

# KOMPONENTE PROGRAMA

## ORALNO-MOTORIČKE STIMULACIJE

INES JOKOVIĆ OREB, ANA ANTUNOVIĆ, MARTINA CELIZIĆ

Primljeno: lipanj 2005.

Prihvaćeno: prosinac 2005.

Stručni rad

UDK:376.2

Svrha ovog rada je ukazati na složenost hranjenja dojenčeta iz perspektive profesionalnih dostignuća u okviru Kabineta za ranu psihomotoričku stimulaciju Centra za rehabilitaciju Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta u Zagrebu i Male kuće - Dnevnog centra za radnu terapiju i rehabilitaciju djece s oštećenjima vida i dodatnim po teškoćama u razvoju. Hranjenje djeteta nije samo biološki odgovor na metaboličke zahtjeve bebe, ono je složena mreža ponašanja uključena u akcije i reakcije osoba iz okoline. U terapeutском procesу koji uvažava različitosti, promovira zajedništvo i dijeli znanje i iskustvo svih sudionika, mora se osigurati aktivno sudjelovanje dojenčeta i članova obitelji. Kod prijevremeno rođene djece, kao i one s neurološkim abnormalnostima, hranjenju prethode stimulacije oralno-motoričkih vještina koje su prikazane u ovom radu. Oralnofacialne aktivnosti stimuliraju područje djetetovog lica i usne šupljine. Predstavljaju tehniku koja pokušava poboljšati oralno motoričku kontrolu, frekvenciju gutanja i senzornu svjesnost. Najčešće se primjenjuju prije same i tijekom aktivnosti hranjenja ili pijenja kako bi dijete bilo što aktivnije tijekom procesa ovih aktivnosti. Ove jednostavne aktivnosti uključuju tako npr. masažu, brisanje vlažnim maramicama i tapping tehniku. Aktivnostima se nastoji pomoći djetetu da funkcionalnije koristi svoja usta i da ojača oralne vještine, koje su ne samo bitne za hranjenje već i za razvoj govora i facialne ekspresije. Upravo zato jer stimuliraju rane preverbalne vještine, koje su preduvjet razvijanju vještine hranjenja i pijenja, kao i kasnijem razvoju artikulacije, svrstane su u komponente programa ranih intervencija.

**Ključne riječi:** oralnofacialna stimulacija, oralna svjesnost, oralno motorička kontrola, senzorna defanzivnost, skrb o dojenčetu

### Uvod

Mnoga prerano rođena djeca često tijekom prve godine života razviju preveliku osjetljivost / hipersenzibilnost u području lica i usana. Takvi problemi nastaju uslijed čestih pregleda usne šupljine, operacija u području usana i lica, uvođenja sonde u najranijim danima života ili jednostavno zbog senzorne defanzivnosti / obrambenosti (Mardešić i sur., 2000.). Strah ili neugoda koja se javlja na ovom dijelu djetetovog tijela ima za posljedicu neugodno iskustvo hranjenja i pijenja tekućine. Također se čestojavljaju problemi pri koordinaciji funkcija disanja, sisanja i gutanja.

Siromašne ili slabe reakcije na dodir i pokrete na licu ili unutar usana, mogu predstavljati određeni oralno motorički problem, koji se javlja ako mišići oralofacialnog područja imaju neadekvatan opseg, jačinu ili raznolikost pokreta

(Doman,1994.). To uzrokuje poteškoće u kontroli i neadekvatan odgovor na pritisak i pokret općenito.

Oralno motorički programi pomažu djeci u razvijanju normalne osjetljivosti / senzibilnosti usana i osiguravaju sigurnu okolinu za razvoj oralnih vještina koje su temelj dalnjem razvoju govora (Doman, 1994.). Upravo zato jer stimuliraju rane preverbalne vještine, koje su preduvjet razvijanju vještine hranjenja i pijenja, kao i kasnijem razvoju artikulacije svrstane su u komponente programa ranih intervencija (Coling Cain, 1991.; Thommessen, Heiberg, Kan,1991.; Imms, 2000.).

### Važnost oralne stimulacije

U trećem mjesecu gestacije beba traži oralnu stimulaciju. Prvu oralnu informaciju dobiva

sisanjem plodne vode još u utrobi. Također često vidimo slike fetusa na ultrazvuku s palcem u ustima. Pritisak i pokreti unutar oralne šupljine govore mozgu gdje usta počinju i završavaju. Bez takvih informacija, lokacija i granice usana ostale bi nepoznanica za bebu. Svi pokreti usana, vilice i jezika održavaju mišićnu kondiciju sustava za hranjenje. Ponavljanjem pokreta stječe se i razvija motorna kontrola i snaga.

Rođenjem, dojenče preferira aktivnost sisanja (grudi majke). To je refleksni obrazac koji osigurava potrebu za hranom. Usta u sebi sadrže puno senzornih receptora koji primaju senzorne podražaje. Ona za dojenče predstavljaju istraživačku šupljinu. Pogotovo dok vid još nije dobro razvijen, usta su središnja točka tijela za dodir, okus, teksturu...Nadalje, sve što može stati u usta prihvaćeno je za istraživanje.

Kako se dojenče razvija, razvija se i diskriminacija jestivih i nejestivih tvari. Načini na koji dijete dolazi do oralne stimulacije su sisanje i žvakanje stvari koje je lako dosegnuti, kao npr. palac ili nožne prste. Dijelovi tijela, poput palca ili nožnog prsta su dinamični, mijenjajući pokrete i oblik u djetetovim ustima, pružaju veliku raznolikost pritiska i pokreta. S druge strane dude ili slične stvari statičnog oblika pružaju konstantnu stimulaciju u sredini i ispred usta. Pokreti usana i jezika ostaju isti dok se duda nalazi u djetetovim ustima pa ono ne može vježbati raznolikost pokreta koji su tako potrebni za kasniji razvoj unutarnje stabilnosti vilice i mišićne snage, koji su preduvjet žvakanju i kasnije razvoju govora.

Kod bebe s normalnim mišićnim tonusom, razvoj se odvija bez većih intervencija roditelja. Tako vještine koje su počele ispred i u središtu usta postepeno se mijenjaju i uključuju pokrete lateralnih i posteriornih područja usne šupljine. Ali kod djeteta s abnormalnim mišićnim tonusom, razvoj oralno-motoričkih vještina postaje problematičan, često s abnormalnim obrascima pokreta (Doman, 1994.). Zbog toga jer mišići ne rade koordinirano i ne daju konzistentan pritisak unutar usne šupljine, dijete treba vanjski input kao bi došlo do takvih senzornih informacija.

Senzorni input za usta je vrlo bitan i nedostatak

takvog inputa može rezultirati jedenjem nejestivih objekata (Ayres, 2002.). Neka djeca pokušavaju povećati senzorni input na području usana tako što grizu sami sebe ili druge. Adekvatna i primjerena vrsta i razina inputa pruža na siguran način mogućnost povećanja mišićne ravnoteže i unutarnjeg mišićnog pritiska za takvu djecu. Osiguravajući pravilnu vrstu inputa dolazi do normaliziranja oralne senzibilnosti tako da reakcija djeteta na pritisak i pokret postane funkcionalan pokret, kao što je gutanje ili pomicanje usana i jezika (Ayres, 2002.).

### **Čimbenici koji ograničavaju razvoj oralno-motoričkih vještina**

Čimbenici koji ograničavaju normalan razvoj oralno motoričkih vještina su pod utjecajem pokreta, pozicije, senzornih inputa, komunikacije i emocionalne stimulacije. Važno je zapamtiti da u jednom trenu mogu biti prisutni, a u drugom ne.

Kada govorimo samo o pokretu, kao o jednom od čimbenika, svakako treba uzeti u obzir mišićni tonus, koji može biti prenizak (hipotonija), previšok (hipertonija) ili fluktirajući. Također je vrlo bitna i sposobnost određenog smjera pokreta, poput mogućnosti ekstenzije, fleksije, retrakcije i protrakcije. Važan je i intenzitet pokreta.

Drugi čimbenik su problemi u funkcioniranju individualnih oralnih struktura, kao što su:

- vilica (povećani pokreti vilice, nestabilnost vilice, velika ekstenzija donje vilice, čvrsto zatvorena vilica, retrakcija vilice)
- jezik (retrakcija jezika, povećana ekstenzija jezika, hipotoničan jezik)
- usne i obrazi (retrakcija usana, facijalna paraliza)

Slijedeći čimbenici su problemi u motoričkom procesuiranju ( hipertonija ili hipotonija, te problemi ekstenzije i fleksije), senzornom procesuiranju ( hiporeakcija, hiperreakcija, senzorna obrambenost te senzorna predoziranost) te u samim procesima sisanja, gutanja, griženja i žvakanja.

## Problem i cilj rada

Cilj ovog rada je ukazati stručnjacima u edukacijsko-rehabilitacijskoj praksi na aspekt hranjenja kao interaktivnog procesa između terapeuta/roditelja i dojenčeta, koji ne samo zadovoljava unos hranjivih sastojaka već i omogućuje socijalna i emocionalna iskustva kojima se razvijaju fizičke, kognitivne i emocionalne komponente vještina dojenčeta. U terapeutskom procesu koji uvažava različitosti, promovira zajedništvo i dijeli znanje i iskustvo svih sudionika, mora se osigurati aktivno sudjelovanje dojenčeta i članova obitelji.

U okviru Kabineta za ranu psihomotoričku stimulaciju, Centra za rehabilitaciju Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta, realiziran je projekt Komponente neurorazvojnog tretmana i senzoričke integracije za dojenče s neurorizikom ( Joković-Turalija,1999., Đodan, 1999., Pavlić, 2000., Ivkić, 2000., Gotovac, 2001., Štefanec, 2001., Horvat, 2001., Celizić, 2003., Švaljug, 2004., Maček, 2004., Kurilć, 2004., Štelma., 2005., Murat, 2005.) U tijeku je koncipiranje projekta Komponente hranjenja u dojenačkoj dobi, gdje je uspostavljena suradnja sa stručnjacima Dnevнog centra za radnu terapiju i rehabilitaciju "Mala kuća", koji u sklopu programa ranih intervencija provodi i oralnofacialne aktivnosti o kojima će biti riječi u ovom radu. Kao polazna osnova u ovom pristupu poslužio je Kanadski model profesionalnih dostignuća (Canadian Model of Occupational Performance – CMOP), kao teoretski okvir rasprave o složenosti hranjenja u dojenačkoj dobi osobito kod djece s motoričkim poremećajima i kroničnim bolestima.

## *Rehabilitacijski program u funkciji stimulacije oralnofacialne aktivnosti*

Oralnofacialne aktivnosti stimuliraju područje djetetovog lica i usne šupljine. Predstavljaju tehniku koja pokušava poboljšati oralno-motoričku kontrolu, frekvenciju gutanja i senzornu svjesnost oralnofacialnog područja. Najčešće se primjenjuju prije same i tijekom aktivnosti hranjenja ili pijenja kako bi dijete bilo što aktivnije tijekom procesa ovih aktivnosti. Ove jednostavne aktivnosti

uključuju tako npr. masažu, brisanje vlažnim maramicama i tapping tehniku. Aktivnostima se nastoji pomoći djetetu da funkcionalnije koristi svoja usta i da ojača oralne vještine, koje su ne samo bitne za hranjenje već i za razvoj govora i facialne ekspresije.

Aktivnosti za razvoj oralnofacialnih vještina modificiraju se individualno za svako dijete. Vrlo je bitno da se tijekom ovih aktivnosti dijete pravilno pozicionira, o čemu će biti riječ kasnije u ovom radu. Pažnju također treba usmjeriti na cijelo djetetovo tijelo, ne samo na usta. Zato je poželjno malim igrama ljudljana ili poskakivanja probuditi cijelo dijetetovo tijelo što pomaže u organizaciji usne šupljine ( Morris, Klein, 2000.).

Slijedi prikaz nekih općenitih oralnofacialnih aktivnosti (Kiš-Glavaš, Teodorović, Levandovski, 1997., Greenspan, Lewis, 2002.):

- **Masaža obraza** – izmasirati 10-tak puta obaze s vanjske strane lijevo-desno, pa kružno; masaža gornje i donje čeljusti naprijed-nazad i kružno; masaža obraza s unutrašnje strane
- **Masaža vlažnim ručnikom** – izmasirajte brzo djetetovo lice vlažnim ručnikom umjerene temperature. Izmasirajte obaze, prema gore, dolje i dijagonalno. Također bradu prema gore i dolje. Neka pritisak bude nejednak. Zatim izmasirajte gornju i donju usnu. Ova tehnika je vrlo uspješna ako se primjenjuje prije same i tijekom aktivnosti hranjenja za stimulaciju usne šupljine.

Općenito, u ovoj ćemo pripremi blage, široke i smirujuće pokrete (glađenje) više koristiti kod spastičnog djeteta, a snažnije, brže pokrete (tapkanje, bockanje) kod hipotoničnog djeteta.

- **Taping prstima** – lagano tapkajte jagodica-ma prstiju po djetetovom licu. Tapkajte usne i obaze kao da svirate na klaviru, u ritmičkim sekvencama.
- **Taping rukama** – držite korijen dlanova svojih ruku zajedno na djetetovj bradi i tapkajte po djetetovim obrazima i vilici držeći prste zajedno (svrha držanja korijena dlana na djetetovj bradi je mogućnost držanja ruku

blizu djetetovog lica što spriječava prejako tapkanje).

- **Taping usana** – držite prste zajedno i tapkajte prstima po djetetovim usnama.
- **Četkica za zube** – četkica za zube se može upotrijebiti da probudi obraze unutar usta. Ako vam dijete dopusti, stavite četkicu unutar obraza i lagano masirajte. To radite sa svake strane 5 do 10 sekundi. Ova aktivnost se može ponoviti nekoliko puta ako vam to dijete dopusti. Ali ako vaše dijete odguruje četkicu, nemojte forsirati. Pokušajte drugi put što polaganije.
- **Upotreba kistova** - tapkanje široko oko usta, a potom amo-tamo kružno gladiti. Vrlo tankim kistićem dražiti, šakljati usne po samom vanjskom rubu dok ih dijete ne počene skupljati kao da mu nešto smeta.
- **Rashlađivanje ledom** – tehnika koja pokušava normalizirati mišićni tonus, pri tome poboljšavajući oralno-motoričku funkciju i povećavajući senzornu svjesnost. Led se direktno primjenjuje na ciljani mišić. Aktivnost hranjenja treba odmah slijediti nakon ove tehnike kako bi se poboljšala njena uspješnost. Efekti nastaju odmah i mogu trajati od 5 do 30 minuta. Također led može pomoći u stimulaciji refleksa gutanja. Kod djece koja imaju epi napadaje treba biti oprezan u primjeni ove tehnike.
- **Četkanje** – upotrebljava se četka (prirodnih vlakana) kao bi pobudila mišić u smjeru mišićnog pokreta. Učinak četkanja traje 20 – 30 minuta nakon provedene tehnike.
- **Puhanje** – često je omiljena aktivnost djeci. Izgrađuje mišićni tonus u obrazima i usnama te pomaže u zatvaranju usana. Također je vrlo značajna aktivnost za kontrolu disanja.

U svrhu stimulacije gutanja mogu se koristiti slijedeće aktivnosti:

- **Masaža vrata** - dlanom masirati vrat širokim, laganim pokretima u smjeru gutanja
- Malom kapaljkom ili kistićem desetak puta u razmacima kapnuti na samu sredinu jezika neku gustu tekućinu jačeg teka,

npr. nerazrijeđeni malinovac, da izazovu pojačani pokreti gutanja u "prazno".

U svrhu stimulacije žvakanja koriste se kontrolni dodir sa sprijeda i sa strane na načina da posebnim hvatom učvrstimo djetetovu donju čeljust (bradu) između kažiprsta i srednjaka te je pokrećemo desetak puta najprije gore-dolje, a potom kružno u jednom i u drugom smjeru (Coling Cain, 1991.).

#### *Aktivnosti i razvoj elevacije i lateralizacije jezika*

Djeci često treba pomoći kako bi naučila nove pokrete jezika. Elevacija jezika je pokret prednjeg dijela jezika, odvojen od zadnjeg dijela jezika te je usmjeren prema gore tako da dodiruje krov usana iza područja prednjih zubi. Ova elevacija je važna za pravilno gutanje, kontrolu pokreta prilikom hranjenja i za produkciju određenih glasova (Greenspan, Lewis, 2002.).

Za poticanje elevacije jezika može se koristiti četkica za zube. Laganim kružnim pokretima masiraju se najprije usne, a zatim se nastavlja po djetetovu jeziku, ali samo ako dijete to dopušta. Čvrsto pritišćite četkicu gore i dolje po jeziku bez gubljenja kontakta s jezikom. Aktivnost radite 15 – 30 sekundi, zavisno koliko će dijete podnijeti. Što je duže vrijeme provođenja aktivnosti, to će se stvoriti više sline unutar usta. Polako pomaknite četkicu prema krovu usta iza prednjih gornjih zubiju. To govori jeziku gdje bi trebao ići. Gutanje sline koja se stvorila za vrijeme aktivnosti, omogućava jeziku da vježba pokret elevacije koji se nastoji postići. Osobito treba paziti da se četkica nalazi točno iza prednjih gornjih zubi. Ako se krov usana dodiruje predaleko to onemogućava djetetu da nauči pravilnu lokalizaciju jezika. Poneka djeca uspiju pravilno napraviti pokret vrlo brzo, dok kod druge je potrebno još više stimulacije. Najbolji rezultati se dobiju ako je aktivnost napravljena točno prije jela. Ona može probuditi djetetov jezik i potaknuti elevaciju.

Drugi važan pokret jezika prilikom hranjenja je pomak jezika na stranu, tzv. lateralizacija jezika. Ovaj postranični pokret pomaže pri žvakanju hrane te je vrlo bitan za pomicanje hrane sa sredine jezika na zube i s jedne strane usta na

drugu. Da bi se razvila lateralizacija jezika dijete treba razviti slijedeće vještine: kontrolu trupa u sjedećem položaju, kontrolu glave, kontrolu zatvaranja i otvaranja usta, sposobnost zatvaranja usana dok je hrana u ustima te sposobnost držanja jezika unutar usta.

### ***Sanacija salivacije***

Mnoga djeca imaju opuštene usnice, koja su većinom otvorene. Kod takve djece je često prisutna salivacija. Neka djeca također imaju kraću gornju usnu što stvara iste ili slične probleme. Poneka djeca također imaju zube koji strše vani tako da ne mogu zatvoriti usta. Sve ovo otežava djetetu da pravilno proguta slinu što dovodi do salivacije.

Slijedeće vježbe mogu stimulirati usnice i pomoći da se ojačaju (Greenspan, Lewis, 2001.):

- Facialna ekspresija – smijanje, izvođenje različitih grimasa ispred ogledala, mrštenje itd.
- Artikulacija usnama – poput bbbb, ppppp, mmmmm.
- Igranje poljupcima – stavite ruž na usne i ostavljajte tragove na ogledalu ili rupčiću.
- Igre puhanja – puhanje svjećica (započeti najprije s jednom svijećom), puhanje glazbenih instrumenata.
- Pijenje tekućine iz slamke – započnite s kratkom slamkom ili skupljanje malih predmeta usisavanjem zraka prema gore pomoću slamke.

### ***Artikulacijska terapija temeljena na oralno-motoričkoj kontroli***

Artikulacijska terapija temeljena na oralno-motoričkom razvoju i kontroli, unutar svog koncepta sadrži slijedeće fundamentalne koncepte (Greenspan, Lewis, 2002.):

- Normalizaciju oralno taktilne senzibilnosti ili povećanje opće svjesnosti o oralnom mehanizmu
- Inhibiciju neadekvatnih ili abnormalnih motoričkih obrazaca

- Potiče svjesnost i kontrolu oralno-motoričkih obrazaca u stanju mirovanja i u stanju produkcije govora i ne-govornih aktivnosti
- Primarnu važnost daje oralno-motoričkim obrascima, a sekundarnu auditornom rezultatu
- Ne provodi izolirano oralno-motoričku terapiju

### ***Pravilno pozicioniranje za aktivnost hranjenja***

Djetetova pozicija za hranjenje bi trebala biti socijalno i razvojno odgovarajuća kao i udobna za dijete kao i za hranitelja. Također bi trebala facilitirati normalizaciju mišićnog tonusa i motoričkih pokreta koliko je god to moguće (Coling Cain, 1991.).

Ako je moguće, hranitelj bi trebao biti pozicioniran s licem malo ispod razine djetetovih očiju kako bi se facilitirala fleksija vrata (*chin tuck*), radije nego hiperekstenzijski obrazac koji je često viđen kod djece s abnormalnim tonusom (Coling Cain, 1991.). Ova pozicija otvara zračne putove, potiče aktivnu upotrebu usana, obraza i jezika te pomaže u sprečavanju hrane da prerano klizne u ždrijelo. Osim ako ne postoji neki poseban razlog za to, žlica bi trebala biti predstavljena djetetu u središnjoj liniji usana.

Od ključne je važnosti prepoznati tonus u djeteta i obrasce pokreta tijela koji utječu i na obrasce pokreta ustiju. Kada shvatimo povezanost između pokreta tijela i pokreta ustiju, moći ćemo utjecati na smanjenje mnogih problema u hranjenju kroz promjene u fizičkoj okolini. Općenito je pravilo da ukoliko želimo poticati bolju kontrolu glave, paziti treba na to na koji su način kukovi, zdjelica i noge pozicionirane. Početi treba s promjenama tu, pa će doći do promjena i u poziciji ruku, ramena, glave i ustiju. Tako ćemo obavezno obratiti pažnju na to da su stopala na podlozi; da noge nisu u addukciji koristeći valjak, jastuk, abduksijski klin između djetetovih bedara i koljena; paziti da je trup u simetriji; ukoliko zabacuje glavu unazad iza vrata staviti jastuk. itd.

Slijedeće pozicije mogu biti prikladne za hran-

jenje (Coling Cain, 1991.; Finnie, 1974.):

- Dijete sjedi u krilu hranitelja, naslonjeno leđima na jastuk koji je djelomično podržan rubom stola.

Dodatni jastuk iza djetetove glave može pridržavati glavu naprijed ako je to potrebno. Ovo se pozicioniranje može lako izvesti jednostavno držeći dijete u krilu hranitelja. Koljena hranitelja su savijena kako bi podigla djetetovu glavu i dovela je naprijed. Hranitelj treba u oba slučaja imati dobru potporu leđa.

- Dijete se drži u naručju hranitelja.

Treba osigurati da se dijete drži uspravno, jer postoji tendencija da se dijete u ovoj poziciji drži horizontalno i da mu se hrana gura u usta. Držite djetetova bedra savijena kako bi ohrabrili normalizaciju mišićnog tonusa i pomogli kontroliranje „guranja unazad“ koje dijete može činiti. Malo povиšena podloga ispod jednog stopala hranitelja može pomoći u zadržavanju ove pozicije. Također hranitelj treba dobar suport leđa.

- Chin tuck (fleksija vrata)

U ovoj i većini drugih pozicija hranitelj može pomoći djetetu da zadrži glavu i fleksiju vrata (tzv. chin tuck), koristeći duboki pritisak prema dolje na prsimu ispod brade. Ova tehnika također pomaže djetetu da drži vilicu u neutralnom položaju. Ova pozicija facilitira odgovarajuće pokrete usana, usta i jezika za sisanje, žvakanje, griženje i gutanje, ali također i pridonosi pravilnim obrascima disanja. Također pomaže u sprečavanju gušenja.

- Kontrola vilice

Tehnike kontrole vilice osiguravaju vanjsku podršku djetetu i pomažu mu u razvijanju normalnih obrazaca pokreta. Neka djeca imaju toliko nestabilne zglobove da tijekom hranjenja dolazi do subluksacije vilice. Kontrola vilice pomaže u sprečavanju ovoga.

U ovoj tehnici osoba stavlja ruku na djetetovo lice, usne i / ili bradu. Zbog osjetljivosti na dodir ili nelagode zbog restrikcije, mnoga mala djeca odbijaju ovu tehniku. Zbog toga se ona

koristi ovisno o uspostavljanju povjerenja između djeteta i hranitelja i ovisno o normalizaciji oralne hipersenzitivnosti. U mnogim slučajevima ćete morati modificirati količinu kontrole.

### ***Elementi senzoričke integracije u programu poticanja oralnofacialnih aktivnosti***

#### ***Skale promjene oralno-motoričkih vještina***

Mogući instrumenti procjene za kontrolu salivacije i procjenu funkcije oralno-motornih vještina su slijedeći:

1. Saliva Control Assessment Form (Procjena kontrole salivacije)
2. Drooling Measures Form (Test slinjenja)
3. Pregled razvojnih skala oralno-motoričkih vještina

#### **Zaključak**

Hranjenje podržava fizički, spoznajni i emocijonalni razvoj dojenčadi u različitim okolinskim situacijama. Podaci u literaturi ukazuju na složenost poteškoća hranjenja u dojenčkoj dobi koje su multifaktorske i osobito izražene kod djece s neurološkim abnormalnostima.

Siromašne ili slabe reakcije na dodir i pokrete na licu ili unutar usana, mogu predstavljati određeni oralno-motorički problem, koji se javlja ako mišići oralnofacialnog područja imaju neadekvatan opseg, jačinu ili raznolikost pokreta. To uzrokuje poteškoće u kontroli i neadekvatan odgovor na pritisak i pokret općenito.

Oralno-motorički programi pomažu djeci u razvijanju normalne osjetljivosti / senzibilnosti usana i osiguravaju sigurnu okolinu za razvoj oralnih vještina koje su temelj dalnjem razvoju govora. Osiguravajući pravilnu vrstu inputa dolazi do normaliziranja oralne senzibilnosti tako da reakcija djeteta na pritisak i pokret postane funkcionalan pokret, kao što je gutanje ili pomicanje usana i jezika.

## Literatura

- Adams, L., Cotgrove,A. (1995.): Promoting secure attachment patterns in infancy and beyond; Professional Care of Mother and Child, 5, 158-160
- Ayres, Jean A.(2002.) : Dijete i senzorna integracija, Naklada Slap – Zagreb
- Celizić, M. (2003.): Cerebralni poremećaji kretanja i mogućnosti rehabilitacijskih programa, Diplomski rad, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
- Coling Cain, M.(1991.) : A Transdisciplinary Approach for Early Intervention; Therapy Skill Builders – Tuscon
- Doman, G.(1994.) : What to do about your brain injured child; Avery- New York City
- Đodan, I. ( 1999): Neuro-senzomotorički model stimulacija u funkciji razvoja psihomotorike kod djeteta s oštećenjem središnjeg živčanog sustava. Diplomski rad. Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Zagreb
- Finnie, N. (1998.): Handling the Young Cerebral Palsied Child at Home, London
- Greenspan, S. i Lewis, D. (2002.): Program emocionalnog poticanja govorno-jezičnog razvoja: Intenzivni program za obitelj, terapeut i edukatore; Ostvarenje – Zagreb
- Gotovac, I. (2001): Prikaz nekih edukacijsko-rehabilitacijskih postupaka u radu s djecom s motoričkim poremećajima . Diplomski rad. Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Zagreb
- Horvat, D. (2002): Edukacija roditelja djeteta usporenog psihomotoričkog razvoja. Diplomski rad Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Zagreb
- Imms, C (2001.): Feeding the Infant With Congenital Heart Disease: An Occupational Performance Challenge; The American Journal of Occupational Therapy, vol.55. Number 3, 277-285.
- Ivković, D.(2000): Neki aspekti rane dijagnostike i rane stimulacije djece s cerebralnom paralizom. Diplomski rad. Edukacijsko- rehabilitacijski fakultet ,Zagreb
- Joković-Turalija, I. i sur. ( 2003): Utjecaj neurorazvojnog tretmana i senzoričke integracije na razvoj djeteta s oštećenjem središnjeg živčanog sustava, Revija za rehabilitacijska istraživanja, vol.39 br.2. Zagreb 203-211.
- Kiš-Glavaš,L., Teodorović, B., Levandovski, D. (1997.): Program bazične perceptivno-motoričke stimulacije; Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
- Kurilić, S. (2004): Funkcionalno učenje kod djeteta s oštećenjem središnjeg živčanog sustava. Diplomski rad. Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Zagreb
- Lobo,M. (1992.): Parent-infant interaction during feeding when the infant has congenital heart disease; Journal of Pediatric Nursing 7, 97-105
- Maček, M. ( 2004.): Prikaz nekih interaktivnih aktivnosti za poticanje senzoričke integracije. Diplomski rad. Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Zagreb
- Mardešić, D. i sur. (2000.): Pedijatrija; Školska knjiga – Zagreb
- Murat, I.(2005.): Montessori model u funkciji rehabilitacijskog programa za dijete s cerebralnom paralizom. Diplomski rad. Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Zagreb
- Morris, S. E. i Klein, M. D.(2000.): Pre-Feeding Skills; Therapy Skill Builders – USA
- Pavlić, M. (2000): Utjecaj komponenti programa neurorazvojnog tretmana i senzoričke integracije na razvoj psihomotoričkih funkcija djeteta s cerebralnom paralizom. Diplomski rad. Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Zagreb
- Rudolph, C. (1994.). Feeding disorders in infants and children; Journal of Pediatrics, 125 (6), 116-124

Štefanec, M. (2002.): Bazalna stimulacija dojenčeta s disfunkcijom središnjeg živčanog sustava. Diplomski rad.  
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Zagreb

Švaljug, D. (2004): Premaruritet i neuromotorički ishod. Diplomski rad. Edukacijsko- rehabilitacijski fakultet,  
Zagreb

Vasta, R., Haith, M., Miller, S. (1998.): Dječja Psihologija; Naklada Slap – Jasterbarsko

## **COMPONENTS OF ORAL-MOTOR STIMULATION PROGRAM**

### ***Abstract***

*The main goal of this paper is to point out complex feeding process of infant from the perspective of professional achievement within Cabinet for early psychomotoric stimulation of the Center for Rehabilitation on Faculty of Education and Rehabilitation Sciences in Zagreb and Little House - Day care center for rehabilitation and occupational therapy for visually impaired children with multiple disabilities. Feeding of the child is not only the biological answer on baby's metabolic demands, but it is complex network of behaviours, which is involved in actions and reactions of others from surrounding. In therapeutic process, which respect differences, promote collectiveness and share knowledge and experience, active involvement of the infant and the parents must be provide. In premature children, as in children with neurological problems, the stimulation of oral motoric abilities precede to the process of feeding, what will be present in this work. Oralfacial activities stimulate child's face and mouth. They present the technique by which we can improve oral-motor control, frequency of swallowing and sensory awareness. They are used just before and during meals so that child can be as active as much as it can. These simple activities include touching, wiping and tapping techniques. Using them we can help child to use his mouth functionaly and to strength its oral skills, which are important for eating as for speech and facial expression development. Because they stimulate preverbal skills, which are basis for development of eating skills and for further development of articulation, they are important part of early intervention programme.*

**Key words:** oralfacial stimulation, oral awereness, oral motor control, sensory defensiveness, infant care