

ALOPS 23

VULNERABILNOSTI SAVREMENOG DOBA:
POJEDINAC I PORODICA



Izdavač / Publisher:

Akademija za humani razvoj, Terazije 34, Beograd, Srbija

Za izdavača / For publisher:

Prof. dr Vladimir Ilić

Glavni i odgovorni urednik / Editor-In-Chief:

Prof. dr Vladimir Ilić

Urednici / Editors:

Prof. dr Vesna Dukanac

Prof. dr Milorad Đurić

Prof. dr Dejan Živanović

Tehnički urednici / Technical Editors:

Petar Matić

Dizajn korica/ Cover design:

Prof. dr Milorad Đurić

Petar Matić

Štampa:

NM Libris

Tiraž:

100 primeraka

ISBN 978-86-81394-57-1

SADRŽAJ

Predgovor	11
<i>Vesna Dukanac, Tatjana Milivojević, Andrijana Mikić, Bojan Lalić</i> POTREBA SAVREMENOG SVETA ZA PSIHOTERAPIJOM: PRETERANA OSETLJIVOST ILI RAZVIJENIJA SVEST?	13
<i>Jasna Veljković, Ivana Leposavić, Helena Rosandić</i> VIOLENCE AS "MODUS OPERANDI" OF EVERYDAY SOCIAL LIFE	33
<i>Milorad Đurić, Aleksandar Stevanović, Aleksandra Đurić Bosnić</i> INDIVIDUALNA I KOLEKTIVNA VULNERABILNOST I DRUŠTVENA ANOMIJA	51
<i>Anita Barišić</i> IMPLEMENTACIJSKO I INTEGRACIJSKO UČENJE: ZAGOVARANJE I ZASTUPANJE RANJIVIH GRUPA U ZAJEDNICI	63
<i>Dragana Đurić Jočić, Viktor Pavlović, Ida Prica,</i> UPOTREBA TELEPSIHOTERAPIJE U RADU PSIHOLOGA U SRBIJI	81
<i>Gordana Vinčić</i> HOLISTIC APPROACH IN THE PROCESS OF INDIVIDUAL AND GRO- UP EMPOWERMENT	93
<i>Dorđe Stojanović</i> OD POSTMODERNE KA POST-POSTMODERNOJ INTERPRETACIJI PORODICE	105
<i>Dragana Mitrić-Aćimović, Jasmina Knežević, Radojka Šolak</i> RELACIJA KVALITETA OFFBORDING ISKUSTVA I PERCEPCIJE ISKUSTVA KOD ZAPOSLENIH	119
<i>Ivana Milosavljević-Đukić, Emina Borjanić-Bolić</i> ČIJA SU „NIČIJA DECA“	135
<i>Ljubo Lepir</i> RAZVOJ SOCIJALNE DRŽAVE U VREMENIMA KRIZA	157

<i>Željana Sukur, Mile Vuković</i> UTICAJ SOCIO-DEMOGRAFSKIH VARIJABLI NA ZADOVOLJSTVO ŽIVOTOM KOD OSOBA SA AFAZIJOM	169
<i>Ivana Ristić, Tijana Jolović, Gordana Čolić</i> ARTIKULACIONE SPOSOBNOSTI KOD DECE OŠTEĆENOG SLUHA	183
<i>Sandra Perić, Marta Sjeničić, Dragana Marčetić</i> ZASTUPANJE LICA SA INTELEKTUALNIM I MENTALnim TEŠKOĆAMA U POSTUPCIMA LIŠENJA POSLOVNE SPOSOBNOSTI	199
<i>Suada Buljubašić, Nina Babić</i> ZNAČAJ USLUGA U ZAJEDNICI ZA KVALITET ŽIVOTA STARIJIH OSOBA	219
<i>Saša Stepanović, Ana Grbić, Ivana Ristić</i> STAVOVI PROSVETNIH RADNIKA PREMA INKLUSIVNOM OBRAZOVANJU	237
<i>Marina Đuranović</i> HELIKOPTER RODITELJSTVO - UČINCI NA RAST I RAZVOJ DJECE I MLADIH	259
<i>Milica Paklar, Mikica Budimirović, Marina Gilić-Drljača, Marija Cvejić, Ana Lačković, Hajdana Glomazić</i> PRIMENA DIGITALNOG LOGOPEDSKOG SETA U TRETMANU ODRA- SLIH OSOBA SA INVALIDITETOM	273
<i>Marko Vidak, Saša Stepanović</i> THE FREQUENCY OF USAGE OF WORK FORMS IN AN INCLUSIVE TE- ACHING ENVIRONMENT	285
<i>Duro Klipa</i> DRUŠTVENE MREŽE - SOCIJALNI ASPEKT	299
<i>Svetlana Stojkov, Zahida Binakaj</i> SOCIJALNA MARGINALIZACIJA I STIGMATIZACIJA GOJAZNIH OSOBA	315

<i>Snežana Lozanović, Miroslav Nikolić</i>	
ULOGA STRUČNOG TIMA U PROCESU PROFESIONALNE	
REHABILITACIJE OSOBA SA INVALIDITETOM	325
<i>Svetlana Stojkov, Siniša Trajković, Andrijana Milošević Geogrijev,</i>	
<i>Nemanja Dimić, Zahida Binakaj</i>	
IZAZOVI SOCIJALNOG MARKETINGA U JAVNOM ZDRAVLJU	339
<i>Andrijana Nikolić, Miroslav Nikolić</i>	
SOCIJALNA EKONOMIJA KAO MOGUĆNOST ZAPOŠLJAVANJA	
OSOBA IZ DRUŠTVENO UGROŽENIH GRUPA SA POSEBNIM	
OSVRTOM NA OSOBE SA INVALIDITETOM	349
<i>Živko Petrović, Smilja Igić, Isidora Petković, Maja Babić</i>	
POLOŽAJ PSIHOLOGA U SISTEMU SOCIJALNE ZAŠTITE:	
POGLEĐ IZ PRAKSE	363
<i>Mina Bogdanović</i>	
STRUKTURIRANJE VREMENA KOD RODITELJA SA DECOM	
SA SMETNJAMA U RAZVOJU	375
<i>Aleksandra Ilić Novković</i>	
OD NEVIDILJIVOGL DEČAKA DO VIDLJIVOGL MATURANTA	385

Milica Paklar¹,

376-056.263:004

Dom za odrasla invalidna lica, Beograd, Srbija,

Mikica Budimirović,

Dom za odrasla invalidna lica, Beograd, Srbija,

Marina Gilić-Drljača,

Dom za odrasla invalidna lica, Beograd, Srbija

Marija Cvejić,

Dom za odrasla invalidna lica, Beograd, Srbija,

Ana Lačković,

Centar za smeštaj i dnevni boravak dece i omladine ometene u razvoju,

Beograd, Srbija,

Hajdana Glomazić,

Institut za kriminološka i sociološka istraživanja, Beograd, Srbija

PRIMENA DIGITALNOG LOGOPEDSKOG SETA U TRETMANU ODRASLIH OSOBA SA INVALIDITETOM

Apstrakt: Širok spektar uzroka, bolesti ili povreda dovode do telesnog invaliditeta određenog broja pojedinaca. Pored ogromnih ograničenja ovih osoba, koje su prisutne u njihovom svakodnevnom životu, jedna od ključnih jeste poremećaj ili gubitak sposobnosti verbalne komunikacije, često i razumljive komunikacije uopšte. U ustanovi „Dom za odrasla invalidna lica“ smešteno je više od 80 osoba sa nekim oblikom telesnog invaliditeta. Među njima su osobe s dijagnozom cerebralne paralize, multiple skleroze, progresivne mišićne distrofije, kao i osobe kod kojih je telesni invaliditet posledica traumatske ili vaskularne povrede mozga. Kliničke slike ovih osoba mogu biti veoma raznovrsne. Prisutni su simptomi dizartrije, u obliku poremećaja respiracije, fonacije i artikulacije, poremećaji govora i glasa uzrokovani oštećenjem sluha, kao i različiti tipovi afazija. Ovako udruženi simptomi u velikoj meri doprinose ograničenim mogućnostima komunikacije pojedinaca sa članovima porodice, prijateljima i širom socijalnom sredinom. Cilj logopedskog tretmana ovih osoba je održavanje, poboljšanje, stvaranje i povratak izgubljenih veština verbalne komunikacije. Savremena tehnologija, koja nam je dostupna u poslednje vreme, pruža nam više mogućnosti u rehabilitaciji govora i jezika. Naša ustanova poseduje digitalni logopedski set Behringer, najmoderniji logopedski instrument koji se koristi u savremenoj logopedskoj rehabilitaciji

¹ milicak14@gmail.com

slušanja i govora. Širok spektar primene digitalnog logopedskog seta omogućava nam da ga koristimo u različitim aspektima logopedskog tretmana. Poseban doprinos daje u radu sa osobama oštećenog sluha. Upotreba digitalnog logopedskog seta u govornom i jezičkom tretmanu u velikoj meri je doprinela njihovoj motivaciji za rad, poboljšanoj percepciji i napretku u tretmanu. Sa razvojem modernih tehnologija potrebno je integrisati ih u sve vidove rehabilitacije odraslih osoba sa invaliditetom. One nam pružaju raznolik pristup problemima verbalne komunikacije i samim tim veće mogućnosti za napredak.

Ključne reči: Osobe sa telesnim invaliditetom, logopedski tretman, digitalni logopedski set

Uvod

Komunikacija je svuda oko nas i svakodnevno nas okružuje. Svako ponašanje osoba u našem okruženju predstavlja neki oblik komunikacije, bilo da nešto radimo svesno ili nesvesno, našim ponašanjem ukazujemo na nešto što okolina percipira i razume. Ljudi poseduju prirodnu i urođenu potrebu da komuniciraju jedni sa drugima, sa užom i širom socijalnom sredinom, da stvaraju međuljudske odnose, da održavaju ljudske veze. Komunikacija omogućava ljudima da izraze veliki broj organskih, socijalnih, emocionalnih i psiholoških potreba. Verbalna komunikacija je komunikacija koju pojedinac ostvaruje usmeno ili pismeno, a neverbalna komunikacija ona koju ostvaruje neverbalnim znakovima, gestovima, govorom tela. Verbalna i neverbalna komunikacija podjednako su važne i međusobno se prožimaju, nadograđuju i dopunjaju, njihova usklađenost je neophodna za uspešnu komunikaciju.

Zbog toga svaka nemogućnost u ostvarivanju komunikacije sa okruženjem predstavlja veliku prepreku u svakodnevnom funkcionisanju i ostvarivanju potreba. Odrasle osobe sa telesnim invaliditetom mogu imati teškoće u komunikaciji sa svojom okolinom, od rođenja ili su teškoće u verbalnoj komunikaciji nastupile u kasnjem periodu tokom života, kao i sam invaliditet. Zavisno od osnovne bolesti, oni mogu imati ograničenja ne samo u verbalnoj već i u neverbalnoj komunikaciji. Osjećenje u ostvarivanju komunikacije sa okolinom u kombinaciji sa telesnim invaliditetom i potrebama osobe koje zbog njega nastaju, predstavlja veliko životno iskušenje za svakog ko se nađe u toj situaciji.

Komunikacija ima centralno mesto i ulogu u čovekovom životu, jer predstavlja osnov socijalizacije, integracije i uključivanja u društvo svakog

pojedinca, a upravo je socijalna integracija cilj kojem kao društvo težimo, kada su osobe sa invaliditetom u pitanju.

Međunarodna klasifikacija invalidnosti i zdravlja Svetske zdravstvene organizacije iz 2000. godine definiše invalidnost kao gubitak ili ograničenje mogućnosti da se učestvuje u društvu na istom nivou sa drugima, i to zbog socijalnih prepreka u životnom okruženju. Ako posmatramo funkcionisanje pojedinca kao rezultat fizičkog i mentalnog stanja osobe i društvenog fizičkog okruženja, invalidnost nije obeležje osobe nego niz činioца koji stvaraju društveno okruženje (Rapaić i sar. 2005). Kada govorimo o etiološkoj klasifikaciji kao kriterijumu uzročnika invaliditeta on može biti: urođen invaliditet i stečeni invaliditet (pod uticajem bolesti, povreda, socio-kulturnih uticaja) (Stošljević i sar., 1997). Bez obzira na uzrok koji je doveo do invalidnosti, ona predstavlja skup tri nedeljive komponente: fizički aspekt, psihičke posledice i socijalne reperkucije invalidnosti (Zec, 1984). Fizički aspekt invalidnosti se odnosi na sva fizička ograničenja čije manifestacije zavise od patološkog stanja koje dovodi do nemogućnosti motornog funkcionisanja. Međutim, telesno oštećenje ili ograničenje se mnogostruko odražava na sve oblasti života osobe sa invaliditetom. Psihičke i socijalne posledice invalidnosti su nadgradnja primarnog motornog oštećenja, ali su uvek prisutne, i u većoj ili manjoj meri ometaju funkcionisanje ličnosti u celini.

Iz tog i mnogih drugih razloga, veliki broj osoba sa fizičkim invaliditetom smešten je u neku od ustanova čija je namena briga o njima. U ustanovi „Dom za odrasla invalidna lica“ smešteno je 80 osoba, strujih od 26 godina, sa nekim oblikom telesnog invaliditeta i očuvаниh intelektualnih sposobnosti, što je pun kapacitet ove ustanove. Usluge koje pruža ova ustanova su koncipirane na način da odgovaraju potrebama korisnika. Tako da oni u njoj, pored medicinske pomoći, koju pružaju doktor, medicinske sestre, negovatelji, fizioterapeut, imaju dostupne i stručne radnike različitih profila: socijalni radnik, psiholog, defektolog, logoped, radni terapeuti. Pored toga u okviru radne terapije postoji razne radno-okupacione aktivnosti koje se sprovode u vidu radionica: muzička radionica, društvene igre, projekcija filma, boćanje, čitanje knjige, slikarska radionica.

U zavisnosti od vrste aktivnosti, broju zainteresovanih i zdravstvenom stanju korisnika rad se sprovodi individualno ili grupno. Permanen tan i kontinuiran proces sprovođenja aktivnosti za koje je korisnik zainteresovan i u kojima može da učestvuje u zavisnosti od svog zdravstvenog stanja od velikog je značaja jer se postižu određeni ciljevi i to: održavanje i očuvanje postojećih motornih funkcija, govornog i jezičkog statusa, i intelektualnog nivoa, stvaranje pozitivne slike o sebi, razvija se timski duh kao

i želja da se pomogne nekome, da što bolje ispune i iskoriste svoje slobodno vreme. Veliki akcenat u radu se stavlja na individualni rad, razgovor kao vid podrške i motivacije korisnika za uključivanje u postojeće sadržaje u ustanovi. Često je nemogućnost razumljive verbalne komunikacije sa okolinom, razlog za povlačenje i neučestvovanje osobe u društvenim aktivnostima u ustanovi ili van nje. U ovom radu će biti reči o tome koliko moderni i inovativni pristupi u logopedskom tretmanu doprinose njihovoj motivaciji za rad i napretku u tretmanu.

Specifičnosti poremećaja verbalne komunikacije kod korisnika u „Domu za odrasla invalidna lica“

„Dom za odrasla invalidna lica“ se bavi zbrinjavanjem lica sa telesnim invaliditetom u osnovi koga je: cerebralna paraliza, mišićna distrofija, multipla skleroza, kao i osoba sa paraplegijom ili kvadriplegijom nastalim usled traumatskih povreda. Od svih smeštenih osoba najbrojniji su oni oboleli od multiple skleroze.

Multipla skleroza je difuzno, hronično, sporo progresivno neurološko oboljenje koje se javlja između dvadesete i četrdesete godine, a retko se javlja pre dvanaeste ili posle pedesete godine. Multipla skleroza je demijelinizaciona bolest centralnog nervnog sistema, još uvek nepoznate etiologije sa neuropsihološkim deficitima i karakterističnim nepravilnim, fluktuirajućim periodima egzacerbacije i remisije. Rane remisije mogu biti potpune, dok su kasnije, u toku bolesti remisije obično parcijalne. Remisije mogu trajati od nekoliko meseci do dve godine. Delimično demijelizovano vlakno sprovodi impulse usporeno i nije u stanju da sprovodi visokofrekventne impulse. Potpuna demijelinizacija dovodi do nemogućnosti sprovođenja impulsa kroz vlakno. Proces demijelinizacije se može usporiti ili ubrzati. Ta promena se ogleda u oporavku (remisije) ili povratku bolesti (napadi, recidivi), što je karakteristično za kliničku sliku multiple skleroze. Klinička slika multiple skleroze može biti veoma raznovrsna. Bolest najčešće počinje pojavom parestezija u pojedinim delovima tela i/ili slabosti u vidu hemipareze, parapareze ili monopareze i retrobulbarnim neurititsom (zamagljenje vida na odgovarajućem oku). Mogu se javiti i diplopije, nestabilnost, facijalna paraliza, auditorne halucinacije, gubitak sluha, afazija, afektivne promene ili drugi znaci oštećenja centralnog nervnog sistema. Prisutne su psihopatološke promene: intelektualni pad, nekritičnost, euforija, depresija ili promenljive reakcije, koje utiču na ponašanje i vode nesigurnosti, agresiji i socijalnoj izolaciji.

Kada su u pitanju poremećaji verbalne komunikacije, kod osoba sa multiplom sklerozom ispoljavaju se simptomi dizartrije u obliku poremećaja respiracije, fonacije i artikulacije.

Poremećaji respiracije

Pored nepravilnosti u disajnom toku kao najčešći simptom poremećaja disanja javlja se potiskivanje vazduha pre fonacije, uslovljeno patološkim stanjem glotisa (srednji deo larinxa). Vazduh se potroši i fonacija se obavlja samo na ostatku ekspiracione struje. Takođe je često prisutna i patološka aktivnost dijafragme. Smanjen vitalni kapacitet i slabost disajne muskulature vodi niskom ekspiracionom pritisku, glasne žice ne vibriraju dovoljno, amplitudne vibracije je redukovana i dolazi do nedovoljne kontrole jačine glasa i intonacije.

Poremećaji fonacije

Fonatorne smetnje se kod većine obolelih od multiple skleroze ispoljavaju u vidu promuklog, hrapavog i tihog glasa (Bohme,1983). Uzrok promuklosti je pareza mišića zatezača glasnih žica i ispada njihovih funkcija. Slaba zategnutost glasnica smanjuje opseg glasa na tri tona, što se ogleda u monotonom govoru-monoton skandirajući govorni glas.

Često se javlja i intencionalni tremor glasnica, koji zajedno sa usporenim inervacijom mišića grkljana dovodi do zakašnjenja glasovne proizvodnje. Prisutna je redukcija vremena fonacije, fluktuacija visine, povremeni skokovi glasa u falseto registar, iznenadne spastične inspiracije u toku govora i redukcija raspona glasa. Laringoskopskim pregledom se može uočiti da posle dovođenja glasnica u fonacijski položaj prođe dosta vremena dok se ne pojavi glas (produženje prefonatorne faze). Ponekad se viđa tremor glasnica u početnoj fazi fonacije.

Poremećaji artikulacije

Multipla sklerozu se može manifestovati nazalnim govorom, jednostranom ili obostranom paralizom larinxa ili otežanim disanjem. Paralize muskulature usana, jezika i nepca teško oštećuju izgovor, a artikulaciju otežavaju i čine je nerazumljivom.

Kod ovih osoba uočeni su verbalni i jezički deficiti, deficit verbalne memorije, najčešće uslovljen slabom pažnjom, deficiti na testu imenovanja, čitanja i verbalne fluentnosti. Takođe ispoljavaju smetnje u grafomotornoj

kontroli i pisanju sa perseveracijama. Čitanje kod pacijenata sa multiplom sklerozom može biti afektirano vizuelno-perceptivnim deficitom sekundarno zbog oštećenja optičkog nerva (Golubović, 2006).

Pored multiple skleroze, kod većeg broja korisnika usluga koje ustanova „Doma za odrasla invalidna lica“ pruža, zastupljena je dijagona cerebralne paralize. Cerebralna paraliza predstavlja pretežno motorni poremećaj izazvan statičkim, neprogresivnim oboljenjima koja se javljaju kongenitalno ili u prvim godinama života. Cerebralna paraliza (*paralysis cerebralis infantilis*) je termin koji označava grupu neprogresivnih, ali često promenljivih simptoma motoričkog oštećenja, kretanja i posture, kao i drugih oštećenja koja su posledica anomalija ili oštećenja mozga u ranim fazama njegovog razvoja². Ona nije izlečiva, posledice oštećenja se mogu smanjiti ali ne i otkloniti i izlečiti. Stanje se ne pogoršava, iako se neke posledice mogu produbljivati. Osnovni neuromotorni poremećaj, različite smetnje položaja i pokreta, koje mogu biti različitog intenziteta i koje zahvataju različite delove tela, najčešće su praćene nizom drugih smetnji i oštećenja : psihičke disfunkcije, senzorni, govorni i jezički poremećaji, epilepsija, poremećaji ponašanja, kao i smetnje vezane za psihološko i socijalno prilagođavanje.

U odnosu na dominantne neurološke znake, cerebralna paraliza se klasificuje na tri velike grupe:

- Spastična cerebralna paraliza
- Diskinetička cerebralna paraliza
- Ataksična cerebralna paraliza

Govor i razvoj govora kod osoba sa cerebralnom paralizom u vezi je sa tipom i topografskom distribuciom neuromotornih ispada, opštim nivoom razvoja psihomotorike, nivoom razvoja inteligencije i kliničkim tipom cerebralne paralize. U definitivnim kliničkim slikama cerebralne paralize prisutni su različiti tipovi govornih i jezičkih poremećaja koji se vezuju za neuromuskulatorne deficite, senzorne deficite, intelektualne deficite, psihofizičke poremećaje ili oskudno iskustvo i ograničenu verbalnu i opštu stimulaciju. Govor osoba sa cerebralnom paralizom karakteriše: oštećena fonacija, artikulacija, misići govornih organa su hipotončni, odsutni su mnogi pokreti neophodni za artikulaciju i suprasegmentnu strukturu govora, meko nepce nije ni spušteno ni podignuto, stalno je prisutna denazalizacija ili blaga nazalizacija, vibracije glasnica su spore, njihova amplituda kretanja je nedovoljna za zvučnost, ton, intenzitet sloga,

² Surveillance of Cerebral Palsy in Europe, 2000

akcentuaciju, ukupnu glasnoću i melodiju govora, spontano se formiraju distorzovani vokali i poneki suglasnik, ostali glasovi u većini ne postoje, jezički razvoj takođe kasni, prisutan deficit auditivne percepcije.

Distrofija je termin koji označava propadanje, degeneraciju tkiva. Mišićna distrofija je genetski uslovljeno, nasledno oboljenje koje karakteriše progresivno slabljenje i hipotrofija skeletnih mišića, uz snižene ili ugašene mišićne reflekse, i očuvan senzibilitet. Postoji više tipova distrofije, samim tim i kliničke slike variraju po ekspresiji pojedinih simptoma. U većini slučajeva, zahvaćenost mišića jezika i faringealnih mišića izaziva dizartričan i nazalan govor. Zbog slabosti dijafragme javlja se respiratorna insuficijencija. U cilju očuvanja funkcija, između ostalog, preporučuju se fizioterapija, radna terapija, logopedска i respiratorna terapija³.

Pored osoba sa osnovnom dijagnozom multiple skleroze, mišićne distrofije, cerebralne paralize, značajan deo korisnika ustanove čine osobe kod kojih je telesni invaliditet nastupio kao posledica cerebrvaskularnog ili traumatskog oštećenja mozga, usled čega su nastupila stanja paraplegije, kvadriplegije, hemiplegije, parapareza... Povrede mozga pored toga što mogu izazvati neki oblik telesnog invaliditeta, takođe predstavljaju značajan etiološki faktor afazija. Pored svakodnevnih teškoća sa kojima se susreću, poremećaji govora i jezika dodatno otežavaju njihovo funkcionisanje u socijalnom okruženju. Njihovu kliničku sliku karakterišu i oblici fluentnih ili nefluentnih afazija, čiji simptomi perzistiraju godinama nakon nastupanja povrede. Opšti simptomi afazije su: anomija, cirkumlokucija, parafazija, agramatizam, paragramatizam, žargon, verbalni stereotipi, poremećaj spontanog govora, poremećaj auditivnog razumevanja, poremećaj ponavljanja govornih stimulusa, poremećaji čitanja, pisanja, računanja, perseveracije, odsustvo uvida u sopstveni jezički deficit (Vuković, 2010, 76).

Digitalni logopedski set

Primena digitalnog logopedskog seta u tretmanu govornih i jezičkih deficitata osoba smeštenih u ustanovu „Dom za odrasla invalidna lica“, omogućava nam da budemo u toku sa savremenim pristupima tretmanu.

Autor ove aplikacije i metode je prof. dr. sc. Mladen Heđever redovni profesor Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta, Sveučilišta u Zagrebu. Napravio je prve korake u području primene novih tehnologija u logopedskoj rehabilitaciji još pre više od 25 godina (Heđever, 1984; Heđe-

³ „Muscular Dystrophy Information Page: National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS)“. web.archive.org. 2016

ver, 1985) a za svoje je ideje bio nagrađen bronzanom plaketom na izložbi izuma i tehničkih unapređenja (INOVA-84). Tek poslednjih deset godina ova se aplikacija uspešno koristi uz procesor zvuka nemačke firme Behringer (Heđever, 2018, 79).

Moglo bi se reći da je digitalni logopedski set postao deo standardne opreme koju bi trebao imati svaki logoped ili audiorehabilitator. Digitalni logopedski set predstavlja inovaciju u obradi zvučnog signala koristeći digitalno signalno procesiranje, koje omogućava bržu i preciznu obradu zvuka gotovo istim kvalitetom i brzinom kako to radi i ljudski mozak. U setu je već unapred programirano 50 gotovih programa koji se jednostavno i brzo mogu aktivirati, pa je set veoma jednostavan za korišćenje. Set nije ograničen niti vezan uz neku određenu metodu rehabilitacije i može se koristiti u većini rehabilitacijskih postupaka i uz bilo koju metodu ili način rehabilitacije. Logopedski set može se koristiti u dijagnostici glasa i govora a posebno na području tretmana poremećaja govora (dislalija, dizartrija, mucanje) ili kod oštećenja sluha. Zahvaljujući raznolikim mogućnostima filtriranja i dinamičkom procesiranju zvuka izuzetno je pogodan u rehabilitaciji govora i slušanja kod osoba sa kohlearnim implantom. Logopedski set koristi se već više od 15 godina u Hrvatskoj, Sloveniji, Crnoj Gori i Bosni i Hercegovini u oko 200 institucija i od velike je pomoći u svakodnevnom radu (Heđever, 2018).

Primena digitalnog logopedskog seta u ustanovi "Dom za odrasla invalidna lica"

Postojanje velikog broja programa omogućava upotrebu aparata na širokom spektru simptoma poremećaja govora i jezika, tako da digitalni logopedski set ima veliku primenu u našoj ustanovi. Upotreba aparata za terapeuta je jednostavna i brza, ali zahteva prethodnu obuku za pravilno korišćenje.

Programi koji su namenjeni rehabilitaciji slušanja i govora kod osoba sa oštećenjem sluha značajno doprinose tretmanu korisnika sa dijagnozom cerebralne paralize i ostalih koji imaju izraženo oštećenje sluha. Ovi programi olakšavaju razumevanje govora, naročito složenijih skupina glasova, i samim tim doprinose tačnosti izgovora. Takođe, veliku primenu u radu sa korisnicima obolelim od cerebralne paralize ima program namenjen za smanjenje nazalnosti u govoru, kao i programi digitalnog logopedskog seta koji su usmereni za olakšavanje korekcije izgovora glasova. Ovi programi su najbrojniji i mogu se upotrebljavati prilikom korekcije izgovora u logotomima, rečima i rečenicama.

Programi namenjeni za usporavanje govora pomažu normalizaciji brzine i fluentnosti govora, što se pokazalo izuzetno delotvorno u radu sa osobama sa dijagnozom dizartrije. Upotreboom ovog programa njihov govor se usporava i mišići govornog aparata u većoj meri uspevaju da isprave zahteve pravilne artikulacije glasova. Usporavanjem govora normalizuje se respiracija, produžava ekspirijum i dolazi do mogućnosti produkcije dužih govornih iskaza. Kod osoba sa dijagnozom multiple skleroze u našoj ustanovi, ovi programi imaju najveću primenu.

Vizuelni prikaz na ekranu aparata najviše koristimo tokom vežbi fonacije i impostacije glasa. Na taj način osoba može sama da uoči svoju nestabilnu fonaciju ukoliko je prisutna ili tremor u glasu.

Mogućnost povezivanja digitalnog logopedskog seta sa računarom, omogućava nam da uz primenu odgovarajućih kompjuterskih programa snimamo govornu produkciju pojedinaca, i na taj način pratimo napredak tokom tretmana. Taj vid praćenja efekta tretmana pokazao se značajnim ne samo za terapeuta, već i za korisnike, jer na taj način postaju svesni efekata tretmana i uloženog truda. Tada se na njima može primetiti zadovoljstvo zbog postignutih rezultata, koje se ogleda i u sve češćem iniciranju verbalne komunikacije sa drugima i učestvovanju u grupnim aktivnostima. Takođe, jednostavnije im je da uvide aspekte gorovne produkcije koji zahtevaju dugotrajniji i intenzivniji tretman.

Zaključak

Sa napretkom i razvojem tehnologije savremeni aparati su zastupljeni u različitim sferama nauke i prakse. Upotreba savremenih uređaja može značajno pospešiti tradicionalne i klasične pristupe u tretmanu poremećaja govora i jezika. Digitalni logopedski set nam omogućava jednostavniju analizu i praćenje napretka tokom tretmana, doprinosi tome da budemo precizni u kontroli auditivnih stimulusa, povećava se efikasnost logopedskih tretmana i samog terapeuta, jer nam pruža mogućnosti za veću raznovrsnost i inovativnost u radu, doprinosi unapređivanju postojećih metoda koje koristimo u tretmanu, ali i razvoju novih. Velika prednost digitalnog logopedskog seta jeste njegova mogućnost prilagođavanja različitim aspektima poremećaja govora i jezika, tako da ga možemo koristiti prilikom tretmana svih korisnika u ustanovi koji imaju potrebu za logopedskim tretmanom, uprkos šarenolikom spektru njihovih osnovnih dijagnoza i bolesti. Dakle, digitalni logopedski set nije usko vezan za jednu terapijsku metodu, već predstavlja nadogradnju svakoj od njih. Tretman je raznovrsniji, samim tim zanimljiviji i korisnici imaju veću motivaciju za rad.

Njihova pažnja je usmerenija i dugotrajnija, i sve to nam je veoma važno, jer su često obeshrabreni, demotivisano i skeptično pristupaju tretmanu, zbog činjenice da njihovi poremećaji u verbalnoj komunikaciji perzistiraju već duži vremenski period.

Literatura

Rapaić D. i sar. (2005), *Školovanje dece sa motoričkim poremećajima*, Beograd

Stošljević L. i sar. (1997), *Somatopedija*, Beograd

Zec Ž. (1984), *Osnovi kineziologije*, Beograd

„Muscular Dystrophy Information Page: National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS)“. web.archive.org. 2016

Golubović S.(2006), *Gnosogena, pervazivna i psihogena patologija verbalne komunikacije, Multipla skleroza* (str. 405-407), Društvo Defektologa Srbije, Beograd

Surveillance of Cerebral Palsy in Europe, 2000

Vuković M. *Afaziologija*, Arhipelag Beograd, 2010.

Heđever M. *Priručnik za digitalni logopedski set*, Zagreb, 2018.

Heđever M. *Priručnik za digitalni logopedski set*, Zagreb, 2018.

Milica Paklar,

Home for disabled adults, Belgrade, Serbia,

Mikica Budimirović,

Home for disabled adults, Belgrade, Serbia,

Marina Gilić-Drljača,

Home for disabled adults, Belgrade, Serbia,

Marija Cvejić,

Home for disabled adults, Belgrade, Serbia,

Ana Lačković,

Center for accommodation and daycare for children and youth with developmental disabilities, Belgrade, Serbia,

Hajdana Glomazić,

Institute for Criminological and Sociological Research, Belgrade, Serbia

APPLICATION OF A DIGITAL SPEECH THERAPY SET IN THE TREATMENT OF ADULTS WITH DISABILITIES

Summary

A wide range of causes, diseases or injuries lead to physical disability of a certain number of individuals. In addition to the enormous limitations of these people, which are present in their daily life, one of the key ones is the disorder or loss of the ability to communicate verbally, often intelligible communication in general. More than 80 people with some form of physical disability are accommodated in the "Institution for Adults people with Disability". Among them are people diagnosed with cerebral palsy, multiple sclerosis, progressive muscular dystrophy, as well as people whose physical disability is the result of a traumatic or vascular brain injury. The clinical picture of these people can be very diverse. Symptoms of dysarthria are present, in the form of breathing, phonation and articulation disorders, speech and voice disorders caused by hearing impairment, as well as various types of aphasia. Such associated symptoms contribute to a large extent to the limited possibilities of communication of individuals with family members, friends and the wider social environment. The goal of speech therapy treatment for these people is to maintain, improve, create and return lost verbal communication skills. Modern technology, which has been available to us recently, provides us with more opportunities in the rehabilitation of speech and language. Our institution owns a Behringer digital speech therapy set, the most modern speech therapy instrument used in modern speech and hearing rehabilitation. The wide range of applications of the digital speech therapy set allows us to use it in various aspects of speech therapy treatment. He makes a special contribution in working with the hearing impaired. The use of digital speech therapy set in speech and language treatment greatly contributed to their motivation to work, improved perception and progress in treatment. With the development of modern technologies, it is necessary to integrate them into all types of rehabilitation of adults with disabilities. They give us a diverse approach to the problems of verbal communication and, therefore, greater opportunities for progress.

Keywords: *People with physical disabilities, speech therapy, digital speech therapy set*