkih vježbi



ČETKICA I 'ZEKO' ZA MASIRANJE



ČETKE ZA MASIRANJE



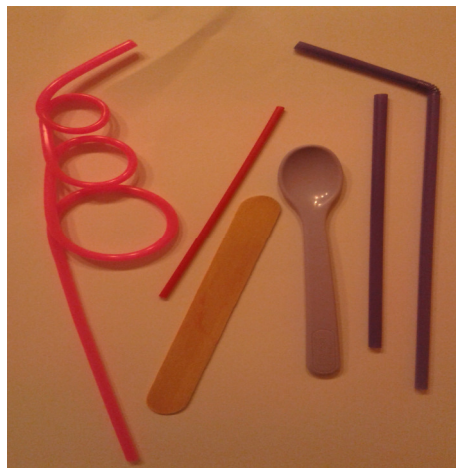
ROTIRAJUĆA ČETKA



TRLJAČICE

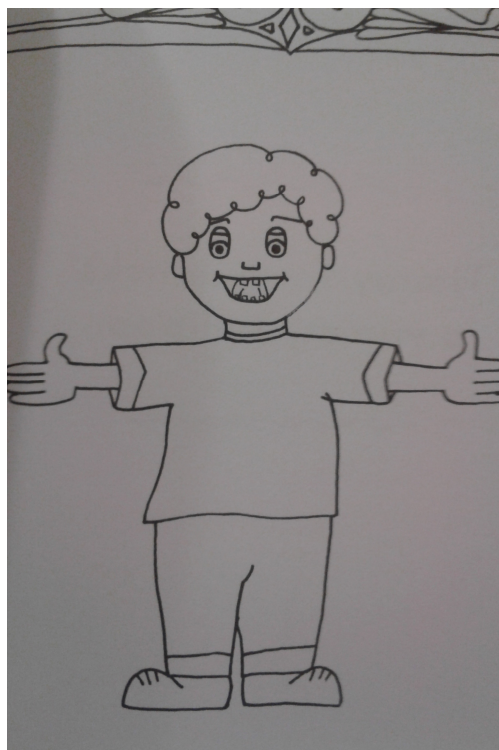
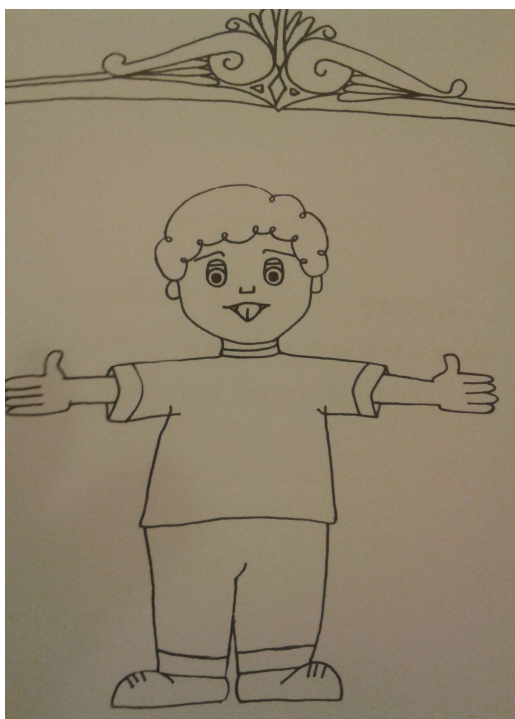


PUHANJE BALONA



SLAMKE I ŠPATULE

❖ vizualna podrška u oralno – motoričkoj stimulaciji

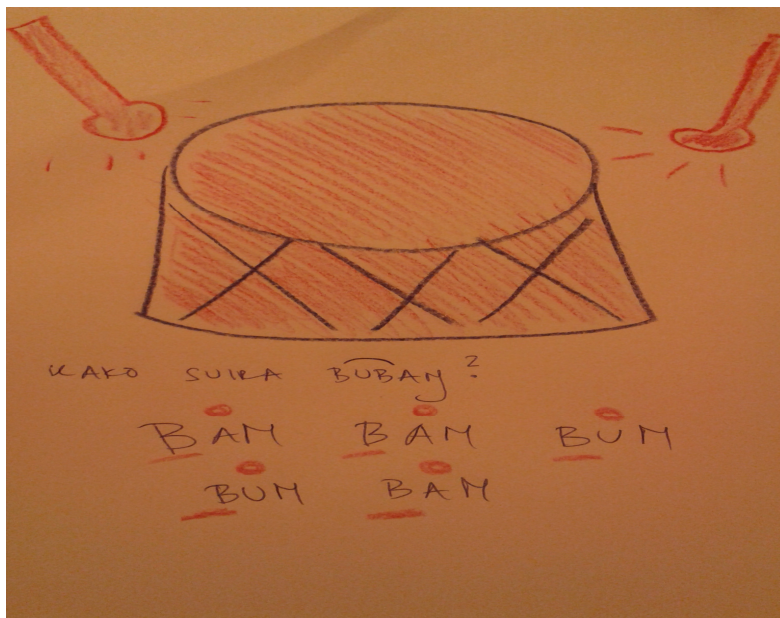




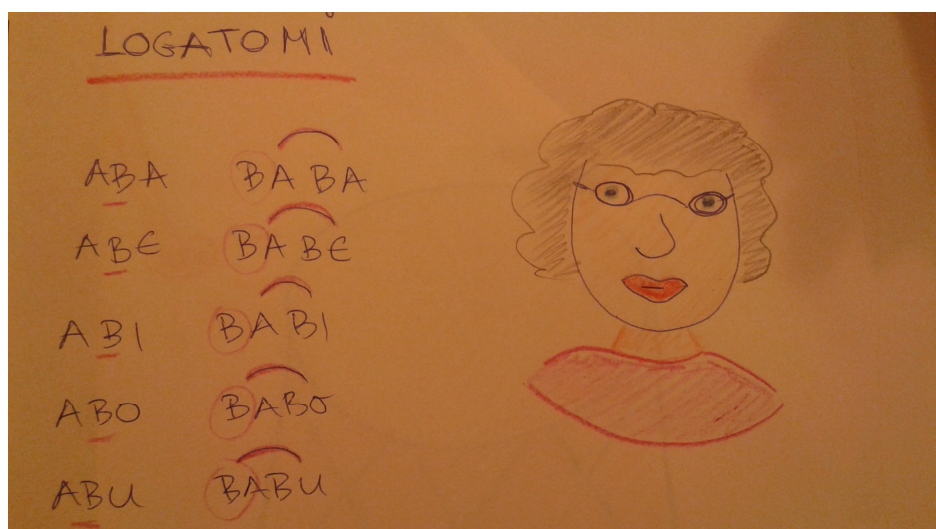
### 4.3.3. Usvajanje izgovornog sustava i poticanje jezično – govornih vještina

❖ okvirni pregled korištenih materijala

➤ izazivanje glasa /B/



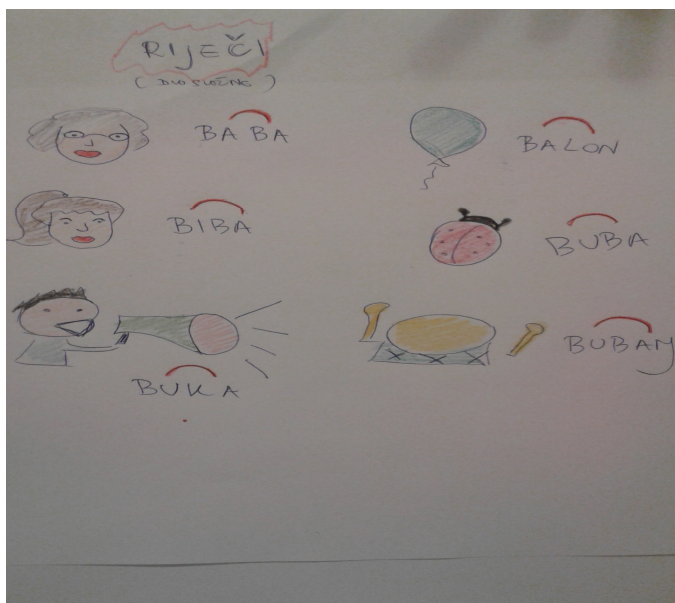
ONOMATOPEJA



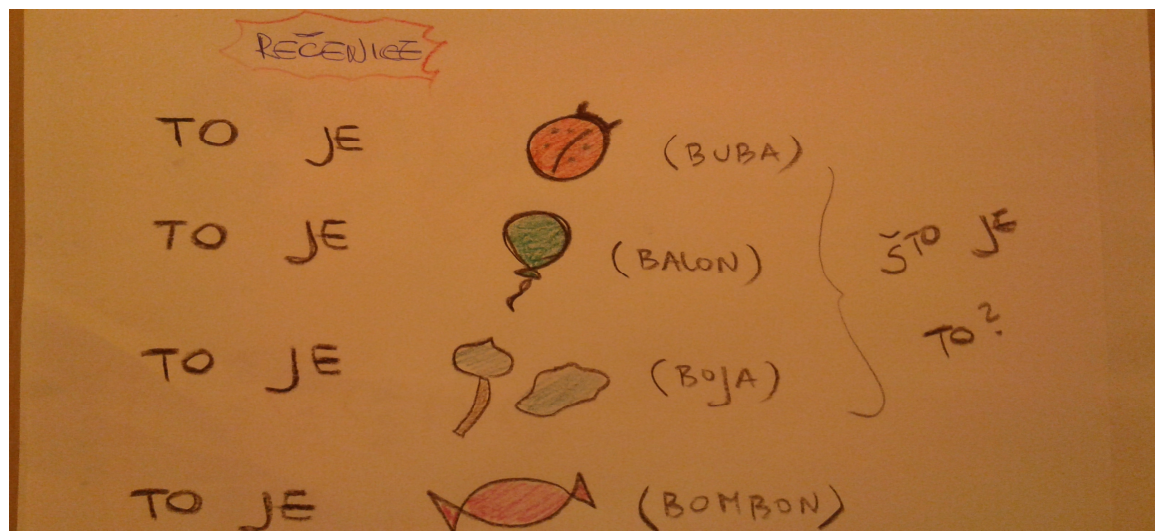
LOGATOMI



➤ faza korekcije glasa /B/

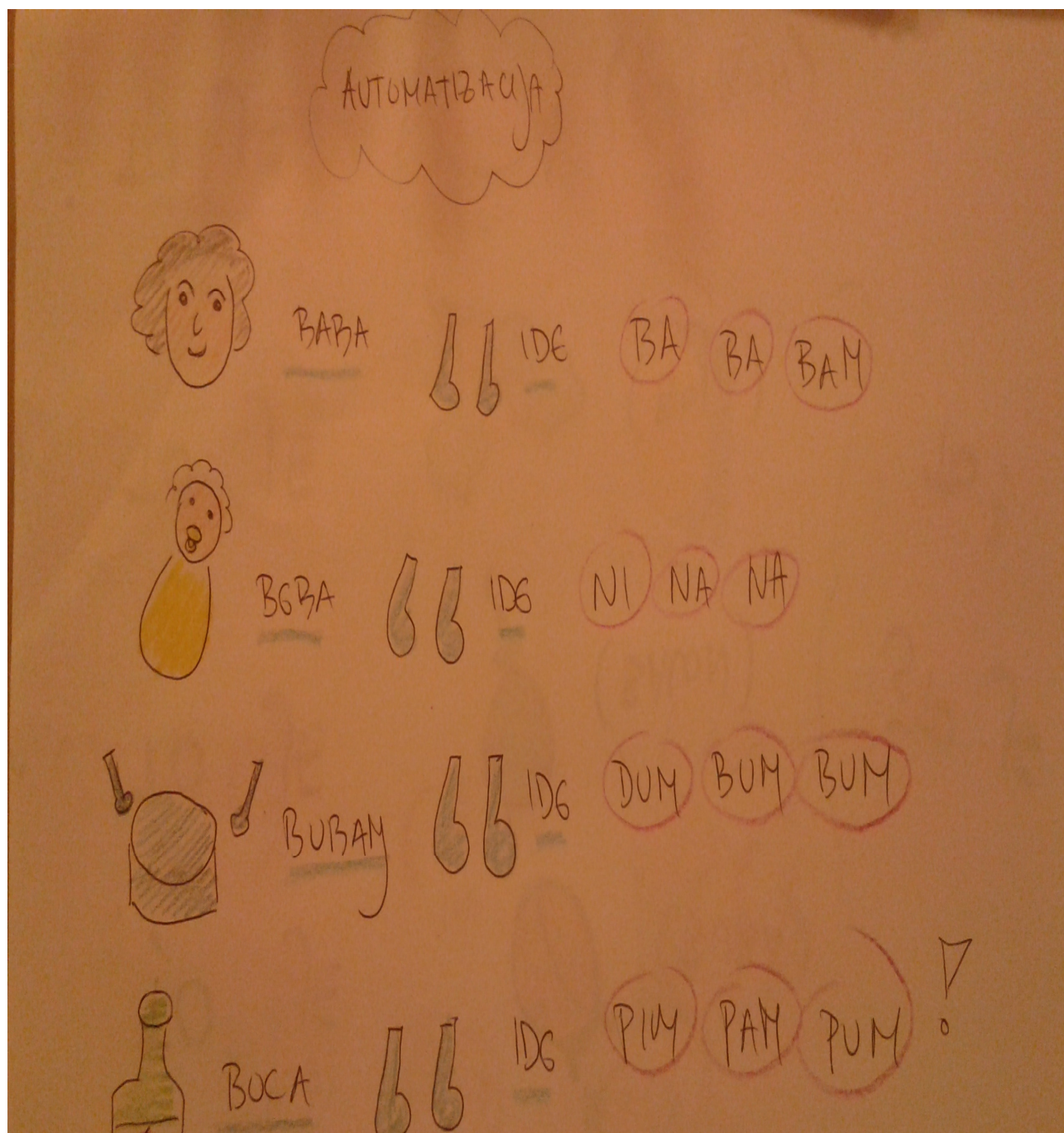


RIJEČI



REČENICE

➤ faza automatizacije glasa /B/



#### 4.4. Način praćenja

- ❖ Tablice za praćenje napretka u razvojnim vještinama

SOCIJALNA KOMUNIKACIJA				
<b>DATUM</b>				
POTPOMO GNUTA KOMUNIKACIJA	PECS			
	VIZ. RASPOREDI			
INICIRANJE KOM.U DEKLARATIVNE SVRHE				
SMANJENJE NEPOŽELJNIH PONAŠANJA				
<b>STUPANJ NAPRETKA</b>				

## OROFACIJALNA MOTORIKA

### Oralno – motoričke vježbe

DATUM						
	PM.	SAM.	PM.	SAM.	PM.	SAM.
OBRAZI						
USNE						
JEZIK						
DONJA ČELJUST I BRADA						
STUPANJ NAPRETKA						

## JEZIČNA PROIZVODNJA

DATUM							
		PM.	SG.	PM.	SG.	PM.	SG.
IZGOVORNI SUSTAV	LOGATOMI						
	RIJEČI						
	REČENICE						
JEZ. VJEŠTINE	MORFOLOGIJA						
	SINTAKSA						
PROZODIJA	INTONACIJA						
	GLASNOĆA						
	RITAM						
	TEMPO						
STUPANJ NAPRETKA							

## 5. LITERATURA

1. American Speech-Language-Hearing Association (2007) *Childhood Apraxia of speech (technical report): Ad Hoc Committee on Apraxia of Speech in Children* (online). Dostupno na: <http://www.asha.org/policy>
2. Američko psihijatrijsko udruženje, APU (2014) *Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje, DSM-V*. Jastrebarsko: Naklada slap
3. Bondy, A., Frosty, L. (1994) *The Picture Exchange Communication System. Focus on autistic Behavoiur*. 9, str. 1-19
4. Blaži, D. (1997) Obilježja posebnih jezičnih teškoća. U: Ljubešić, M. (ur.): *Jezične teškoće školske djece*. Zagreb: Školske novine
5. Blaži, D. i Opačak, I. (2011) Teorijski prikaz dječje govorne apraksije i ostalih jezično – govornih poremećaja na temelju diferencijalno – dijagnostičkih parametara. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*. 47(1), str. 49-63
6. Blaži, D. , Arapović, D. (2004) Artikulacijski nasuprot fonološkog poremećaja. *Govor XX*. 1(2), str. 27-38
7. Blaži, D. (2003) Rani jezični razvoj. U: Ljubešić, M. (ur.) *Biti roditelj – model dijagnostičko-savjetodavnog praćenja ranog dječjeg razvoja i podrške obitelji s malom djecom*. Zagreb: Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži, str. 116-134
8. Caspari, S. (2007) *Treatment Approaches for Children with Childhood Apraxia of Speech (CAS)*. (online) Childhood Apraxia of Speech Association of North America (CASANA). Dostupno na: [http:// www.apraxia-kids.org](http://www.apraxia-kids.org)
9. Corsello, C.M. (2005) Early intervention in autism. *Infants & young children*. 18.(2), str. 74-85
10. Czernik, L. M. (2010) *Intervention Progress in Two Case Studies of Childhood Apraxia of Speech*. (online) Honor Scholar Theses. Dostupno na: [http://digitalcommons.uconn.edu/srhonors\\_theses/165](http://digitalcommons.uconn.edu/srhonors_theses/165)
11. Duffy, J.R. (2005) *Motor speech disorders: Substrates, differential diagnosis, and managment*. 2. izd., St.Louis, MO: Mosby



12. Đuranović, V., Mejaški-Bošnjak, V., Marušić- Della Marina, B. , Lujić, L. (2002) Normalan psihomotorički razvoj – preduvjet uspješna hranjenja. *Pediatr Croat.* 46, str.71-75
13. Feldman, H. M., Glick Teverovsky, E. i Ogonowski Bickel, J.(2009) Functional characteristics of children diagnosed with childhood apraxia of speech. *Disability and rehabilitation.* 31(2), str. 94-102
14. Flipsen Jr., P. (2008) *Understanding Childhood Apraxia of Speech (CAS) for SLPs.* (online). Dostupno na: <http://www.SLPinfo.org>
15. Guralnick, M.J. (2000) *Interdisciplinary clinical assessment for young children with developmental disabilities.* Baltimore:Brooks
16. Hržica, G., Kraljević, J. (2007) Rječnički brzac u jezičnom usvajanju. *LAHOR.* 7, str. 293-307
17. Kent, R.D. (2000) Research on speech motor control and its disorders:a review and prospective. *Journal of Communication Disorders.* 33, str.391-428
18. Kologranić Belić, L., Matić, A., Olujić, M., Srebačić, I. (2015): Jezični, govorni i komunikacijski poremećaji djece predškolske i školske dobi. U: Kuvač Kraljević, J. (ur.) *Priručnik za prepoznavanje i obrazovanje djece s jezičnim teškoćama.* Zagreb: Edukacijsko – rehabilitacijski fakultet, str. 64-78
19. Klaić, B. (2007) *Rječnik stranih riječi.* Zagreb: Školska knjiga
20. Kumin, L. (2006) Speech intelligibility and childhood verbal apraxia in children with Down syndrom. *Down Syndrom research and practise.* 10, str.10-22
21. Kumin, L., Adams, J. (2000) Developmental apraxia of speechand intelligibilityin children with Down syndome. *Down Syndrome Quarterly.* 5, str. 1-6
22. Kuvač Kraljević, J., Kologranić Belić, L. (2015) Rani jezični razvoj. U: Kuvač Kraljević, J. (ur.) *Priručnik za prepoznavanje i obrazovanje djece s jezičnim teškoćama.* Zagreb: Edukacijsko – rehabilitacijski fakultet, str. 25-35
23. Leonard, L.B. (2000) *Children with specific language impairment.* Massachusetts: The Mit Press.
24. Lewis, B.A. et.al. (2004) Family pedigrees of children with suspected childhood apraxia of speech. *Journal of Communication Disorders.* 37, str.157-175

25. Marquardt, T.P., Jacks, A. i Davis, B.L. (2004) Token – to – token variability in developmental apraxia of speech: three longitudinal case studies. *Clinical Linguistics&Phonetics*. 18(2), str. 127-144
26. Martikainen, A.L., Korpilahti, P. (2011) Intervention for childhood apraxia of speech: A single case-study. *Child Language Teaching and study*. 27(1), str.9-20
27. McCauley, R.J., Strand, E.A. (2008) A Review of Standardized Tests of Nonverbal Oral and Speech Motor Performance in Children. *American Journal of Speech-Language Pathology*. 17, str.81-91
28. Millar, D.C., Light, J.C., Schlosser, R.W. (2006) The Impact of Augmentative and Alternative Communication Intervention of the Speech Production of of Individuals with Developmental Disabilities: A Research Review. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*. 49, str. 248-264
29. Posokhova, I. (2008) *Razvoj govora i prevencija govornih poremećaja u djece*. Lekenik: Ostvarenje
30. Ruscello, D.M., Root, C. i Venanzi, P. (2015) *Assessment and Treatment of children with apraxia of speech (CAS) – Short Course presented at the 2015 Annual Meeting of West Virginia Speech-Language-Hearing Association* (online). Dostupno na: <http://www.vwsha.org>
31. Richmond, M.L. (2006) *Oral Motor Developmental Milestones* (online). Dostupno na: <http://www.superduperinc.com>
32. Sardelić, S., Šikić, N. (2008) Neurogeno mucanje kod djece. *Paediatrica Croatica*. 52(3), str. 222-223
33. Stošić, J. (2010): Rana intervencija i poremećaji autističnog spektra. U: Bujas Petković, Z., Frey Škrinjar J. (ur.) *Poremećaji autističnog spektra, značajke i edukacijsko-rehabilitacijska podrška*. Školska knjiga, Zagreb
34. Velleman, S.L. (2006) *Childhood Apraxia of Speech:Assessment/Treatment for the School aged child*. Miami: American Speech-Language-Hearing Association
35. Ziegler, W., Aichert, I. i Staiger, A. (2012) Apraxia of Speech: Concepts and controversies. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*. 55, str.1485-1501
36. Vuletić, D. (1987) *Govorni poremećaji : Izgovor*. Zagreb:Školska knjiga