

Neda Milošević
Tamara Trivković
Dragan Čauševac

Primjena logopedskih sonda

Application of speech therapy probes

*Visoka škola socijalnog rada, Katedra za logopediju,
Terazije 34, Beograd, Republika Srbija*

Stručni rad: UDK: 376-056.264:615.825

DOI: <https://doi.org/10.31299/log.12.2.1>

Sažetak

Logopedске сонде су механички инструменти који имају механичко djelovanje на govorne organe. Primjenjuju se kao instrument koji olakšava korekciju izgovora glasa u logopedskom tretmanu i tijekom logopedске dijagnostike. Svrha logopedskih sonda je dvostruka. Svaka sonda namijenjena je ispravljanju izgovora jednog ili više određenih glasova. Sonde se primjenjuju prema specifičnim i strogim uputama. Također, svaka se sonda može primjenjivati u situacijama procjene pokretljivosti govornih organa, pasivne artikulacijske gimnastike i logopedске masaže oro-buko-lingvalne muskulature. Primjenom sonde na određeno mjesto u govornom organu postizemo potreban položaj ili pokret koji osoba, ili dijete, ne može samostalno izvesti. Mehaničko djelovanje na oralno područje omogućuje aktiviranje proprioceptivnih podražaja, što će korisniku olakšati aktivaciju ciljane regije i proizvesti ciljani pokret. Primjenom sonde bezbolno, jednostavno i brzo formiramo ispravan položaj govornih organa za određeni glas. Prije korektivne terapije izgovora glasa potrebno je provesti detaljan pregled strukture govornih organa i pokretljivosti artikulacijskog aparata, te ispitivanje fonoloških i perceptivnih sposobnosti. Kod težih izgovornih poremećaja potrebno je masirati artikulacijski aparat (logopedска masaža), zatim uz mehaničku pomoć raditi na pravilnom izgovoru glasova. Logopedске sonde su nužan instrument u logopedскоj terapiji, njihova se upotreba ne može izostaviti u artikulacijskoj terapiji.

Ključne riječi:
*mehanički
instrumenti,
logopedске sonde,
tretman*

Summary

Speech therapy probes are mechanical instruments in speech therapy that perform mechanical action on speech organs. They are applied as an instrument that facilitates the correction of voice pronunciation in treatment and during speech therapy diagnostics. The purpose of speech therapy probes is twofold. Each probe is intended to correct the pronunciation of one or more specific voices. The probes are applied according to specific and strict instructions. Also, each probe can be used in the process of assessing the mobility of speech organs, passive articulation gymnastics, and for logopedic massage of the oro-bucco-lingual musculature. By applying the probe to a certain place in the speech organ, we achieve the necessary position or movement that the person or child is not able to perform independently. The mechanical action on the oral region enables the activation of proprioceptive stimulus, which will make it easier for the client to activate the target region and produce the target movement. By applying the probe, we form the correct position of the speech organs for a certain voice painlessly, simply, and in a short time. Before corrective therapy of voice pronunciation, it is necessary to conduct a detailed examination of the structure of speech organs and mobility of the articulatory organs, as well as an examination of phonological and perceptual abilities. In cases of severe pronunciation disorders, it is necessary to massage the articulatory organs (logopedic massage), and then work on the correct pronunciation of voices with mechanical assistance. Speech therapy probes are a necessary instrument in speech therapy, and their use cannot be left out in articulation therapy.

Keywords:
*mechanical
instruments, speech
therapy probes,
treatment*

UVOD

Logopedski instrumenti su skup instrumenata posebno dizajniranih za logopedsku terapiju i dijagnostiku. Predstavljaju osnovne alate u logopedskom radu, koji omogućuju adekvatnu dijagnostičku obradu i obaveznu opremu u procesu logopedске intervencije. Čauševac (2013) navodi da logopedске instrumente čine:

1. Mjerni instrumenti (testovi, kompjutorizirani govorni laboratoriji).
2. Mehanički instrumenti raznih tehnoloških poboljšanja (tehnologija artikulacije, sonde, logopedska pomagala).
3. Elektromehanički instrumenti (logofon).
4. Elektroakustični instrumenti (analogni - SAFA (kSAFA), Digitalni logopedski set - SUVAG elektroakustički uređaji).
5. Specifični logopedski praktikumi, stimulansi i materijali.

Mjerni, elektroakustički i mehanički instrumenti su minimalna oprema koju svaki logoped treba imati.

Logopedska sonda je tanka nehrđajuća kromirana žica određenog oblika. Sonda je dio seta logopedskih instrumenata i primjenjuje se kao instrument koji olakšava korekciju izgovora glasova tijekom logopedskog tretmana i logopedске dijagnostike. Izrađena je od finog kirurškog čelika, koji osigurava kvalitetu i izdržljivost, otpornost na grebanje i koroziju s glatkom teksturom, što omogućuje potrebno čišćenje i dezinfekciju. Prve logopedске sonde, poznate kao Gutzmannove sonde, napravljene su u Njemačkoj krajem 19. i početkom 20. stoljeća. Dalji razvoj i usavršavanje dobili su u Rusiji u 20. stoljeću (Rau, 1968; Hvatcev 1959), gdje i danas zauzimaju značajno mjesto u logopedskoj terapiji. Logopedске sonde - kao obavezne instrumente u logopedskom radu u Republici Srbiji - uvodi doc. dr. Dragan Čauševac 2007. godine, kada s dipl. ing. Dušanom Stanišićem radi na redizajniranju postojećih, oslikanih i opisanih logopedskih sondi u ruskoj literaturi (Milošević, Čauševac, Zelić & Drobnjak, 2015).

Svrha logopedskih sondi je dvostruka:

1. Svaka sonda namijenjena je ispravljanju izgovora jednog ili više određenih glasova. Sonde se primjenjuju prema specifičnim i strogim uputama.
2. Svaka sonda može se primijeniti i u situacijama procjene pokretljivosti govornih organa, pasivne artikulacijske gimnastike i logopedске masaže oro-buko-lingvalne muskulature.

Djelovanje sonde na govorne organe je mehaničko, a primjena sondi se svrstava u metodu mehaničkog djelovanja na govorne organe. Primjenom sonde na određeno mjesto u govornom organu postižemo potreban položaj ili pokret koji osoba, ili dijete, ne može samostalno izvesti. Mehaničko djelovanje na oralni prostor omogućuje aktiviranje proprioceptivnih podražaja, što će korisniku olakšati aktivaciju ciljane regije i proizvesti ciljani pokret. Primjenom sonde bezbolno, jednostavno i u kratkom vremenu formiramo ispravan položaj govornih organa za određeni glas.

Oblik logopedskih sondi razlikuje se ovisno o njihovoj namjeni. Njihova dimenzija određena je veličinom usnog prostora, a izrađuju se posebne sonde za primjenu kod djece i odraslih. Set logopedskih sondi za korekciju izgovora glasa proizveden u Srbiji sastoji se od šest standardnih sondi. Sonde su višestruko korektivne i jedna te ista sonda može se koristiti za ispravljanje nekoliko različitih glasova (Čauševac, 2009).

Pristupi u rehabilitaciji govornih poremećaja

Kako korektivna terapija izgovora glasova zauzima veliko područje u logopedskom radu, tradicionalno opisujemo tri odvojena pristupa:

1. Imitacijski pristup (imitacija - od korisnika se traži da svjesno pokuša izvesti ispravan artikulacijski pokret nužan za ispravan izgovor određenog glasa na osnovi usmene logopedске upute - vizualnog, akustičkog i taktalnog vođenja, te mišićnog osjeta).
2. Pristup mehaničkim djelovanjem ostvaruje se na osnovi vanjskog mehaničkog djelovanja na artikulacijske organe pomoću prstiju, lopatica ili posebno izrađenih sondi. Ovakvim pristupom, uz pomoć mehaničkog djelovanja, artikulacijski se organi pasivno dovode u željeni položaj.
3. Kombinirani pristup (kod ovog pristupa mehanički logopedski instrument obavlja funkciju pomagala s ciljem proizvodnje točnog i potpunog artikulacijskog pokreta). Tradicionalni logopedski tretman uključuje slušnu i vizualnu stimulaciju, dok se taktilna stimulacija dugo nije ni tretirala. Terapija oralnog pozicioniranja oblik je logopedске terapije, koja uz slušnu i vizualnu stimulaciju uključuje i taktilnu stimulaciju pomoću različitih logopedskih pomagala (Bahr & Rosenfeld-Johnson, 2010; Bowen, 2006).

Logopedi često preferiraju set posebno dizajniranih sondi. Mehaničko djelovanje uvelike ubrzava proces pozicioniranja glasa, posebice kod korisnika koji ne mogu izvesti određeni pokret (npr. korisnik ne može držati jezik iza donjih sjekutića, ili ne može podići prednji dio jezika do gornjih zuba ili gornje usne). Primjenom mehaničkih instrumenata poput logopedskih sondi, korisnik postupno samostalno izvodi željene artikulacijske pokrete. Važno je napomenuti da je prije korektivne terapije izgovora glasa potrebno provesti detaljan pregled strukture govornih organa i pokretljivosti artikulacijskog aparata, te ispitivanje fonoloških i perceptivnih sposobnosti. Kod težih izgovornih poremećaja potrebno je masirati artikulacijski aparat (logopedska masaža), zatim uz mehaničku pomoć raditi na pravilnom izgovoru glasova. Svaka ima za cilj mehaničko djelovanje na artikulacijske organe, kako bi se dobio ispravan način artikulacije pojedinog glasa ili određene skupine glasova.

Primjena sondi u tretmanu artikulacije

Predloženi set logopedskih sondi sastoji se od 6 posebno dizajniranih žičanih sondi, a svakoj je cilj mehaničko djelovanje na artikulacijske organe, kako bi se dobio ispravan način artikulacije pojedinog glasa ili određene skupine glasova. Princip rada od korisnika zahtijeva da izgovori određeni glas i

ponovi ga nekoliko puta, a u trenutku ponavljanja se uz pomoć odgovarajuće sonde mijenja položaj govornih organa. Važno je sondu postaviti tako da korisnik ne osjeća nikakvu fizičku nelagodnu, bol ni refleks povraćanja. Stoga sondom ne pritišćemo usnu šuplinu i ne guramo je preduboko (Iljakova, 2005).

Primjena sondi u pasivnoj masaži

Logopedске sonde se mogu primijeniti u pasivnoj masaži kada je to potrebno, kod smetnji i poremećaja gutanja. Tretman disfagije uključuje nekoliko tehnika koje zahtijevaju primjenu logopedskih instrumenata. Postoji taktilna stimulacija uvule i veluma hladnom sondom, zatim motorička s ciljem motoričke stimulacije pokreta jezika, baze jezika, usana i donje čeljusti (Zelić, Milošević, Čauševac, 2012). Također, jedna od važnih aktivnih vježbi u tretmanu disfagije je povećanje otpora mišića tijekom primjene sondi. Povećanje pritiska sonde na jezik omogućuje korisniku da postupno povрати funkciju pokreta nužnu za prijenos zalogaja hrane ili gutljaja tekućine u ždrijelo. Uz pomoć sonde jednostavno, nanošenjem duž sredine jezika, omogućuje se korisniku da što više ispruži jezik i time potakne pokrete baze jezika nužne za gutanje. Guranjem vrha jezika prema unutra, potiče se razvijanje snage jezika, jer korisnik pokušava dobrovoljno napraviti antagonistički pokret jezika prema van. Laganim pritiskom jezika potiče se podizanje prednjeg dijela jezika (gornji dio) prema nepcu. Logopedskim sondama može se izvršiti pasivno podizanje jezika korisnika, ako ne može sam izvesti pokret podizanja jezika, te postupno prelazimo na polupasivno kretanje (Zelić, Milošević, Čauševac 2012). Ova vrsta motoričkog "ponovnog učenja" primjenjuje se ne samo kod djece s oštećenjem motornih neurona, već i kod starijih pacijenata nakon moždanog udara (Zhou, YE, Cong, Chen, Wang, Zhou & Shan, 2013).

Primjena sondi u dijagnostičkoj proceduri

Primjena logopedskih instrumenata obavezna je u procesu ispitivanja pokretljivosti govornih organa. Pregled uključuje provjeru strukture svih pokretnih i nepokretnih govornih organa: tvrdog nepca, mekog nepca, zuba, čeljusti, sublingvalnog frenuluma, jezika, usana i obraza. Pazimo i na simetriju, odnosno asimetriju lica, karakterističan izraz lica, stigme, kao i sva druga odstupanja. Dijagnoza se postavlja promatranjem, palpacijom mišića, izvođenjem statičkih i dinamičkih vježbi. U ovom slučaju, "palpacija", među ostalim metodama, netradicionalna je metoda logopedске terapije. Međutim, upravo palpacija mišića i kože u području perifernog artikulacijskog aparata omogućuje logopedu da s maksimalnom preciznošću utvrdi karakter poremećaja mišićnog tonusa i lokalizaciju ovih poremećaja. Nakon pravilne procjene stanja i pokretljivosti govornih organa, uputno je slijediti ispravne postupke u korekciji glasova.

ZAKLJUČAK

Poremećaji izgovora glasa, gutanja, ali i poremećaji govornih pokreta u logopedskoj praksi moraju se tretirati na suvremen, znanstveni način, u skladu s razinom znanja i tehničkim dostignućima. Logopedске sonde neizostavan su dio opreme svake logopedске prakse. Osim što olakšavaju pozicioniranje

glasa koji klijent ne izgovara dobro, uvelike skraćuju trajanje tretmana posebno kod korisnika koji ne mogu izvesti određeni pokret. Korisnik postupno samostalno izvodi željene artikulacijske pokrete. Iako se najčešće primjenjuju u tretmanu artikulacijskih poremećaja, nezaobilazan su instrument pri masaži govornih organa, a zbog pomno promišljenog dizajna jednostavni su za korištenje i ne izazivaju nelagodnu ili bol kod korisnika. Različite tehnike uzrokuju jačanje pokreta govornih organa, određeni pokret, poput podizanja ili protruzije jezika. Pomoću sondi korisniku se omogućuje da potakne pokrete baze jezika nužne za gutanje. Primjena logopedskih instrumenata obavezna je u postupku ispitivanja pokretljivosti govornih organa. Logopedске sonde su nužan instrument u logopedskoj terapiji, njihova se upotreba ne može izostaviti u tretmanu artikulacije.

LITERATURA

Bahr, D., & Rosenfeld-Johnson, S. (2010). Treatment of children with speech oral placement disorders (OPDs): A paradigm emerges. *Communication Disorders Quarterly*, 31(3), 131-138. DOI: 10.1177/1525740109350217

Bowen, C. (2006). What is the evidence for oral motor therapy? *Acquiring Knowledge in Speech, Language, and Hearing*, 7, 144-147.

Čauševac D. (2009). Korekcija govornih smetnji i poremećaja u primarnoj zdravstvenoj zaštiti. Beograd: Zavod za psihofiziološke poremećaje i govornu patologiju „Prof. dr Cvetko Brajović“ – Sektor za inovacije, razvoj i organizaciju logopedске službe.

Čauševac D. (2013). Instrumenti i merenja u logopediji. Prvi kongres logopeda Srbije. Udruženje logopeda Srbije. Divčibare, 17–19. maja 2013.

Hvatcev, M. E. (1959). *Logopedija*. Knjiga 1. Moskva: Vldos.

Iljakova, N. E. (2005). Postavljanje sondi u korekciji izgovora glasa: priručnik za logopede predškolskih, školskih i zdravstvenih ustanova. Moskva: GNOM i D.

Milošević, N., Čauševac D., Zelić M., Drobniak B. (2015). Upotreba logopedskih instrumenata: Priručnik. Beograd: Logomedika.

Rau, F. F. (1968). Tehnike ispravljanja nedostataka u izgovoru fonema. *Osnovi teorije i prakse logopedije*, 271-337.

Zelić, M., Milosevic, N., Causevac, D. (2012). The importance of application logopedic instruments in treatment children with cerebral palsy. *Special education and rehabilitation – Cerebral palsy: II International Scientific Conference – was held 25-28. October 2012. Book of proceedings and Summaries*. Ed. Milan Kulic i Srecko Potic. Novi Sad: Society of Special educators and rehabilitators of Serbia, p.58

Zelić M., Milošević N., Čauševac D. (2015). Primena logopedskih instrumenata u tretmanu poremećaja gutanja. *Govorno-jezički poremećaji razvojnog doba: II. Kongres logopeda Srbije. Međunarodni skup održan 15–17. maja 2015. godine. Zbornik radova Ur. Neda Milošević*. Beograd: Udruženje logopeda Srbije, str. 181–187.

Zhou, Q., YE, Q., Cong, F., Chen, W., Wang, X., Zhou, L., & Shan, C. (2013). The effectiveness of oral placement therapy in management of sialorrhea of stroke patients. *Chinese Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, 976-978. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2013.12.016

