

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2016

Ilona Jandová

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Specializace ve zdravotnictví B5345

Ilona Jandová

Studijní obor: Ergoterapie 5345R002

**VYUŽITÍ BAZÁLNÍ STIMULACE Z POHLEDU
ERGOTERAPIE U DĚTÍ S DĚTSKOU MOZKOVOU
OBRNOU**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: PhDr. Michaela Šrytrová

Plzeň 2016

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité prameny jsem uvedla v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 29. 3. 2016

.....

Poděkování

Děkuji PhDr. Michaele Šrytové za odborné vedení práce, poskytování rad a materiálních podkladů. Dále děkuji pracovníkům stacionáře Človíček za poskytování odborných rad a ergoterapeutkám za poskytnuté informace.

Anotace

Příjmení a jméno: Jandová Ilona

Katedra: Fyzioterapie a ergoterapie

Název práce: Využití bazální stimulace z pohledu ergoterapie u dětí s dětskou mozkovou obrnou

Vedoucí práce: PhDr. Michaela Šrytrová

Počet stran – číslované: 55

Počet stran – nečíslované: 23

Počet příloh: 12

Počet titulů použité literatury: 23

Klíčová slova: dětská mozková obrna, bazální stimulace, soběstačnost

Souhrn:

Bakalářská práce je zaměřená na využití bazální stimulace z pohledu ergoterapie a její vliv na soběstačnost u dětí s dětskou mozkovou obrnou. Teoretická část je věnována problematice dětské mozkové obrny. Je zde uvedena definice dětské mozkové obrny, její charakteristika a formy. Dále se věnuje konceptu bazální stimulace a jeho prvkům.

V praktické části je zahrnuto kazuistické a dotazníkové šetření. Kazuistické šetření je orientováno na sledování vlivu bazální stimulace v oblasti soběstačnosti. Dotazníkové šetření doplňuje celkový obraz vlivu na využití bazální stimulace u klientů s DMO. Výsledek kazuistického šetření vyšel pozitivní. Somatickou stimulací došlo ke zlepšení v oblasti příjmu potravy. Z dotazníkového šetření se dvě ze tří hypotéz potvrdily.

Annotation

Surname and name: Jandová Ilona

Department: Physiotherapy and Occupational Therapy

Title of thesis: Use of basal stimulation from the perspective of occupational therapy for children with cerebral palsy

Consultant: PhDr. Michaela Šrytrová

Number of pages – numbered: 55

Number of pages – unnumbered: 23

Number of appendices: 12

Number of literature items used: 23

Keywords: cerebral palsy, basal stimulation, self-sufficiency

Summary:

The bachelor thesis is focused on the use of basal stimulation in terms of occupation therapy and its effect on self-sufficiency of children with infantil cerebral palsy. The theoretical part describes problems with infantil cerebral palsy. There is the definition of infantil cerebral palsy their characteristics and forms. Thesis is focused with the concept of basal stimulation and its elements.

The practical part includes case reports and a questionnaire surfy. The case investigation is focused on monitoring the impact of basal stimulation in self-sufficiency. The questionnaire survey completes the overall picture of the impact on the use of basal stimulation for clients with infantil cerebral palsy. Result of the case reports came out positive. Somatic stimulation improved in food intake. Of the questionnaire surfy two of the three hypotheses have been confirmed.

OBSAH

ÚVOD.....	9
TEORETICKÁ ČÁST.....	11
1 DĚTSKÁ MOZKOVÁ OBRNA.....	11
1.1 Historie dětské mozkové obrny.....	11
1.2 Charakteristika dětské mozkové obrny.....	11
1.3 Etiopatogeneze dětské mozkové obrny.....	12
1.3.1 Prenatální období.....	12
1.3.2 Perinatální období.....	12
1.3.3 Postnatální období.....	12
1.4 Formy dětské mozkové obrny.....	13
1.4.1 Spastické formy.....	13
1.4.2 Nespastické formy.....	15
2 BAZÁLNÍ STIMULACE.....	16
2.1 Historický vývoj konceptu bazální stimulace.....	16
2.2 Koncept bazální stimulace.....	16
2.3 Cíle bazální stimulace.....	17
2.4 Desatero bazální stimulace.....	17
2.5 Prvky bazální stimulace.....	18
2.5.1 Somatická stimulace.....	18
2.5.2 Vestibulární stimulace.....	26
2.5.3 Vibrační stimulace.....	27
2.5.4 Optická stimulace.....	28
2.5.5 Auditivní stimulace.....	29
2.5.6 Orální stimulace.....	29
2.5.7 Olfaktorická stimulace.....	30
2.5.8 Taktilně-haptická stimulace.....	30
2.6 Biografická anamnéza.....	30
3 TESTY VZTAHUJÍCÍ SE K PROBLEMATICE DIAGNÓZY UVEDENÉ KLIENTKY V PRAKTICKÉ ČÁSTI.....	32
3.1 Funkční míra nezávislosti.....	32
3.2 Gross Motor Function Classification System.....	32
4 CÍL PRÁCE.....	33
5 HYPOTÉZY.....	34
6 CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÉHO SOUBORU.....	35
7 METODOLOGIE VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ.....	37
8 KAZUISTIKA.....	38

9	VÝSLEDKY VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ.....	45
9.1	Vyhodnocení výsledků kazuistického šetření.....	45
9.2	Shrnutí odpovědí na otázky z dotazníku.....	46
	DISKUZE.....	53
	ZÁVĚR.....	56
	LITERATURA A PRAMENY.....	58
	SEZNAM ZKRATEK.....	61
	SEZNAM TABULEK, GRAFŮ A OBRÁZKŮ.....	62
	SEZNAM PŘÍLOH.....	63

ÚVOD

Bakalářská práce Využití bazální stimulace z pohledu ergoterapie u dětí s dětskou mozkovou obrnou si klade za hlavní cíl zjistit možnosti využití bazální stimulace u dětí s dětskou mozkovou obrnou. Vzhledem k stanovenému hlavnímu cíli byly určeny dva dílčí cíle. První dílčí cíl je zjistit, jaký má vliv bazální stimulace na zlepšení soběstačnosti u dětí s DMO a druhým dílčím cílem je zjistit jaký má vliv somatická stimulace v oblasti obličejů u dětí s DMO. Má za úkol seznámit čtenáře s problematikou DMO a s možnostmi využití bazální stimulace u této diagnózy.

Každý člověk vnímá pomocí smyslů a smyslových orgánů, které nám tedy umožňují vnímat sebe sama a okolní svět. Schopnost vnímat se vyvíjí v embryonálním stádiu a začíná v 9. týdnu prenatálního vývoje. Koncept bazální stimulace respektuje vývojové stupně vnímání, ve kterých se klient nachází.

Původ konceptu bazální stimulace sahá do 70. let minulého století. Autorem konceptu je prof. dr. Andreas Fröhlich. Do ošetrovatelské péče ho přenesla zdravotní sestra prof. Christel Bienstein. V roce 2003 Friedlová v České republice zaškolila první poskytovatele zdravotní péče nebo sociální služeb a speciální pedagogy. Zaměřuje se hlavně na podporu vnímání, komunikace a pohybových schopností klientů. Koncept pracuje s rehabilitačními technikami - somatické, vestibulární, vibrační, taktilně-haptické, chuťové, optické, auditivní a olfaktorické stimulace. Koncept bazální stimulace je integrován do klinické péče, ale také do neklinické praxe. Setkat se s ním tedy můžeme v intenzivní péči, neonatologii, následné péči, v domovech pro seniory, ústavech sociální péče, speciálních školách, hospicích a domácí péči.

Koncept bazální stimulace je metoda, která se často aplikuje u dětí s těžkým a hlubokým mentálním postižením. Tato bakalářská práce se zabývá bazální stimulací u diagnózy dětská mozková obrna. Dětská mozková obrna byla poprvé popsána v roce 1859 londýnským lékařem Johnem Littlem. Typické pro diagnózu DMO jsou poruchy motorické, ale u řady klientů mohou být porušeny i jiné systémy než motorické. Projevy se liší podle forem DMO. Rozlišujeme formy spastické a nespastické.

Kolář ve své publikaci (2012) uvádí, že dětská mozková obrna postihuje 1,5-2,5 z 1000 narozených dětí. Zároveň uvádí, že její incidence nesouvisí s poklesem novorozenecké úmrtnosti. V České Republice se údaje o postižení dětí dětskou mozkovou

obrnou liší. Uvádí se, že v České republice žije 16 000-20 000 dětí s touto diagnózou. Z těchto dětí asi polovina vyžaduje soustavnou rehabilitační péči. Díky zlepšení neonatologické péče se snižuje počet novorozenců, u nichž se vyvinula DMO. Zároveň se ale zvyšuje počet dětí s velmi nízkou porodní hmotností, u kterých je výskyt DMO pravděpodobnější.

Bakalářská práce se bude zabývat dvěma hlavními kapitolami, a to kapitolou o problematice diagnózy DMO a kapitolou o konceptu bazální stimulace. Bude složena ze dvou forem výzkumného šetření, a to kazuistickým šetřením a dotazníkovým šetřením. Poznatky z obou forem výzkumného šetření budou shrnuty do kapitoly výsledky výzkumného šetření a dále diskutovány.

TEORETICKÁ ČÁST

1 DĚTSKÁ MOZKOVÁ OBRNA

1.1 Historie dětské mozkové obrny

Dětská mozková obrna byla poprvé popsána okolo roku 1840 anglickým chirurgem J. Littlem, podle kterého byla až do konce 40. let 20. století nazývána Littleova choroba. Little předpokládal, že toto onemocnění vzniká při těžkém a kombinovaném porodu. Ovšem proti tomuto tvrzení se postavil ve své studii Freud. Freud tvrdil, že komplikovaný porod je jen indikátorem vážné poruchy a příčinu této choroby bychom měli hledat už v období těhotenství. (Kudláček, 2012)

1.2 Charakteristika dětské mozkové obrny

DMO je docela časté neurovývojové onemocnění. V lékařské literatuře se uvádí, že z 1000 živě narozených dětí je až u dvou nebo tří dětí v různém stádiu vývoje diagnostikována DMO. (Kudláček, 2012).

DMO označuje skupiny chronických onemocnění charakterizovaných poruchou kontroly hybnosti. Většinou v dalším průběhu nedochází k jejímu zhoršení. Označení dětská mozková obrna je vyjádřeno obdobím, když toto onemocnění vzniká, místem kde vzniká a tím, že způsobuje poruchy hybnosti těla. Poruchy hybnosti jsou způsobené poškozením motorických drah mozku. (Jakobová, 2011)

DMO může vzniknout už v období před porodem, během porodu nebo po porodu asi do jednoho roku života. Dochází k poruše centrálního nervového systému. Poruchy se mohou projevit na motorických, senzitivních drahách. Můžou se projevit i poruchy smyslové a mentální. Tyto poruchy se objevují buď jednotlivě, nebo se mezi sebou můžou kombinovat. (Pfeiffer, 2007)

Komárek a Zumrová ve své literatuře (Komárek, Zumrová et al., Dětská neurologie, 2008) uvádějí, že hlavní příčinou je hypoxicko-ischemické postižení mozku, kdy se na vytvoření hypoxie a ischemie mozku podílejí hlavně excitační kyseliny. (Komárek, Zumrová et al., 2008)

1.3 Etiopatogeneze dětské mozkové obrny

DMO je definováno jako neprogresivní neurologický syndrom vyvolaný lézí nezralého mozku. Nejčastějším projevem je porucha motoriky. Dále se můžou připojit poruchy zraku, sluchu nebo obtíže s příjmem potravy.

K rizikovým faktorům, které můžou vyvolat DMO, patří nízká porodní hmotnost, předčasný termín porodu, neurologická onemocnění matky či případně sourozenců, mnohočetná těhotenství, deficit hormonů štítné žlázy u nezralých novorozenců, hypotrofie placenty, tyreopatie a jejich léčba během těhotenství, chorioamnionitis, porodní asfyxie a také neonatální hyperbilirubinemie. Dnes se uvádí, že porodní asfyxie není hlavní příčinou vzniku DMO, jako tomu bylo dříve. Ale uvádí se, že mnohem větší vliv pro vznik DMO mají intrauterinní léze a také následky předčasných porodů. (Kraus, 2005)

1.3.1 Prenatální období

Mezi příčiny vzniku DMO v prenatálním nebo-li fetálním období patří hypotrofie plodu. U novorozenců s nízkou porodní hmotností je zvýšené riziko vzniku DMO. Dále mezi příčiny v tomto období řadíme hypertenzi v těhotenství, infekce, nedostatek potřebných nutričních hodnot, toxiny a mnohočetná těhotenství. (Kraus, 2005)

Jakobová ve své literatuře zmiňuje dále krvácení matky v prvních třech měsících gravidity, RH- inkompatibilitu a záření. Dále do příčin zahrnuje nedonošenost, ale i přenošenost plodu, která je méně častým, ale nezanedbatelným etiologickým činitelem. (Jakobová, 2011)

1.3.2 Perinatální období

Během porodu vznikají mechanická poškození mozku krvácením, asfyxií během protrahovaného porodu, aspirací plodové vody nebo uškrcením pupeční šňůrou. (Pfeiffer, 2007, str. 247) Mezi nejzávažnější příčiny řadíme abnormální porod, překotný porod, porod dlouhotrvající, protrahovaný, při kterém může dojít ke krvácení do mozku, asfyxii nebo hypoxii. (Jakobová, 2011)

1.3.3 Postnatální období

V období po porodu může DMO vzniknout následkem infekce nebo traumatem. Infekce můžou postihnout CNS, plíce a střeva. Další příčiny mohou být vrozené vady metabolismu, iontové dysbalance, novorozenecká žloutenka, centrální poruchy v rodině, degenerativní onemocnění, těhotenství ve vyšším věku a opakované potraty. Poškození nezralého mozku u novorozenců s oslabeným celým organismem způsobuje nejspíše

působení několika činitelů najednou. Z toho vyplývá, že se DMO projeví více příčinami. (Jakobová, 2011)

1.4 Formy dětské mozkové obrny

Nejdominantnějším projevem je u DMO porucha hybnosti, která je často patrná už v raných stádiích onemocnění a působí největší obtíže. Podle postižené oblasti se určuje charakter hybné poruchy. Podle převažujících příznaků se DMO rozděluje do několika forem. Formy se v průběhu zrání mozku rozvíjejí, mají odlišnou prognózu, jiné předpoklady pro vznik kontraktur a kloubních deformit. (Kolář, 2012)

Různí autoři se v rozdělení forem DMO ve svých publikacích liší. Ambler rozděluje DMO na formy spastické a nespastické. Mezi spastické formy řadí diparetickou, kvadruparetickou, hemiparetickou formu DMO a do nespastických zařazuje formu hypotonickou a dyskinetickou. (Ambler, 2006)

1.4.1 Spastické formy

1.4.1.1 Diparetická forma

Diparetická forma DMO patří mezi nejčastější. Tato forma postihuje klienty, kteří dosáhnou samostatné bipedální lokomoce bez opory, ale i klienty zcela apedální. U klasické formy je vždy větší postižení dolních končetin. Nejprve se projevuje jako tetraparéza, kdy žádná z končetin neplní svoji funkci. Postupně zapojováním jedné horní končetiny do cílené motorické funkce vzniká triparéza a zapojením obou horních končetin pak vznikne spastická diparetická forma DMO.

První projevy diparetické formy je možno sledovat pomocí hodnocení motorického chování v rané fázi vývoje dítěte. Patologie bývá patrná již v prvních měsících po porodu, ale nemusí být již vyhraněn. Motorický vývoj není v souladu s kvalitou motorických vzorů fyziologického motorického vývoje.

U dětí se vždy objevuje patologický posturální základ, na který navazuje patologická fázická hybnost. Místo normálního stereotypu oko - ruka – ústa jsou přítomny dystonické ataky. Objevují se po optických nebo akustických podnětech, které jsou doprovázeny emocemi. Dystonické ataky se projevují generalizovanými pohyby celého těla v šablonách primitivních posturálních reflexů nebo v jejich kombinacích.

Pro děti s diparetickou formou DMO jsou charakteristické dysmorfismy jako gotické patro, pseudoharrisonova rýha pod hrudním košem aj. (Kolář, 2012)

1.4.1.2 Kvadraparetická forma

Kvadraparetická forma je nejtěžší formou DMO. Projevuje se oboustrannou spasticitou převážně horních končetin a postižením bulbárního svalstva. Dalšími projevy jsou mentální retardace a mikrocefalie. Péče o takto postižené děti, je velmi pracná, protože jsou zcela závislé na pomoci cizí osoby.

V klinickém obraze převažuje těžká retardace. Ve druhém trimenomu zůstává nález patologického novorozence s mikrocefalií. Novorozenecké reflexy jsou výrazně výbavné a na dolních končetinách předčasně vyhasíná reflexní úchop. Nález je spíše vidět na horních končetinách. Je přítomna bilaterální spasticita, jejíž obraz připomíná oboustrannou hemiparézu, dále také parézy mozkových nervů, bulbární syndrom, alalie a dysartrie. V klinickém obraze se objevují i poruchy oromotorických funkcí a epilepsie. Tato forma je u většiny dětí doprovázena těžkým mentálním postižením. (Kraus, 2005)

1.4.1.3 Hemiparetická forma

Hemiparetická forma se projevuje postižením jedné celé poloviny těla, s postižením n. facialis a n. hypoglossus. Tuto formu lze rozdělit na kongenitální a získanou. V kojeneckém věku je získanou a kongenitální formu těžké od sebe odlišit. Získaná hemiparéza se projevuje pseudochabým stádiem a parézou lícního nervu. Velkou komplikací u spastické infantilní hemiparézy je epilepsie, která se objeví u více než třetiny pacientů. S epilepsií úzce souvisí mentální retardace, kterou trpí téměř polovina dětí. U dětí, které nemají epileptické záchvaty, se mentální retardace objevuje méně a to asi u jedné třetiny pacientů. Hemiparetická forma postihuje více chlapce než dívky. Vzniká více pravostranných hemiparéz než levostranných.

Postižené hemiparetické končetiny rostou pomaleji. Z pomalený růst se projevuje více na horní končetině, která je většinou více postižena a tak se podle ní určuje míra postižení. Míru postižení lze stanovit podle schopnosti provádět izolované pohyby a schopnosti zaujmout držení v kloubu. Hemiparézu na horní končetině lze rozdělit na mírnou, střední a těžkou formu. Mírná forma se vyznačuje schopností provádět izolované pohyby ruky, u střední formy lze pohybovat pouze celou rukou a u těžké formy nelze provést izolovaný pohyb ruky a ani pohyb žádného pohybového segmentu horní končetiny. Dítě se spastickou hemiparézou má novorozenecké držení ramenního kloubu a to protrakci, addukci a vnitřní rotaci, v loketním kloubu flexi a pronaci, flexi a ulnární dukci zápěstí, flexi prstů. V ramenním kloubu se hodnotí schopnost aktivní změny polohy do flexe,

abdukce, zevní rotace, v loketním kloubu pak do extenze a supinace, v zápěstí do extenze, u palce do opozice a abdukce, u prstů do extenze. (Kolář, 2012)

1.4.2 Nespastické formy

1.4.2.1 Hypotonická forma

Pro hypotonickou formu DMO je charakteristické celkové ochabnutí svalstva, které se projevuje více na dolních končetinách. Tato forma se projevuje nejčastěji do tří let a ne po každé přetrvává, většinou se mění ve formu spastickou nebo dyskinetickou. Pokud se forma nezmění, je spojena s těžkou mentální retardací. (Jakobová, 2011)

1.4.2.2 Dyskinetická forma

Pro dyskinetickou formu DMO jsou charakteristické dominující abnormální pohyby, sekundárně vznikající postury při poruše koordinace pohybů či poruchy regulace svalového tonu. Základní poruchou je tedy nemožnost organizovat a správně provést volní pohyb, koordinovat automatické pohyby a udržovat posturu. Dále přetrvávají primitivní pohybové vzory.

Z klinického hlediska se dyskinetická forma DMO rozděluje na dva subtypy a to hyperkinetickou a dystonickou formu. Hyperkinetická forma se projevuje masivními, nápadně neúčelnými, mimovolními pohyby, které se někdy obtížně rozlišují od myoklonu. U dystonické formy se objevují náhlé abnormální změny svalového tonu, např. zvýšení svalového tonu extenzorů trupu při emočních podnětech. U pacientů s dystonickou formou DMO se také objevují abnormální pohyby, ale v menší míře.

U dyskinetické formy DMO se projevuje zvýšení svalového tonu a abnormální pohyby až mezi 5. – 10. měsícem věku. Nejčastěji se forma dyskinetická vyvine z hypotonické. Prvním příznakem bývá dystonické nadměrné otevření úst, dalším příznakem je neschopnost výdrže v určité poloze. Později se připojují mimovolní pohyby končetin. Není zde přítomna dostatečná kontrola tonu trupu a s tím je spojen nedostatečný rozvoj stoje a chůze. Jen některé děti jsou schopné samostatné chůze. Dalším projevem je postižení orofaciální koordinace buko-faryngo-laryngeálních svalů, které ovlivňují rozvoj vokalizace a schopnost mluvit. Problém je i v oblasti polykání, při každém pokusu o pohyb se objevují neúčelné kontrakce a grimasování. Děti bývají často hypotrofické. Mentální schopnosti nebývají většinou výrazně sníženy. Velké problémy dětem s dyskinetickou formou DMO činí psaní. (Kraus, 2005)

2 BAZÁLNÍ STIMULACE

„Bazální stimulace pomáhá zvyšovat kvalitu života a bezpečnost poskytované péče.“

*PhDr. Karolína Friedlová, Praxisbegleiter für Basale Stimulation® in der Pflege
jednatelka INSTITUTu Bazální stimulace®*

2.1 Historický vývoj konceptu bazální stimulace

Autorem konceptu je německý speciální pedagog prof. dr. Andreas Frölich. Od roku 1970 pracoval v Rehabilitačním centru s dětmi, které se narodily s těžkými kombinovanými somatickými a intelektovými změnami. Pět let se věnoval vědeckému projektu, ze kterého vypracoval koncept bazální stimulace. Andreas Frölich se zabýval podporou senzomotorické komunikace. Vycházel ze studií v oblasti prenatální vývojové psychologie. Tvrdil, že i tyto děti jsou schopny se vzdělávat alespoň v oblasti vnímání vlastního těla nebo nácviku různých pohybových vzorců ve smyslu sebeobsluhy. Koncept bazální stimulace, který Frölich vytvořil, zlepšil cestu ke klientům a umožnil tyto děti podpořit v jejich vývoji a tak jim zkvalitnit prožívání života.

Do ošetrovatelské péče ho přenesla v 80. letech 20. století prof. Christel Bienstein, která aplikovala koncept do ošetrovatelské péče u klientů ve vigilním kómatu. (Friedlová, 2007)

V České republice se koncept začal používat od roku 2003. Karolína Friedlová v tomto roce proškolila první poskytovatele zdravotní péče, poskytovatele sociálních služeb a speciální pedagogy. (Friedlová, 2003)

2.2 Koncept bazální stimulace

Koncept bazální stimulace podporuje nejzákladnější rovinu lidského vnímání. Každý člověk vnímá podle smyslů a smyslových orgánů, které mají nenahraditelný význam a díky kterým jsme schopni vnímat sebe sami a okolní svět. Tím, že jsme schopni vnímat, se můžeme i pohybovat a komunikovat. Pohyb, vnímání a komunikace jsou faktory, které se navzájem ovlivňují. Tedy vnímání, pohyb a komunikace se staly základními prvky konceptu. Lidem, kteří mají v těchto oblastech problémy, koncept umožňuje jejich podporu. Podporu vytváří cílenou stimulací smyslových orgánů. Vychází z toho, že mozek je schopen uchovávat své životní návyky v paměťových drahách. Podporovat vnímání, hybnost a komunikaci lze aktivací mozkové činnosti, a to cílenou

stimulací uložených vzpomínek. Koncept bazální stimulace se orientuje na všechny oblasti lidských potřeb, přizpůsobuje se věku a stavu klienta. Koncept bazální stimulace poskytuje profesionální, individuální, terapeutickou, efektivní a humánní ošetrovatelskou péči. (Friedlová, 2007)

S konceptem bazální stimulace se můžeme setkat ve vzdělávacích institucích, hlavně v základních školách speciálních. V těchto školách se nejčastěji praktikuje v rehabilitačních třídách při výchovně vzdělávací činnosti. V základních školách speciálních aplikují do své činnosti bazální stimulaci především speciální pedagogové. (Hájková, 2009)

2.3 Cíle bazální stimulace

Bienstein a Fröhlich (Bienstein, Fröhlich, 2008) ve své knize uvádějí devět centrálních evropských cílů:

1. Zachovat život a zajistit vývoj
2. Vnímat vlastní život
3. Poskytnout jistotu a budovat důvěru
4. Rozvíjet vlastní rytmus
5. Pomoci uspořádat jeho život
6. Poznat okolní svět
7. Navázat vztah a uspořádat setkání
8. Umožnit zažít smysl a význam konaných věcí a činností
9. Poskytnout autonomii a zodpovědnost za svůj život

2.4 Desatero bazální stimulace

(Desatero bazální stimulace. *INSTITUT Bazální stimulace* [online]. [cit. 2015-11-24]. Dostupné z: < <http://www.bazalni-stimulace.cz/o-bazalni-stimulaci/desatero/> >)

1. „Přivítejte se a rozlučte s pacientem pokud možno vždy stejnými slovy.“
2. „Při oslovení se ho vždy dotkněte na stejném místě (iniciální dotek).“
3. „Hovořte zřetelně, jasně a ne příliš rychle.“

4. „Nezvyšujte hlas, mluďte přirozeným tónem.“
5. „Dbejte, aby tón vašeho hlasu, vaše mimika a gestikulace odpovídaly významu vašich slov.“
6. „Při rozhovoru s pacientem používejte takovou formu komunikace, na kterou byl zvyklý (anamnéza).“
7. „Nepoužívejte v řeči zdrobněliny.“
8. „Nehovořte s více osobami najednou.“
9. „Při komunikaci s pacientem se pokuste redukovat rušivý zvuk okolního prostředí.“
10. „Umožněte pacientovi reagovat na vaše slova.“

2.5 Prvky bazální stimulace

Prvky bazální stimulace Friedlová rozděluje do dvou skupin, a to na základní a nastavbové. Mezi základní prvky zařadila somatickou, vestibulární, vibrační stimulaci a mezi nastavbové optickou, auditivní, taktilně-haptickou, olfaktorickou, a orální stimulaci. (Friedlová, 2009)

2.5.1 Somatická stimulace

Somatická stimulace má stimulovat vnímání tělesného schématu pomocí technik stimulující kožní percepční orgán. V kůži a podkoží se nacházejí receptory, které reagují na mechanické, termické a bolestivé podněty. Mechanorecepce umožňuje vnímání tlaku, lechtání a vibrací, termorecepce vnímání teplotních změn a reakcí podílejících se na regulaci tělesné teploty. (Friedlová, červen-červenec 2010)

Pokud dojde k poškození některé z forem tělesného vnímání, dochází ke změně vnímání tělesného obrazu a tak ke zkreslenému vnímání těla. Změny ve vnímání tělesného schématu se vyskytují u lidí po úrazech mozku, u lidí s těžkými změnami v mentální oblasti, u dětí s DMO, u lidí po cévních mozkových příhodách nebo s jiným neurologickým onemocněním, ale také u lidí dlouhodobě imobilních. Neschopnost pohybu způsobuje ztrátu vzpomínek na pohyb a změny ve vnímání tělesného schématu. V somatické stimulaci jde o stimulaci těla a jeho hranic.

Dotek je nejjednodušší přirozenou formou komunikace beze slov a je základní formou somatické stimulace. Důležité je vědět, jak se dotýkat. Při dotyku jsou důležitými

předpoklady klid, způsob a význam kontaktu, vyvinutá síla a tlak, rytmus, opakování a sled. (Friedlová, 2009)

Friedlová ve svých skriptech uvádí následující možnosti somatické stimulace (Friedlová, Skriptum pro certifikovaný základní kurz Bazální stimulace, 2009, str. 12):

- Somatická stimulace povzbuzující (celková koupel povzbuzující)
- Somatická stimulace zklidňující (celková koupel zklidňující)
- Rozvíjející somatická stimulace (koupel rozvíjející)
- Diametrální stimulace (koupel diametrální)
- Neurofyziologická stimulace (koupel neurofyziologická)
- Polohování
 - Mumie
 - Hnízdo
 - mikropolohování
- Masáž stimulující dýchání
- Kontaktní dýchání

2.5.1.1 Somatická stimulace povzbuzující (koupel)

Somatickou stimulaci povzbuzující můžeme u klienta aplikovat kdykoli během dne, s použitím různých prostředků různými členy zdravotního týmu a také během toalety klienta, kdy tuto stimulaci nazýváme povzbuzující koupelí. Při koupeli používáme vodu s nižší teplotou než je teplota těla (23-28°). Bez vody k aplikaci používáme různé materiály jako žínky nebo jen ruce s použitím krému či oleje.

Cíle somatické stimulace podle Friedlové (Friedlová, 2007) jsou:

- Stimulovat vnímání tělesného schématu
- Zvýšit úroveň vědomí u pacienta, zvýšit jeho pozornost
- Zvýšit svalový tonus

- Zvýšit srdeční frekvence a krevní tlak
- Podpořit klientovy aktivity
- Připravit na následné působení ergoterapeuta, fyzioterapeuta

Pro aplikaci somatické stimulace jsou kontraindikovány dezorientace, neklid, čerstvé krvácení do mozku a zvýšený intrakraniální tlak.

Před zahájením somatické stimulace informujeme klienta o zahájení koupele podle jeho schopnosti vnímat a zpracovat informace. Při koupeli jsou používány tahy proti směru růstu chlupů, které zajišťují velmi intenzivní vnímání pohybů. Většinou začínáme na obličeji. Podle stavu klienta můžeme stimulaci obličeje zařadit až na konec. Dále pokračujeme na hrudníku, od stran k centru. Pokračujeme na končetinách, které stimulujeme od konečků prstů k tělu. Záda se stimulují ve stejném směru jako hrudník. Po celou dobu aplikace stimulace sledujeme klienta a jeho reakce. Osušujeme stejným postupem. Povzbuzující koupel můžeme aplikovat i jen na některé části těla, kdy klienta informujeme, jakou část těla budeme stimulovat nebo ji můžeme i použít v kombinaci s jiným druhem stimulace. (Friedlová, 2007)

2.5.1.2 Somatická stimulace zklidňující (koupel)

Somatickou stimulaci zklidňující můžeme stejně jako u povzbuzující aplikovat kdykoli během dne, s použitím různých prostředků různými členy zdravotního týmu, anebo během toalety klienta, jako zklidňující koupel. Při koupeli používáme vodu o teplotě 37-40°C. Bez vody opět používáme různé materiály, např. žínky, ruku, froté ponožky. Ergoterapeut má cíl motivovat a aktivovat klienta před ergoterapeutickou činností.

Cíle zklidňující somatické stimulace podle Friedlové (Friedlová, 2007) jsou:

- Stimulovat vnímání tělesného schématu
- Redukovat neklidné stavy, stavy zmatenosti a dezorientace
- Navodit celkové tělesné uvolnění
- Navázat komunikaci
- Stimulovat vnímání

Zahájení stimulace je stejné jako u povzbuzující, nejprve klienta informujeme o zahájení stimulace. Pohyby jsou vedeny ve směru růstu chlupů, podávají tak přesnou informaci o tělesné formě a navozují zklidnění. Začínáme na obličeji, pokud tomu stav nebrání. Pokud to nevyhovuje stavu klienta, zařadíme stimulaci obličeje na konec stimulace. Obličej stimulujeme po obvodu současně na obou stranách. Na hrudníku vedeme pohyby z centra směrem ke straně trupu, kde působíme mírným tlakem pro zvýraznění hranic trupu. U končetiny stimulujeme od těla ke konečkům prstů. Působíme na každý prst zvlášť. Záda stimulujeme stejně jako hrudník. Opět sledujeme reakce klienta. Osušujeme stejným postupem. Po koupeli klienta přikryjeme a necháme ho odpočívat.

Během koupele umožníme klientovi pochopit situaci a orientovat se v ní. Podle možností klienta využíváme optický, auditivní, olfaktorický a taktilně-haptický smysl.

Do mytí obličeje můžeme zapojit i klienta formou asistované koupele, kdy vedeme klientovu dominantní ruku. Svými prsty uchopíme jeho prsty, loket podepíráme druhou rukou a vedeme pohyb po obličeji. (Friedlová, 2007)

2.5.1.3 Rozvíjející somatická stimulace (koupel rozvíjející)

Tato stimulace je poskytována klientům, kteří nemají stabilizované tělesné schéma, nebo je nutné ho rozvíjet. Během koupele dochází ke zdůraznění symetrie a středu těla. Tato koupel se provádí u předčasně narozených, u malých dětí do věku 4 let, které ještě nemají vyvinuto vnímání tělesného schématu, u klientů ve vigilních kómatech, u kvadruplegiků a u dlouhodobě imobilních klientů. U malých dětí a dlouhodobě imobilních klientů je vnímání soustředěno na střed těla a proto se stimulace soustřeďuje do této oblasti. (Friedlová, 2007)

2.5.1.4 Diametrální stimulace (koupel diametrální)

Diametrální stimulace se používá ke snížení svalového tonu a stimulaci vnímání tělesného schématu. Většinou se aplikuje jen na tu oblast těla, kde je tělo klienta ve zvýšeném svalovém napětí. Pro úspěšné provedení stimulace by se mělo dodržovat pár zásad. Jsou to teplo, klid, předchozí zklidňující stimulace k uvolnění klienta, eliminace rušivých elementů a nepůsobit bolest.

Zvýšený svalový tonus nutí horní i dolní končetiny do hyperextenze či hyperflexe. Cílem diametrální stimulace je uvolnění svalového napětí a zlepšení postavení končetin. Při aplikaci diametrální stimulace se postupuje současně oběma rukama. Postupuje se ze směru proximálního do směru distálního na svalech vnitřní strany končetiny, na svaly z vnější strany se působí opačně. Postupuje se od kloubu předcházejícího po následující a

vždy jen přes jeden kloub. Ruce se při stimulaci setkávají v místě kloubu, kde chce terapeut docílit uvolnění. V tomto místě lze přidat tlak a vibrační podněty.

Pokud jsou končetiny zvýšeným svalovým tonem nuceny být uvedeny do extenčního postavení, potom se oběma rukama postupuje v opačném směru, a to tak, že svaly na vnitřní straně končetiny se stimulují z distálního směru do proximálního a u svalů na zevní straně se postupuje opačně.

Když zvýšený tonus nutí klienta držet trup v předklonu, je dobré použít diametrální stimulaci hrudníku. Postupuje se opět oběma rukama v protisměru. Žáda terapeut stimuluje přiměřeným, po celou dobu stejným, tlakem shora dolů. Na břichu a hrudníku v opačném směru.

Když je trup v pronačním postavení, postupuje se v opačném směru. Žáda se stimulují zdola nahoru a hrudník shora dolů. Pro diametrální stimulaci je důležitá dostatečně teplá voda a u masáže teplé ruce terapeuta. Dobré je před stimulací končetinu zahřát a použít dětské oleje. (Friedlová, 2012)

2.5.1.5 Neurofyziologická stimulace (koupel neurofyziologická)

Neurofyziologická stimulace byla dříve nazývána stimulací dle konceptu Bobath. Jejím cílem je umožnit klientům s poruchami hybnosti některých regionů jedné poloviny těla nebo celé jedné poloviny těla, opět vnímat tuto stranu. Pro tuto stimulaci je důležité, aby klient byl schopný vnímat nepostiženou stranu těla a mohl ji opět začlenit do vnímání celého tělesného schématu. Klientovi je umožněno během neurofyziologické stimulace opticky kontrolovat stimulované části těla, např. posazením v lůžku nebo spojením se zrcadlovou terapií. Při této stimulaci dochází ke stimulaci uloženého tělesného schématu v paměťových drahách. Části mozku jsou aktivovány tak, aby si klient mohl uvědomit svou postiženou stranu. Neurofyziologickou stimulaci aplikovat jako asistovanou stimulaci, kdy terapeut vede postiženou ruku klienta a zdravou rukou provádí stimulaci sám podle pokynů terapeuta nebo podle potřeby s dopomocí terapeuta. K stimulaci se používají ručníky, žínky, tělová mléka, oleje. Pokud se aplikuje jako koupel, tak by voda měla mít 28 – 33°C. Lze ji aplikovat nasucho přes oděv klienta.

Neurofyziologická stimulace se používá u klientů po mozkových cévních příhodách s plegiemi a parézami, dále u klientů po mozkolebečních traumatech s následným postižením pohybového aparátu. Nejvhodnější je ji použít u klientů s hemiplegií. Tato stimulace se aplikuje u klientů po operacích mozku, onemocněných s postižením pohybového aparátu, u dětí a kojenců s dětskou mozkovou obrnou.

Terapeut při stimulaci stojí na postižené straně těla. Při koupeli terapeut navlékne žínku na postiženou ruku a umožní klientovi s pomocí umýt si obličej od zdravé strany k postižené. Poté terapeut lehkým tlakem myje zdravou ruku směrem k hrudníku. Uprostřed hrudníku zvýší tlak a myje ve směru postižené strany. U dolních končetin je postup stejný, od zdravé se pokračuje k postižené. Žáda se stimulují na postiženém boku od ramene k sakrální oblasti, a to od zdravé strany k postižené. Genitálie se myjí asistovaným mytím anebo si je klient umyje sám. Osušuje se stejně, jako se myje, od zdravé strany k postižené. Je dobré při stimulaci umožnit klientovi vizuální kontrolu umývaných částí těla. Koupel může být aplikována jen jako částečná koupel. (Friedlová, 2009)

2.5.1.6 Polohování

Vnímání vlastního těla se mění při klidném ležení už po 30 minutách a dochází ke ztrátě vnímání vlastních tělesných hranic. Tento stav se ještě zhoršuje u dezorientovaných klientů a u klientů ležících na velmi měkkých matracích. Polohováním klient získává informace o svém těle a stabilizuje vnímání tělesného schématu. Při polohování dochází nejen k stimulaci somatické, ale i vestibulární, protože změnou klientovi pozice stimulujeme vestibulární aparát. Dochází také ke zrakové stimulaci, protože sledování okolního světa z pozice vleže na zádech je rozdílné než z pozice vleže na boku a z pozice vsedě.

Okolí poskytující málo podnětů, i sensorických, a pohybové aktivity snižuje přísun informací k člověku. Mění se vnímání tělesného obrazu a pak dochází k poruchám orientace na vlastním těle i okolí a ke krizím vlastní identity. Prof. A. Frölich tento proces nazval degenerativní habituací. Klient sám sebe vnímá jen velmi málo a ztrácí psychickou a tělesnou orientaci. Klient může reagovat naprostou pasivitou a nereagováním, nebo naopak se klient snaží přerušit stav nečinnosti a působí zmateně nebo autoagresivně.

V konceptu bazální stimulace sledujeme polohováním také neurologické cíle. Mezi ně zahrnujeme stimulaci vnímání tělesného obrazu, poskytnutí orientace, podporu fyziologických pohybových vzorů, poskytnutí informace klientovi o jeho těle, stimulaci k pohybu a pohybovým aktivitám, podporu taktilní schopnosti (motoriky), zprostředkování informace klientovi o jeho tělesných hranicích, umožnění vnímat symetrii těla, umožnění vizuálních podnětů a optické stimulace.

Při polohování je důležité brát v úvahu, jak pohodlně se klient cítí. Je důležité zohlednit, jaké faktory jsou pro klienta při usínání důležité.

I minimální změny polohy těla stimulují vnímání klienta. Těmi změnami pozice může být propletení prstů rukou, ohnutí horních končetin k tělu, polohování na různě tvrdých a měkkých matracích, polohování perličkovými polohovacími polštáři, položení ruky na hrudník, překřížení dolních končetin a malé změny polohy pomocí srolovaných ručníků či malých polštářů. (Friedlová, 2007)

Při polohování nemusíme využívat jen deky a polštáře. Velmi účinné je polohování pomocí canisterapeutických psů nebo tělem nejbližší osoby. Dochází k výraznějšímu snížení svalového napětí. Polohování je tak spojeno s kontaktním dýcháním, kdy klient vnímá dech psa nebo osoby, která u něho leží. (Friedlová, 2007)

Poloha „hnízdo“

Cílem polohy „hnízdo“ je stimulovat vnímání tělesného schématu a zabránit možnému vzniku následků degenerativní habituace. Zlepšuje vnímání hranic svého těla a nabízí pocit jistoty. Tuto polohu aplikujeme u klientů během noci, při odpočinku, po vyšetřeních, po celkové zklidňující koupeli, k navození libého pocitu, po dýchání stimulační masáži, ke stimulaci vnímání tělesného schématu, u klientů neklidných až agresivních, s motorickým neklidem, dezorientovaných, ale také u klientů umírajících, v kómatech, s hypertenzí nebo se spastickou. Dále se používá u dětských klientů, např. předčasně narozených nebo neklidných novorozenců.

Polohy „hnízdo“ docílíme pomocí srolovaných dek, fixačních perličkových polštářů nebo vaků, kterými klienta uloženého do zvolené polohy obložíme. Na části těla můžeme také použít srolované ručníky, prostěradla, u malých dětí srolované bavlněné pleny, ručníky nebo měkké hračky. Klienta můžeme podle potřeby přikrýt a umožnit mu tak taktilně-haptickou stimulaci.

Cílem polohy „hnízdo“ je poskytnout klientovi orientaci na svém těle, zklidnit klienta, stabilizovat vnímání tělesného obrazu, navodit uvolnění a relaxaci.

Při polohování dodržujeme všechny zásady polohování jako podkládání částí těla. U klientů s plegií dodržujeme zásady pro polohování klientů s plegií. U hemiplegických klientů v poloze „hnízdo“ na zádech aplikujeme raději mikropolohování, abychom pracovali s hmotností těla a gravitací, protože jinak by mohlo dojít k destimulaci vnímání postižené strany těla a vnímání tělesného schématu by se přesunulo na zdravou polovinu těla. (Friedlová, 2007)

Poloha „mumie“

Tato poloha se využívá hlavně u klientů, u kterých je potřebná velmi intenzivní stimulace vnímání tělesného schématu. Jsou to hlavně děti s hlubokou mentální retardací a klienti ve vigilních kómatech. Poloha „mumie“ je účinná i v neonatologii u dětí, které se narodily drogově závislým matkám nebo matkám závislým na alkoholu. Tato poloha je kontraindikována u lidí s klaustrofobií.

Poloha „mumie“ se provádí pomocí deky nebo prostěradla. Začíná se u nohou a končí se v horní části těla, kde se deka nebo prostěradlo zafixuje přeložením jejich konce pod tělo klienta. Polohu „mumie“ můžeme kombinovat s polohou „hnízdo“, a to tak, že klienta, který je uložen do polohy „hnízdo“ zabalíme do prostěradla i s polohovacími polštáři, nebo klienta v poloze „mumie“ obložíme kolem těla polštáři. Ruce klienta se pokládají na jeho hrudník, aby mu bylo umožněno vnímat vlastní dech, případně se dostat z polohy „mumie“. Hlava klienta je podložena polštářem. Lokty, kolena a paty jsou také podloženy. Před uložením klienta do „mumie“ můžeme aplikovat celkovou zklidňující koupel. Dále se dá kombinovat s vestibulární stimulací, kdy se klient v „mumii“ uloží do závěsných látkových vaků. Po uložení klienta do „mumie“ sledujeme jeho reakce, a podle potřeby „mumii“ trochu uvolníme. (Friedlová, 2007)

2.5.1.7 Masáž stimulující dýchání

Cílem masáže stimulující dýchání je pomoci klientovi přejít na klidné, hluboké a pravidelné dýchání. Umožňuje opět si uvědomit své tělo a zvýšit schopnost koncentrace. Způsobuje snížené vyplavování stresových hormonů. Vědecké studie dokázaly, že masáž redukuje stavy neklidu a zmatenosti. Díky intenzivnímu tělesnému kontaktu, klidným a stejným dotekům zajišťuje masáž klientovi pocit jistoty. Mezi terapeutem a klientem vzniká komunikační proces, který může navodit uvolnění, pocit jistoty a vyjádřit empatii.

Pro dosažení terapeutického cíle, musí být masáž stimulující dýchání správně provedena, tedy je nutný kontinuální trénink. Nejvýznamnější v této technice jsou ruce terapeuta. Pro masáž je nejlepší použít dětský olej, který udržuje teplo nebo případně pleťové mléko.

Nejvhodnější je zvolit pro masáž záda, ale je možné aplikovat ji také na ventrální straně. Pokud je to možné, uvedeme klienta do polohy vsedě, uvolníme mu záda a necháme ho, aby zaujal pro něj nejpohodlnější pozici vsedě s oporou o horní končetiny. Pokud klienta nelze posadit, volíme polohu vleže na boku nebo na břicho. Možné je aplikovat masáž i ve stoje s oporou dlaní o stůl a u dětí na míči. Nejprve si na ruce

naneseme olej nebo tělové mléko a zahřejeme ho na naši tělesnou teplotu. Přiložíme ruce na zátylí klienta a pomalu s tlakem spouštíme ruce podél páteře dolů až k sakrální oblasti. To minimálně 3x opakujeme a pak začneme provádět tři kruhy, které se mírně prolínají. Těmito krouživými pohyby zvedáme a roztahujeme hrudník do stran. Během masáže nesmí terapeutovo ruce opustit tělo klienta. Masáž končí stejně, jako začínala. Je nutné během masáže zajistit klid, eliminovat všechny rušivé faktory. (Friedlová, 2009, str. 23-24)

Masáž stimulující dýchání je dobré aplikovat u klientů s povrchním dýcháním, se zrychlenou či zpomalenou frekvencí dechu, s nepravidelným dechem, s bolestí, s poruchami spánku, se změnami vnímání vlastního těla, s depresivními stavy, se strachem před těžkými operacemi a diagnostickými zákroky, v odvykací fázi po umělé plicní ventilaci, s maligní diagnózou a u klientů umírajících. (Friedlová, 2007)

2.5.1.8 Kontaktní dýchání

Možností provedení je více, lze pracovat jen s jednou rukou terapeuta, vlastní rukou klienta nebo současně rukou klienta i terapeuta, kdy je klientovi umožněno vnímat vlastní dech. Pokud má terapeut položeny obě své ruce na hrudníku klienta a doprovází ho při dýchání, může výdech podpořit velmi lehkým stlačením hrudníku a může přidat i vibrace v době výdechu. Vibracemi u zahleněných klientů podporujeme vykašlávání. Další možností kontaktního dýchání je forma hrudník na hrudník. Hlavně u malých dětí se aplikuje tak, že rodič má hrudník dítě na svém hrudníku a společně dýchají. (Friedlová, 2009)

2.5.2 Vestibulární stimulace

Smyslově rovnovážné ústrojí (vestibulární aparát) nás informuje o změně polohy a postavení těla v prostoru. U zdravého člověka při každé změně polohy dochází k pohybům endolymfy ve smyslově-rovnovážném ústrojí a také k přenosu vzniklých podnětů do mozku. Podílí se také na regulaci svalového tonu a to především extenzorových svalů. Vestibulární stimulace, u lidí s výraznou poruchou vnímání, je často jedinou možností vnímání okolního světa a komunikace.

Vestibulární stimulace může být prováděna přímým kontaktem terapeuta nebo pomocí různých pomůcek. Při použití pomůcek nedochází ke kontaktu s terapeutem a klient může sám ovlivňovat svůj pohyb. Pomůckou můžou být různé závěsné vaky, síť nebo trampolína. Vlastní aktivitou klienta je myšleno, že se klient sám odráží za účelem pohupování ve vaku, houpačce nebo na trampolíně. Vestibulární stimulaci lze kombinovat se stimulací somatickou v případě použití trampolíny nebo houpaček, kdy je možno klienta

polohovat do polohy „hnízda“ či „mumie“. Dalšími možnostmi vestibulární stimulace jsou pomalé a lehké otáčivé pohyby hlavy, houpací pohyby v lůžku a nácvik pohybu ovesného klasu v ovesném poli. (Friedlová, srpen-září 2010)

Vestibulární stimulace v konceptu bazální stimulace umožňuje zprostředkovat informace o postavení v prostoru, snížit spasmus flexorů a extenzorů, udržet pohyb peri / endolymfy, redukovat závrať z otáčivého pohybu, připravit organismus na mobilizaci.

Vestibulární stimulace se aplikuje u klientů imobilních déle než tři dny, u klientů ve vigilním kómatu, u klientů s rozvíjející se spasticitou flexorů a extenzorů, klientů neklidných, u lidí s omezenou možností pohybu a jako možnost pedagogické nabídky s cílem učení se zkušeností se svým tělem. (Friedlová, 2009)

2.5.3 Vibrační stimulace

Cílem vibrační stimulace je stimulace Vater Paciniho tělísek a Meissnerových tělísek, jsou to receptory uložené v kůži pro vnímání vibrací, a proprioceptorů, tedy receptorů hluboké citlivosti, které jsou ve svalech, šlachách a vazivovém aparátu kostí a kloubů. Vibrace vnímáme od periferie dovnitř těla. Každý člověk vnímá vibrace individuálně. Vibrační stimulace umožňuje zprostředkovat intenzivní vjemy z těla.

Vibrační stimulaci aplikujeme hlavně u uživatelů s hlubokou a těžkou mentální retardací. Aplikujeme ji také jako přípravnou techniku k vnímání pohybu a následně k vertikalizaci a mobilizaci. (Friedlová, listopad 2010)

Vibrační stimulace je kontraindikována u krvácivých stavů, varixů, poranění a poruch integrace kůže. U seniorů neprovádíme vibrační stimulace pomocí vibrátorů, aby nedošlo k fragilitě vazů a možnosti jejich mikrotraumatizaci.

Vibrační stimulace se aplikuje na ruku, dlaň, rameno, zevní nebo vnitřní stranu lokte, hřeben kosti pánevní, vnitřní nebo zevní stranu kolene a patní kost.

Vibrační stimulaci provádíme pomocí technických předmětů, jako např. bateriových vibrátorů, holicích strojků, elektrických zubních kartáčků, vibrujících hraček, vibrujících lehátek či sedátek, anebo vlastníma rukama. Dále můžeme použít hudební nástroje a hlas. Při zpívání nebo mluvení se hrudník člověka jemně chvěje. Chvění hrudníku lze využít tak, že si terapeut položí ruku klienta na vlastní hrudník, anebo pokud klient vydává nějaké zvuky, ji položí na hrudník klienta. Další možností je přiložit celý hrudník klienta na hrudník příbuzného nebo terapeuta. Terapeut s klientem by měli být v pohodlné pozici. V této pozici je klientovi umožněno vnímat tlak hrudníku terapeuta nebo příbuzného a také vibrace, pokud terapeut nebo příbuzný hovoří. (Friedlová, 2009)

V této pozici dochází současně k vestibulární, somatické a vibrační stimulaci, kterou nazýváme trilogie. Když se terapeut začne s klientem pohybovat do stran, dochází k pohybům endolymfy a tím k přenosu vzruchů na vestibulární jádra do mozku. V této pozici tlačí terapeut svým tělem na tělo klienta a dochází k somatické stimulaci. Zároveň dochází k optické, olfaktorické a sluchové stimulaci. Trilogie může být aplikována i pomocí trampolíny, zvláště u dětí, kdy je dítěti umožněno prožívat výrazné stimuly ze svého těla. (Friedlová, 2007)

2.5.4 Optická stimulace

Díky zrakovému vjemu je člověku umožněno poznávat okolní svět, uspořádat své okolní prostředí, orientovat se, poznávat lidi a předměty, posílit pocit jistoty, prožívat pozitivní vjemy a učit se. Společně se sluchovým aparátem je nejčastěji využívaným smyslem k poznávání okolního světa a k navázání komunikace.

Nemocniční prostředí neposkytuje dostatek zrakových vjemů, které člověk potřebuje a na které byl zvyklý. Toto prostředí může na člověka působit i stresově. Pohled na nemocniční pokoj na jednotce intenzivní péče může člověku způsobit neschopnost orientovat se v dané situaci, která může vyvolávat úzkost, strach i agresivní chování. Pro navození zklidnění je dobré do tohoto prostředí instalovat něco známého jako obrázky nebo hodiny, které jsou důležité pro orientaci v čase. Pro orientaci v prostoru je velmi důležité polohování. I malou změnou polohy hlavy umožníme sledovat dění v jeho okolí a také orientovat se na svém těle a tím zvýšit pocit jistoty. Při aplikaci optické stimulace musíme zohlednit autobiografickou anamnézu klienta. Optická stimulace by se měla provádět nejen pasivní aplikací stimulů do zorného pole klienta, ale také by se s klientem mělo pracovat aktivně. Je dobré poskytnout klientovi změnu prostředí, na chvíli změnit pokoj nebo budovu. Klientovi můžeme nabízet různé obrázky, fotografie a tím u klienta vyvolat vzpomínky. Je důležité klientovi zajistit soukromí a umístit do nejbližšího okolí jeho osobní věci. U klienta vždy sledujeme emoce, které u něj poskytované předměty vyvolávají. (Friedlová, 2007)

Při optické stimulaci je důležité dodržovat několik zásad. Mezi ně patří nabízet podněty zřetelně světlé a zřetelně tmavé. Umožnit klientovi uvědomit si denní dobu. Volit kontrastní barvy, barevné oblečení jako kontrast k bílým zdem. Obrázky by měli být dostatečně veliké. Pokud klient používá brýle, nezapomenout mu je nasadit. Pro vyvolání pohybové aktivity by se měli podněty umístit na okraj zorného pole klienta. (Friedlová, 2012)

2.5.5 Auditivní stimulace

Auditivní stimulace stimuluje sluchové vnímání a rozlišovací schopnosti pro jednotlivé zvuky. Je jednou z možností navázání kontaktu s člověkem. Auditivní stimulaci je vhodné kombinovat s iniciálním dotekem. Je důležité zohlednit biografickou anamnézu člověka.

Cíle auditivní stimulace jsou stimulace vnímání, komunikace a hybnosti, dále zvýšení rozlišovací schopnosti sluchového aparátu, navázání kontaktu s klientem, vytvořit u klienta pocit jistoty, umožnit klientovi orientaci, zprostředkovat klientovi informace o sobě a svém těle a mobilizace vzpomínek klienta. (Friedlová, 2012)

Auditivní stimulaci můžeme aplikovat různými prostředky, jsou to řeč, hudba a zpěv. Vhodné je, aby na klienta hovořili citově blízké osoby a aby ho oslovovali, jak byli dříve zvyklí. Hudbu lze pouštět z přehrávače, rádia nebo z televize. Pokud používáme k reprodukci hudby sluchátka, pokládáme je 20 cm od ucha klienta. Pokud jsme se z biografické anamnézy dozvěděli, že si klient dával sluchátka do uší, tak mu je nasadíme. Lze uplatnit i hru na hudební nástroje. Muzikoterapeuté klienty pokládají na hudební nástroje a tím jim tak umožňují vnímat zvuky celým tělem. Pokud je to možné, klient může na hudební nástroj hrát sám. Další možností jak aplikovat auditivní stimulaci je zpěv. Zpívat mohou muzikoterapeuté, příbuzní klienta i sám klient. Je dobré klientovi zpívat jeho oblíbené písničky zjištěné z biografické anamnézy. Důležité je sledovat reakce klienta. Při auditivní stimulaci by měli být odstraněny všechny ostatní rušivé zvuky. (Friedlová, 2007)

2.5.6 Orální stimulace

Ústa jsou nejcitlivější a neaktivnější tělesnou zónou. Slouží k příjmu potravy a tekutin, k dýchání, k vnímání chutí a vůní, k poznávání světa, k polibkům, ke komunikaci, k vyjádření emocí a k vnímání konzistence. Ústa mají blízký vztah k vnímání čichovému.

Aby orální stimulace byla úspěšná, je nutno dodržovat základní předpoklady. Jedním předpokladem je klientovi umožnit polohu, ve které se může na své požitky a vjemy nejlépe koncentrovat. Dále umožnit mu ochutnat, co je mu příjemné, podle biografické anamnézy známé a oblíbené chutě. Pozorovat klientovi reakce. Pokud je klient unavený, orální stimulaci neprovádíme. (Friedlová, 2007)

K orální stimulaci je nejlepší použít molitanové nebo vatové štětičky. Vhodné jsou také tzv. cucací váčky. Jedná se o kousíček poživatiny, která je zabalená v gáze smočené v minerální vodě. Tyto váčky se vkládají do dutiny ústní klienta, kde stimulují chuťová

média a v kombinaci s chladem stimulují pohyblivost jazyka a je možné je využít při nácviku hybnosti jazyka. (Friedlová, 2012)

2.5.7 Olfaktorická stimulace

Vůně a pachy vyvolávají u lidí vzpomínky. Podle biografické anamnézy klienta vybíráme vůně a pachy, které při olfaktorické stimulaci používáme. Používat můžeme také vůně spojené s pracovním prostředím, s koníčkami a zájmy. Vhodné je použít vůně osobních toaletních potřeb klienta, parfémů, deodorantů a vůně jídla. Nevhodné pro olfaktorickou stimulaci jsou vonné svíčky. Olfaktorickou stimulaci je vhodné aplikovat pro zlepšení schopnosti orientovat se v dané situaci, a tím zajistit pocit bezpečí a jistoty. (Friedlová, 2007)

2.5.8 Taktilně-haptická stimulace

Ruka nám umožňuje rozpoznávat předměty, a tím získávat během života zkušenosti a uchovávat je v paměti. K taktilně-haptické stimulaci lze použít nejrůznější předměty, např. oblíbené předměty, kelímky, hrníčky, žínky, ručníky, zubní kartáček, předměty denního života, aj. (Friedlová, 2012)

2.6 Biografická anamnéza

Abychom mohli do péče o klienty zahrnout prvky bazální stimulace, je důležité znát jejich návyky, zvyky a prožitky. Každý člověk se jinak chová a jinak reaguje na určité situace. (Friedlová, 2007)

Biografické údaje o klientovi jsou základem pro sestavení individuální péče. Pomáhají sestavit individuální plány a umožňují poskytnutí profesionální péče. Údaje z biografické anamnézy nám pomáhají porozumět klientovi a pochopit jeho chování. (Friedlová, 2012)

K získání biografických dat musí mít terapeut předpoklady. Těmi předpoklady jsou sociální kompetence (komunikační schopnosti, empatie, schopnost aktivně naslouchat, schopnost identifikovat nonverbální komunikaci, schopnost integrovat do péče příbuzné, schopnost spolupracovat s jinými týmy, trpělivost, schopnost aplikovat vytýčené přání a cíle), intelektuální schopnosti a organizační schopnosti. (Friedlová, 2012)

Friedlová ve svých skriptech uvádí tyto předpoklady pro rozhovor s klientem s cílem získat biografické údaje (Friedlová, Skriptum pro akreditovaný vzdělávací program, Nástavbový kurz bazální stimulace, 2012, str. 17):

- Otázky ve vztahu k životní biografii by neměly být vtíravé
- Vhodné uspořádání prostoru, vhodné prostředí
- Čas a trpělivost
- Příliš mnoho otázek může u vyprávěcího vyvolat pocit nejistoty a může následovat reakce, kdy se vyprávění uzavře
- Aktivně naslouchat – porozumět
- Otázky mají mít podnětný charakter
- Vážít si toho, kdo sděluje svou životní historii
- Nehodnotit vyprávěné
- Udržet si odstup od obsahu sdělovaného
- Ujmout se role průvodce vyprávěním

3 TESTY VZTAHUJÍCÍ SE K PROBLEMATICE DIAGNÓZY UVEDENÉ KLIENTKY V PRAKTICKÉ ČÁSTI

3.1 Funkční míra nezávislosti

FIM slouží ke stanovení stupně poruchy, změn v průběhu rehabilitace a k hodnocení efektivnosti rehabilitačního programu. Tento test se dá použít u jakéhokoli klienta. Jsou tři verze, verze pro děti, dospělé a verze Enviro-FIM, která je určena pro použití v domácím nebo komunitním prostředí. FIM hodnotí 18 položek v 6 oblastech. Vyplnění testu trvá přibližně 30 minut a bodování 10 minut. Výhodou FIM je pokrytí širšího spektra aktivit (Příloha 5). (Krivošíková, 2011)

3.2 Gross Motor Function Classification System

GMFCS je v posledních letech nejpoužívanější test pro klasifikaci základních hrubých motorických funkcí. Tato klasifikace je založena na posouzení pohybů, které je klient schopen vykonávat. Je zaměřen hlavně na schopnost chůze, vzpřímeného sedu, potřebu opěrných pomůcek a vozíku. Řadí děti ve věku od 6-12 let, v posledních letech byla klasifikace rozšířena do věku 18 let, do pěti úrovní. Největší výhodou je její srozumitelnost a jednoduchost. Její vyplnění trvá asi 5 minut (Příloha 4). (Dungl, 2014)

4 CÍL PRÁCE

Hlavní cílem bakalářské práce je zjistit využití bazální stimulace u dětí s dětskou mozkovou obrnou.

Dílčí cíle:

1. Zjistit, jaký má vliv bazální stimulace na zlepšení soběstačnosti u dětí s DMO.

Pro dosažení tohoto cíle je nutné splnit následující body:

- Načerpání teoretických znalostí o této problematice.
 - Vytvoření dotazníku k potvrzení či vyvrácení hypotéz.
2. Zjistit, jaký má vliv somatická stimulace v oblasti obličeje u dětí s DMO.
 - Načerpání teoretických znalostí o této problematice.
 - Vytvoření individuálního programu pro klientku.

5 HYPOTÉZY

Hypotézy dotazníkového šetření

Předpokládám, že:

1. Má bazální stimulace u dětí s DMO efektivnější výsledky v oblasti příjmu potravy oproti oblasti oblékání/svlékání.
2. Z konceptu bazální stimulace se pro zlepšení soběstačnosti u dětí s DMO více využívá somatická stimulace oproti vestibulární stimulaci.
3. Nadpoloviční většina oslovených respondentů shledává bazální stimulaci přínosnou pro oblasti ADL u dětí s DMO.

Hypotéza kazuistické studie

Předpokládám, že:

1. Somatickou stimulací v oblasti obličeje se po dobu jednoho měsíce u klientky s DMOlepší příjem potravy.

6 CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÉHO SOUBORU

Výzkumné šetření bylo provedeno dvěma způsoby. Jednalo se o dotazníkové a kazuistické šetření.

Spolupráce s klientkou trvala jeden měsíc, v období od 18. 2. 2016 do 10. 3. 2016. Terapie probíhala individuálně. Klientka ve věku 17 let s diagnózou DMO navštěvuje stacionář Človíček v Plzni. Kazuistické šetření je zaměřeno na zvýšení soběstačnosti v oblasti příjmu potravy pomocí somatické stimulace obličeje a orální stimulace. Pro kazuistické šetření byl od rodinného zástupce vyžádán souhlas s anonymním zpracováním dat.

Výzkumný soubor dotazníkového šetření tvořilo šest respondentů. Pro výběr respondentů byla stanovena následující kritéria:

- Pracovní zkušenosti s dětmi s DMO
- Vystudování oboru ergoterapie
- Zkušenosti s aplikací prvků BS

Naopak nerozhodující kritéria byla pohlaví, místo výkonu práce (obec, město, kraj) a druh zařízení. Respondenti byli osloveni přes internetové stránky. Další kontakty byly získány tzv. metodou *snowball*, kdy od jednoho respondenta byl získán kontakt na dalšího respondenta, který BS u dětí s DMO využívá. Pro výzkumné šetření tak bylo získáno šest respondentů.

Dotazníky byly rozesílány v únoru-březnu roku 2016.

Respondent 1: Ergoterapeutka studovala obor ergoterapie na ZČU FZS v Plzni. Nyní pracuje na soukromé rehabilitační ambulanci se zaměřením na ambulantní rehabilitaci. S dětmi s DMO pracuje 1 rok a prvky BS využívá 3 roky. Absolvovala základní kurz, nástavbový kurz a prohlubující kurz 1 BS.

Respondent 2: Ergoterapeutka vystudovala UJEP Ústí nad Labem. Nyní pracuje v denním stacionáři. Zařízení je zaměřeno na děti s kombinovaným postižením. Již třetí rok pracuje s jednou holčičkou s diagnózou DMO. Prvky BS využívá 6 let. Absolvovala kurz BS.

Respondent 3: Ergoterapeutka vystudovala obor ergoterapie na 1. LF UK v Praze. Nyní pracuje v Centru Arpida v Českých Budějovicích. Centrum Arpida je zaměřeno na vzdělání a rehabilitaci osob se zdravotním a mentálním postižením. S dětmi s DMO pracuje 4 roky a prvky BS využívá také 4 roky. Absolvovala základní a nástavbový kurz BS.

Respondent 4: Ergoterapeutka vystudovala UJEP ÚZS Jana Purkyně Ústní nad Labem. Nyní pracuje v Hamsově odborné léčebně Luže Košumberk. Zařízení navštěvují klienti s různorodými diagnózami, např. ortopedičtí, neurologičtí klienti, klienti po úrazech. Zařízení má také spinální jednotku. Absolvovala kurz BS a prvky BS využívá 5 let. S dětmi s DMO pracuje také 5 let.

Respondent 5: Ergoterapeutka vystudovala obor ergoterapie na 1. LF UK v Praze. Nyní pracuje v Integrovaném centru pro děti s kombinovaným postižením. Jedná se o zdravotnické a sociální zařízení, které je zaměřeno na děti s kombinovaným postižením od 6 do 26 let. Jako ergoterapeutka s dětmi s DMO pracuje 1 rok, v rámci dobrovolnictví s nimi pracuje již 5 let. Prvky BS využívá ve své praxi 1 rok, v rámci dobrovolnictví již 3 roky. Absolvovala základní a nástavbový kurz BS.

Respondent 6: Ergoterapeutka studovala na UJEP Ústní nad Labem. Stejně jako respondentka 3 nyní pracuje v Centru Arpida v Českých Budějovicích. Kurz BS neabsolvovala, ale prvky BS u dětí s DMO využívá jeden rok.

7 METODOLOGIE VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

Výzkumné šetření zahrnuje dotazníkové šetření a kazuistickou studii.

Dotazníkové šetření bylo uskutečněno pomocí nestandardizovaného dotazníku vlastní konstrukce. Dotazník se skládá ze dvou částí. První část tvoří 6 otázek pro získání informací o respondentech, v tomto případě ergoterapeutů, kteří pracují nebo pracovali s dětmi s dětskou mozkovou obrnou a aplikovali u těchto dětí prvky bazální stimulace. Druhá část se skládá z 20 otázek. Tato část zahrnuje 19 otázek otevřených a jednu otázku uzavřenou. Část otázek je zaměřena na to, jak by sami respondenti ohodnotili koncept BS, jeho pozitiva a negativa. Další část tvoří otázky zaměřující se na prvky BS a jejich vliv na soběstačnost klientů (Příloha 4). Respondenti byli osloveni pomocí internetových stránek. Dotazník byl rozeslán také pomocí internetových stránek a odpovědi na otázky byly zaznamenány písemně.

Kazuistické šetření tvoří jedna kazuistická studie. Pro kazuistické šetření byly použity dva standardizované testy. Jsou to FIM – Funkční míra nezávislosti a GMFCS – Gross Motor Function Classification System. Test FIM hodnotí stupně soběstačnosti a oproti jiným standardizovaným testům pokrývá širší spektrum aktivit (Příloha 5). Test GMFC slouží k hodnocení hrubé motoriky u dětí s DMO, byl vybrán pro lepší představu stavu klientky.

Kazuistické šetření je doplněno o další sběr dat. Data byla odebrána prostřednictvím rozhovorů s matkou, pracovníky stacionáře a z náhledů do dokumentace zařízení.

Sběr dat kazuistického šetření byl prováděn ve dvou termínech, a to při vstupním a výstupním vyšetření klientky.

Zpracování dotazníkového a kazuistického šetření bylo voleno na základě komplexnosti tématu bakalářské práce. Data obou šetření jsou zpracovány v kapitole výsledky výzkumného šetření.

8 KAZUISTIKA

- **Klient: žena**
- **Věk: 17 let**
- **Hlavní diagnóza:**
 - Dětská mozková obrna – spastická kvadruparetická forma
- **Vedlejší diagnózy:**
 - Epilepsie při základní diagnóze DMO
 - Mikrocefalie
- **Pravačka**
- **Anamnéza**

(čerpáno z dokumentace, z rozhovoru se zdravotnickým personálem, matkou a aspekci)

Rodinná anamnéza

Žije s matkou a starším bratrem. Často navštěvuje prarodiče.

Sociální anamnéza

Bydlí v bytovce s výtahem. Přepravuje se upraveným autem s otočnou sedačkou. Doma je vybavena polohovací postelí. Při hygieně používá koupelnovou a toaletní sedačku a v interiéru interiérovou sedačku. Koupání je prováděno ve vaně. Do vany je umisťována zvedákem s lehátkem.

Osobní anamnéza

Těhotenství probíhalo fyziologicky. Porod ve 42. gestačním týdnu. Plně kojena do 3. měsíce. Má nevyvinutý oční nerv, poruchu zraku na obě oči. Má skoliózu páteře a téměř nehybný pravý kyčel.

Operace: 2001 povolení adduktorů na PDK
 2007 operace pravého kyčle
 2012 operace skoliózy

Alergie neprokázány

Pracovní anamnéza

Navštěvuje 8. třídu speciální školy ve stacionáři Človíček v Plzni.

- **Kompenzační pomůcka:** trupová ortéza

Vstupní vyšetření

Subjektivní hodnocení

Klientka je zvyklá na tělesný kontakt. Nemá ráda dotek na ploskách nohou. Spíše uvítá klidnější prostředí. Neznámé prostředí a přítomnost cizích lidí ji zneklidňuje. Nejraději poslouchá při terapii písničky, říkanky. Ráda si hraje se svými oblíbenými předměty vydávající zvuky. Naopak nesnáší velký hluk a zvuk příborů. Když je spokojená, usmívá se, pokud je nespokojená pláče. V emočním vypětí natáhne nebo skrčí nohy.

Standardizované testy – testováno 18. 2. 2016

- **FIM** – 18 b. ze 126 b.
- **Gross Motor Function Classification System** (úroveň hrubé motoriky) – 5. stupeň (Tělesné postižení znemožňuje volní pohyby a schopnost udržet vzpřímenou polohu hlavy a trupu. Děti se nedokážou samostatně pohybovat a jsou závislé na pomoci.)

Biografická anamnéza – (Příloha 2)

Orientační vyšetření motoriky

Jemná motorika: pro uchopování předmětů preferuje spíše pravou horní končetinu. Při uchopování pravou rukou má menší obtíže. Ráda uchopuje závěsné předměty. V pravé ruce udrží válečky a ozvučená dřívka. Levou horní končetinou předměty neuchopí.

Hrubá motorika: pro spasticitu není schopná žádných přesunů. Je přenášena personálem. Obvykle leží na zádech. Polohuje se do polohy na boku a do sedu v sedačce s fixováním. Je umisťována do vertikalizačního stojanu. Sed: protrakce ramen, skoliotické zakřivení páteře, anteverze pánve, horní končetiny neudrží v jedné poloze a pohybuje s nimi, břišní stěna prominuje dopředu, kyčelní kloub je v zevní rotaci a abdukci, flekční postavení kolen, špičky jsou vytáčeny zevně.

PADL

- **Oblékání/svlékání**

Je plně závislá na pomoci druhé osoby. Pomoc při oblékání i svlékání včetně speciálních pomůcek. Při dobré náladě nastavuje pravou ruku.

- **Sebesycení**

Je krmena tekutou stravou. Strava je jí podávána z láhve přes dudlík. Na začátku je podána strava po lžičkách. Láhev si drží sama v pravé ruce.

- **Hygiena**

Plně závislá na pomoci druhé osoby.

- **Přesuny/mobilita**

Plně závislá na pomoci druhé osoby. Sed je samostatný ve speciální sedačce.

- **Vyměšování**

V oblasti moče a stolice je plně inkontinentní, nosí pleny.

Funkční hodnocení

- **Preference:** pravá horní končetina
- **Vzhled kůže:** v normě
- **Mobilita:** plně závislá na druhé osobě. Je přemísťována ve speciální sedačce.
- **Jizva:** po operaci skoliózy je jizva zhojena, klidná a nebolestivá. Posunlivost a protažlivost jsou v pořádku.

Psychosociální funkce

Pozitivně reaguje na přítomnost druhých osob ve svém okolí. Nejraději poslouchá písničky, říkanky a ráda si hraje se svými oblíbenými předměty. Velmi si oblíbila předměty vydávající zvuky. Nemá ráda velký hluk a zvuk příborů.

Závěr vstupního vyšetření ergoterapeuta

Plně nesoběstačná v pADL i iADL činnostech. Při sebeobsluze potřebuje dopomoc osoby. Není schopna žádných samostatných přesunů. Je polohována druhou osobou do sedu a do polohy na boku. Je umísťována do vertikalizačního stojanu.

Problémové oblasti

Pro spasticitu není schopná žádných přesunů. Pro zhoršený zrak je nutné vhodné osvětlení místnosti a při činnostech nutné použití dioptrických brýlí.

V oblasti pADL činností, potřebuje pomoc druhé osoby. V oblasti sebesycení není schopná se samostatně najíst. Udrží lahev v ruce, ale není schopná ji sama uchopit. V oblasti oblékání a hygieny potřebuje pomoc druhé osoby se všemi činnostmi.

Činnosti v oblasti iADL, nezvládá a je plně odkázána na pomoc druhé osoby.

Cíl ergoterapie

- Dosažení schopnosti přijmout potravu po lžičkách.

Krátkodobý ergoterapeutický plán

- Somatická stimulace v oblasti obličeje
- Orální stimulace
- Polohování do sedu

Průběh terapie

Terapie byla zahájena seznámením a vstupním vyšetřením 18. 2. 2016. Terapie probíhala 2x týdně 2x denně 30 minut. Jednalo se o 7 setkání. Poslední setkání proběhlo 10. 3. 2016, kdy bylo provedeno výstupní vyšetření a zhodnocení terapií.

Po vstupním vyšetření byl stanoven cíl terapie a krátkodobý ergoterapeutický plán. Na začátku terapie byla klientka krmena v polosedě na lůžku. V druhé polovině návštěv byla klientka umisťována do sedu v sedačce. Byla jí vždy před krmením provedena somatická stimulace obličeje (Příloha 3). V prvních čtyřech setkáních byla klientce umístěna lahev do pravé ruky a klientka se najedla přes dudlík. Při dalších setkáních byla před krmením z lahve podávána strava po lžičkách.

Při závěrečné terapii bylo provedeno výstupní hodnocení.

Výstupní vyšetření

Standardizované testy – testováno 10. 3. 2016

- FIM – 18 b. ze 126 b.
- Gross Motor Function Classification System (úroveň hrubé motoriky) – 5. stupeň (soběstačnost je těžce omezená i za použití kompenzačních pomůcek)

Orientační vyšetření motoriky – beze změn

PADL činnosti – zlepšení v oblasti příjmu potravy pomocí lžičky. První čtyři návštěvy přijímala potravu jen pomocí láhve. Pátou návštěvu přijala potravu i pomocí lžičky. Na konci jí byla podána strava větším množstvím lžiček, na co reagovala pozitivně.

Funkční hodnocení – beze změn

Dlouhodobý ergoterapeutický plán

- Zapojení rodinných příslušníků do terapie bazální stimulace.

Terapie s klientem probíhala ve dnech: 18. 2. 2016, 22. 2. 2016, 25. 2. 2016, 29. 2. 2016, 3. 3. 2016, 17. 3. 2016, 10. 3. 2016

Příklady terapeutických jednotek

Příklad terapeutické jednotky 1

Datumy: 18. 2. 2016, 22. 2. 2016, 25. 2. 2016, 29. 2. 2016

Typ terapie: Individuální terapie

Cíl terapeutické jednotky: Odběr anamnestických údajů, vstupní vyšetření. Návěst příjmu potravy pomocí prvků bazální stimulace.

Náplň terapeutické jednotky: Vyšetření schopností klienta pomocí standardizovaných testů: FIM – funkční míra nezávislosti, Gross Motor Function Classification System. Získávání anamnestických informací o klientce z dokumentace pracoviště a matky. Aplikace somatické stimulace obličeje a orální stimulace.

Délka terapeutické jednotky: 45 min.

Předměty, které byly využity při terapii: standardizované testy, gáza s tekutinou

Průběh terapeutické jednotky: Na začátku byla vyplněna biografická anamnéza. Podle informací z biografické anamnézy bylo setkání s klientkou zahájeno iniciálním dotekem na levé rameno a jejím oslovením. Byla informována o průběhu terapie. Následně byla umístěna do polohy v polosedě na lůžku. Před provedením samotné somatické stimulace byla informována o jejím provedení. Samotná somatická stimulace byla prováděna v pěti krocích. Nejprve bylo prováděno tzv. „srdíčko“, dále stimulace z okraje obličeje do středu, kruživé pohyby okolo úst, zmačknutí bodů na obličeji, stlačení celého obličeje k sobě (Příloha 3). Každý krok byl vždy opakován 3x, kromě posledního. Terapie pokračovala orální stimulací, o které byla opět předem informována. Dále jí byla do úst vkládána gáza se sladkou tekutinou a pomocí ní byly stimulovány tváře a jazyk. Dále byla klientce umístěna do pravé ruky lahev s tekutou stravou. Během příjmu potravy pomocí lahve není potřeba dopomoc. Na závěr byla informována o ukončení.

Do příloh jsou zařazeny fotografické ukázky, které byly pořízeny na základě informovaného souhlasu. Souhlas není součástí bakalářské práce. Kdykoli bude umožněno jeho nahlédnutí.

Reakce klienta: Na somatickou a orální stimulaci reagovala dobře. Neprojevila známky podráždění.

Referenční rámce a přístupy:

- Biomechanický rámec vztahů – přístup ADL
- Neurovývojový rámec vztahů – přístup senzomotorický

Příklad terapeutické jednotky 2

Datумы: 3. 3. 2016, 7. 3. 2016, 10. 3. 2016

Typ terapie: Individuální terapie

Cíl terapeutické jednotky: Nácvik příjmu potravy pomocí prvků bazální stimulace.

Náplň terapeutické jednotky: Aplikace somatické stimulace obličeje a orální stimulace.

Délka terapeutické jednotky: 30 minut

Předměty, které byly využity při terapii: gáza s tekutinou

Průběh terapeutické jednotky: Setkání s klientkou bylo opět zahájeno iniciální dotekem na levé rameno a oslovením. Dále byla informována o průběhu terapie. Následně byla umístěna do sedačky a zajištěna. Byla jí provedena samotná somatická stimulace a orální stimulace. Dále jí byla podávána tekutá strava po lžičkách. Podle jejích reakcí bylo určeno množství stravy podávané tímto způsobem. Zbytek tekuté stravy byl podáván pomocí lahve, která byla umístěna do pravé ruky. Během příjmu potravy pomocí lahve není potřeba dopomoc. Na závěr byla informována o ukončení.

Reakce klienta: Na somatickou a orální stimulaci reagovala dobře. Neprojevila známky podráždění.

Referenční rámce a přístupy:

- biomechanický rámec vztahů – přístup stupňovaných aktivit, přístup ADL
- neurovývojový rámec vztahů – senzomotorický přístup

9 VÝSLEDKY VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

9.1 Vyhodnocení výsledků kazuistického šetření

Tabulka 1 Shrnutí závěrečného testování klientky

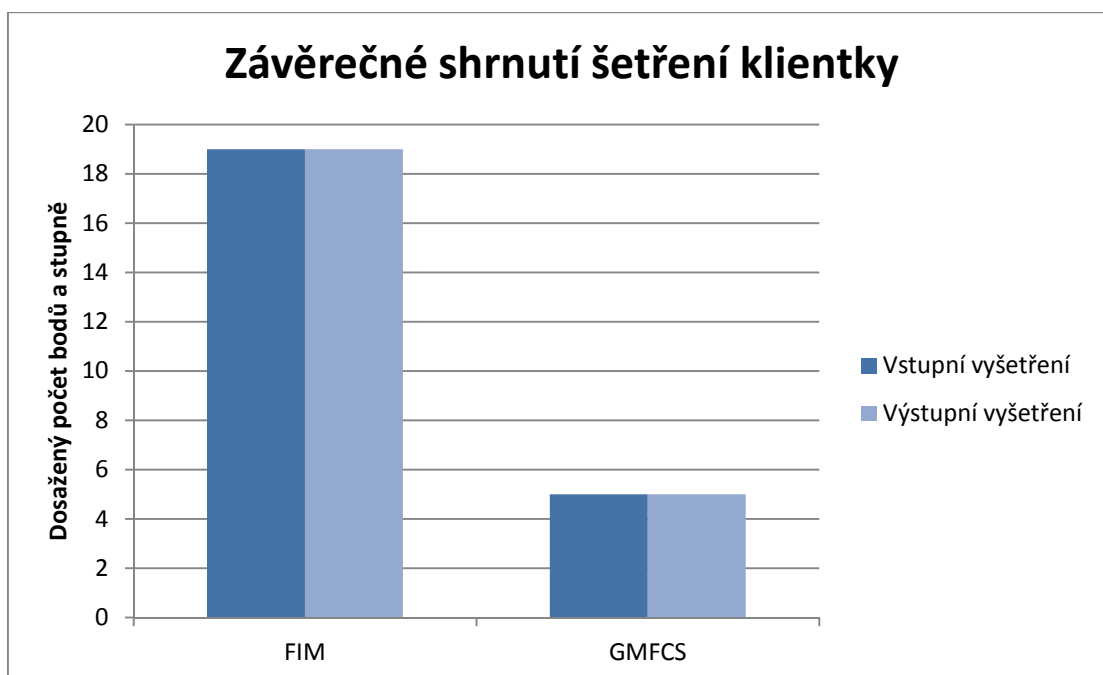
Závěrečné shrnutí testování klientky

Č.	Název testu	Vstupní vyšetření	Výstupní vyšetření
1.	FIM	18 bodů	18 bodů
2.	GMFCS	Stupeň V	Stupeň V

Zdroj: vlastní

Z testu FIM vyšlo vstupní i výstupní vyšetření na 18 bodů a z klasifikace GMFCS byla klientka ohodnocena na stupeň V.

Graf 1 Závěrečné shrnutí šetření u klientky



Zdroj: vlastní

Vyhodnocení testu FIM vyšlo při vstupním i výstupním vyšetření na 18 bodů. Podle klasifikace GMFCS dosahuje úrovně hrubé motoriky stupeň V.

9.2 Shrnutí odpovědí na otázky z dotazníku

Respondent 1: O konceptu BS se dozvěděla v Domově pro seniory, kde dříve pracovala jako ergoterapeutka. Domov byl certifikovaný jako pracoviště BS. BS považuje za smysluplnou terapii. Má pozitivní zkušenosti s využitím BS u seniorů, proto se rozhodla ji využít i v nynějším zaměstnání. V konceptu BS nevidí žádné nevýhody. BS zahrnuje do terapie v souvislosti spolupráce s rodinou, kdy chce alespoň 4x denně při běžných denních činnostech využít prvky BS rodinou. V její praxi je nutná spolupráce s rodinou, jinak by aplikace prvků BS neměla smysl. Využívá nejčastěji zklidňující masáž, masáž stimulující dýchání, neurofyziologickou masáž, povzbuzující masáž, orofaciální stimulaci, asistovanou činnost, polohování. Pro zlepšení příjmu potravy využívá orofaciální stimulaci a stimulaci chuti pomocí použití váčků a štětiček. V rámci polohování nejčastěji používá polohu „hnízdo“. V oblastech příjmu potravy, osobní hygieně i oblékání/svlékání zaznamenala viditelné zlepšení, pokud se rodina správně zapojovala. Pro zlepšení soběstačnosti v oblasti oblékání/svlékání nejvíce využívá asistovanou činnost. Více aplikuje masáž stimulující dýchání než kontaktní dýchání. Somatickou stimulaci v rámci terapie s rodinou aplikuje ráno suchou a večer při koupeli. V ambulanci vždy suchou formou. Reakce klientů si vždy zaznamenává v rámci dokumentace. Nikdy nezaznamenala negativní reakce. Největší přínos tohoto konceptu vidí v podpoře soběstačnosti a komunikace. Aplikaci prvků BS u dětí s DMO by doporučila i jiným ergoterapeutům.

Respondent 2: O konceptu BS se dozvěděla v rámci studia. Popsala by ji jako souhrn stimulací podporující či zlepšující biopsychosociální potřeby. K aplikaci BS ji vedly pozitivní reakce na stimulaci. Využívá ji denně a vždy sestavuje biografickou anamnézu upravenou podle potřeb klientů. Ale neshledává ji důležitou, větší roli pro ní hraje aktuální naladění dítěte. Nejčastěji využívá orofaciální stimulaci, somatickou stimulaci zklidňující, vibrační stimulaci, vestibulární stimulaci a polohování. V oblasti příjmu potravy využívá orofaciální stimulaci a v oblasti polohování nejčastěji kombinuje polohu „hnízdo“ s polohou „mumie“. Na konceptu BS nevidí žádné nevýhody. Největší zlepšení zaznamenala v oblasti příjmu potravy. Oblékání/svlékání s dětmi trénuje pomocí asistovaného oblékání se zpevněním úchopu dítěte. Spíše aplikuje masáž stimulující dýchání než kontaktní dýchání. Somatickou stimulaci aplikuje více suchou formou. Reakce klientů si vždy zaznamenává. Největší přínos BS zaznamenala ve zlepšení příjmu potravy, zlepšení vnímá sebe sama (klienta) a ve snížení salivace. Někdy pozoruje negativní reakce

dítěte, nemá rádo dotek v obličeji, je pak neklidné a brání se doteku. Zapojuje se i rodina dítěte. Také by aplikaci prvků BS doporučila i jiným ergoterapeutům.

Respondent 3: O konceptu BS se dozvěděla v rámci studia. Popisuje BS jako zprostředkování, informování klienta o svém vlastním těle a okolí, ve kterém se pohybuje a žije pomocí stimulů, které je schopný zpracovat svými smysly. Prvky BS aplikuje ve své praxi denně. Biografickou anamnézu sestavuje, sestavují jí sociální pracovníci. Ale shledává jí velmi důležitou při výběru prvků BS. Nejčastěji využívá prvky somatické a vibrační stimulace. Pro zlepšení soběstačnosti v oblasti příjmu potravy aplikuje orofaciální stimulaci. Polohuje děti více do polohy „hnízdo“. Myslí si, že koncept BS nemá nevýhody. Největší zlepšení soběstačnosti pozoruje v oblasti oblékání/svlékání, kdy nejvíce využívá somatickou, vibrační a vestibulární stimulaci. Více aplikuje masáž stimulující dýchání než kontaktní dýchání. Somatickou stimulaci aplikuje spíše nasucho. Reakce klientů si nezaznamenává. Největší přínos z pohledu ergoterapie vidí v uvědomění si vlastního těla a jeho hranic a s tím spojené zlepšení motoriky. U některých klientů pozoruje negativní reakci na vibrační a orofaciální stimulaci. Zapojuje i rodinu a aplikaci prvků BS v rámci terapie by doporučila i jiným ergoterapeutkám.

Respondent 4: O konceptu BS se dozvěděla již na střední škole, kdy tento obor ještě nebyla tak známý. BS by popsala jako vcelku jednoduchou metodu, která ve většině případů funguje. K aplikaci Prvků BS ji vedla skladba klientů, zkušenosti ostatních, viditelné výsledky a dále s ní chtěla proložit klasickou ergoterapii. Využívá ji někdy jednou týdně, někdy 4-5x za týden, záleží na skladbě klientů. Biografickou anamnézu sestavuje, nemá dostatečný přístup k informacím z dokumentace a většinou ani možnost komunikace s doprovodem. Ani neshledává biografickou anamnézu důležitou pro výběr prvků BS. Nejčastěji z prvků BS využívá částečnou stimulující nebo zklidňující masáž, diametrální stimulaci, taktilně-haptickou stimulaci a optickou stimulaci. Zlepšení soběstačnosti v oblasti příjmu potravy se moc nevěnuje, spíše edukuje doprovod. V rámci polohování využívá polohu „ hnízdo“ nebo v kombinaci s polohou „mumie“. BS využívá nejčastěji u klientů s těžkým postižením, kdy jí spíše jde o zklidnění, tedy se nezaměřuje na soběstačnost v oblastech příjmu potravy, osobní hygieny, oblékání/svlékání. Pokud se zaměřuje na oblast oblékání/svlékání nejvíce využívá optickou a taktilně-haptickou stimulaci. Somatickou stimulaci aplikuje spíše nasucho. Nevýhodu BS vidí v náročnosti na čas, který mnohdy na rehabilitaci nedostává a někdy ji nelze aplikovat úplně „učebnicově“, ale je potřeba improvizace. Reakce klientů si zaznamenává v rámci kontrolních vyšetření.

Největší přínos aplikace BS pozoruje ve zklidnění klientů, zlepšení spolupráce, koncentrace, zvýšení zájmu o danou činnost a zapojení horních končetin do činností. Někteří klienti reagují na BS hypersenzitivitou. Pokud je rodina dostatečně informována o čem koncept vlastně je a k čemu jim bude prospěšný, ji zapojuje do aplikace BS, a to hlavně u malých dětí. Aplikaci BS u dětí s DMO by doporučila i jiným ergoterapeutům, stejně jako absolvování nástavbového kurzu.

Respondent 5: O konceptu BS se dozvěděla od spolužačky. Popsala by ji jako návod, jak se k člověku chovat, jak se ho dotýkat, co dělat a nedělat. Považuje ji za metodu, která stimuluje maximum, co se u člověka s nějakým handicapem stimulovat dá. K aplikaci prvků BS ji vedla práce s dětmi, kdy ji shledává jako dobrý terapeutický prvek. Tím, že se děti nemůžou často samy pohybovat a získávat stejné množství informací, jaké máme možnost získávat my, je nutné jim to nějak zprostředkovat a BS k tomu shledává jako ideální metodu. Prvky BS využívá každý den. Biografickou anamnézu nesestavuje, tedy pro ni ani není důležitá pro výběr prvků BS. Nejčastěji ve své praxi využívá polohování a orofaciální stimulaci. Ke zlepšení soběstačnosti v oblasti příjmu potravy využívá orofaciální stimulaci. Klienty polohuje spíše do „mumie“. Největší zlepšení zaznamenala v oblasti příjmu potravy, ale zároveň uvádí, že v její praxi nejsou změny bohužel moc viditelné, pokud ano, tak se zlepší slinění a polykání klientů. V oblasti oblékání/svlékání nejvíce využívá uvědomění si hranic těla, zvýšení orientace na vlastním těle a „tahání“ částí oblečení po těle. Kontaktní dýchání ani masáž stimulační dýchání často nevyužívala, ale začala je nedávno aplikovat a plánuje jejich aplikaci i nadále. Somatickou stimulaci aplikuje nasucho. Největší přínos z pohledu ergoterapie pozoruje v umožnění dítěti vnímat svoje vlastní tělo, a s tím spojené zlepšení v oblasti oblékání/svlékání. Dále je pro ně aplikace BS velmi důležitá v oblasti příjmu potravy, ve které mají její klienti největší problémy. Nevýhody BS žádné nevidí. Reakce klientů si nezaznamenává. Negativní reakci pozoruje u jednoho klienta, který nemá rád dotek na obličeji. Rodina se do aplikace BS nezapojuje. BS by doporučila i jiným ergoterapeutům.

Respondent 6: O konceptu BS se dozvěděla v rámci výuky. Popsala by BS jako metodu pro zlepšení celkového vnímání klientů. K aplikaci prvků BS ji vedlo zařazení a skladba klientů v zařízení, ve kterém nyní pracuje. Prvky BS ve své praxi aplikuje denně. Biografickou anamnézu nesestavuje, z důvodu neumožnění přístupu k informacím o klientech, ale shledává ji důležitou pro výběr prvků BS. Nejčastěji využívá somatickou a vibrační stimulaci, hlavně v oblasti horních končetin. Pro zlepšení v oblasti příjmu potravy

využívá orofaciální stimulaci. V rámci polohování nejvíce využívá polohu „hnízdo“. Největší zlepšení zaznamenala v oblasti oblékání/svlékání, kdy při nácvičku používá prvky somatické, vibrační a vestibulární stimulace. Častěji aplikuje masáž stimulující dýchání, než kontaktní dýchání. Somatickou stimulaci aplikuje nasucho. Největší přínos BS z pohledu ergoterapie zaznamenala v oblasti oblékání/svlékání. Nemyslí si, že BS má nějaké nevýhody. Reakce klientů si nezaznamenává. Rodina do aplikace BS je zapojena. BS by doporučila i jiným ergoterapeutkám.

Pro potvrzení či vyvrácení stanovených hypotéz týkajících se kvalitativního šetření byly vybrány klíčové otázky a odpovědi, které jsou shrnuty v následujících tabulkách. Otázky číslo 1, 2, 4, 5, 6, 7, 12, 18 a 19 se zabývají jinou problematikou bazální stimulace, která se netýká stanovených hypotéz. Doplnují celkový obraz o využití bazální stimulace, a proto nebyly do tabulek zahrnuty. Odpovědi na tyto otázky jsou popsány v textu výše.

Přehled otázek zastoupených v tabulkách:

- Otázka 3 – Myslíte si, že BS má nějaké nevýhody? Pokud ano, tak jaké
- Otázka 8 – Jaké prvky z konceptu BS se ve své praxi využíváte nejčastěji?
- Otázka 9 – Jaké prvky BS využíváte ke zlepšení příjmu potravy?
- Otázka 10 – Aplikujete pro zlepšení příjmu potravy orální stimulaci?
- Otázka 11 – Aplikujete spíše polohu „hnízdo“ nebo „mumii“?
- Otázka 13 – V jaké oblasti soběstačnosti jste zaznamenala největší zlepšení?
 - Příjem potravy
 - Osobní hygiena
 - Oblékání/svlékání
- Otázka 14 – Jaké metody BS aplikujete pro zlepšení oblékání/svlékání?
- Otázka 15 – Aplikujete u dětí více kontaktní dýchání nebo masáž stimulující dýchání?
- Otázka 16 – Aplikujete somatickou stimulaci spíše jako koupel nebo nasucho?
- Otázka 17 – Jaký největší přínos aplikace BS jste zaznamenala z pohledu ergoterapie?
- Otázka 20 – Doporučila byste aplikaci BS u dětí s DMO i jiným ergoterapeutkám?

Tabulka 2 Respondent 1

Otázka	Odpověď
Č. 3	Ne
Č. 8	Prvky somatické stimulace
Č. 9	Orofaciální stimulace, asistovaná stimulace, stimulace chuti – váčky, štetičky
Č. 10	Ano
Č. 11	„Hnízdo“
Č. 13	Ve všech uvedených stejně velkou
Č. 14	Asistovaná činnost
Č. 15	Masáž stimulující dýchání
Č. 16	Nasucho
Č. 17	Podpora soběstačnosti
Č. 20	Ano

Zdroj: vlastní

Tabulka 3 Respondent 2

Otázka	Odpověď
Č. 3	Ne
Č. 8	Prvky somatické stimulace, vibrační stimulace, vestibulární stimulace
Č. 9	Orofaciální stimulace
Č. 10	Ano
Č. 11	Kombinace
Č. 13	Příjem potravy
Č. 14	Asistovaná činnost
Č. 15	Masáž stimulující dýchání
Č. 16	Nasucho
Č. 17	Zlepšení v oblasti příjmu potravy, zlepšení vnímání sebe sama
Č. 20	Ano

Zdroj: vlastní

Tabulka 4 Respondent 3

Otázka	Odpověď
Č. 3	Ne
Č. 8	Prvky somatické stimulace, vibrační stimulace
Č. 9	Orofaciální stimulace
Č. 10	Občas
Č. 11	„Hnízdo“
Č. 13	Oblékání/svlékání
Č. 14	Prvky somatické, vibrační, vestibulární stimulace
Č. 15	Masáž stimulující dýchání
Č. 16	Nasucho
Č. 17	Uvědomění si vlastního těla a jeho hranic
Č. 20	Ano

Zdroj: vlastní

Tabulka 5 Respondent 4

Otázka	Odpověď
Č. 3	Náročná na čas
Č. 8	Prvky somatické stimulace
Č. 9	Této oblasti se moc nevěnuji
Č. 10	Málo
Č. 11	„Hnízdo“, kombinace
Č. 13	Nevěnuji se těmto oblastem
Č. 14	Optická, taktilně-haptická stimulace
Č. 15	Individuálně
Č. 16	Nasucho
Č. 17	Zklidnění klienta, zlepšení spolupráce, zapojování horních končetin do činností
Č. 20	Ano

Zdroj: vlastní

Tabulka 6 Respondent 5

Otázka	Odpověď
Č. 3	Ne
Č. 8	Prvky somatické stimulace
Č. 9	Orofaciální stimulace
Č. 10	Ano
Č. 11	„Mumie“
Č. 13	Příjem potravy
Č. 14	Polohování pro zdůraznění hranic těla
Č. 15	Masáž stimulující dýchání
Č. 16	Nasucho
Č. 17	Zlepšení v oblasti příjmu potravy
Č. 20	Ano

Zdroj: vlastní

Tabulka 7 Respondent 6

Otázka	Odpověď
Č. 3	Ne
Č. 8	Prvky somatické, vibrační stimulace
Č. 9	Orofaciální stimulace
Č. 10	Ano
Č. 11	„Hnízdo“
Č. 13	Oblékání/svlékání
Č. 14	Prvky somatické, vibrační, vestibulární stimulace
Č. 15	Masáž stimulující dýchání
Č. 16	Nasucho
Č. 17	Podpora soběstačnosti v oblasti oblékání/svlékání
Č. 20	Ano

Zdroj: vlastní

DISKUZE

Tato bakalářská práce si kladla za úkol zjištění skutečnosti, zda má koncept bazální stimulace přínos v oblasti soběstačnosti u dětí s dětskou mozkovou obrnou.

Hlavním cíle této práce bylo zjistit využití bazální stimulace u dětí s dětskou mozkovou obrnou. Informace byly zjišťovány pomocí kvalitativního a kvantitativního šetření.

Prvním dílčím cílem bylo zjistit, jaký má vliv bazální stimulace na zlepšení soběstačnosti dětí s dětskou mozkovou obrnou. Informace pro tento cíl byly zjišťovány pomocí kvantitativního šetření. Druhým dílčím cílem bylo zjistit, jaký má vliv somatická stimulace obličeje u dětí s dětskou mozkovou obrnou. Informace byly zjišťovány pomocí kvalitativního šetření.

Pro výzkumné šetření byl sestaven nestandardizovaný dotazník vlastní výroby a vytvořena jedna kazuistická studie. Pro dotazníkové šetření bylo získáno šest respondentů, kteří měli splňovat tyto kritéria – působení v oboru ergoterapie a zkušenosti s aplikací prvků bazální stimulace u dětí s dětskou mozkovou obrnou. Pro kazuistické šetření byla vybrána jedna klientka, u které před příjmem potravy byla prováděna somatická stimulace obličeje a orální stimulace po dobu jednoho měsíce.

Hypotéza dotazníkového šetření 1: Má bazální stimulace u dětí s DMO efektivnější výsledky v oblasti příjmu potravy oproti oblasti oblékání/svlékání.

Ze získaných odpovědí respondentů vyplývá, že bazální stimulace má efektivní výsledky v oblasti příjmu potravy i oblékání/svlékání, kdy 2 respondenti uvedli častější zlepšení v oblasti příjmu potravy, 2 respondenti uvedli oblast oblékání/svlékání a 2 respondenti uvedli stejné zlepšení v obou oblastech. Hypotéza tedy nebyla potvrzena. Respondenti nejčastěji odpověděli, že pro zlepšení v oblasti příjmu potravy nejčastěji využívají orofaciální stimulaci a v oblasti oblékání/svlékání se odpovědi respondentů lišily.

Hypotéza dotazníkového šetření 2: Z konceptu bazální stimulace se pro zlepšení soběstačnosti u dětí s DMO více využívá somatická stimulace oproti vestibulární stimulaci.

Z odpovědí respondentů vyplývá, že se pro zlepšení soběstačnosti u dětí s DMO více využívá somatická stimulace oproti stimulaci vestibulární. Somatickou stimulaci

v odpovědi uvedli všichni respondenti, pouze jeden respondent uvedl i vestibulární stimulaci. Hypotéza se tedy potvrdila.

V odpovědích respondentů se objevily všechny prvky somatické stimulace uvedené v teoretické části této práce. V rámci polohování nejvíce využívají polohu „hnízdo“, méně pak polohu „mumie“. Někteří respondenti aplikují tyto dvě polohy dohromady. Dále většina respondentů uvedla, že ve své praxi více aplikují masáž stimulující dýchání oproti kontaktnímu dýchání. Všichni respondenti aplikují somatickou stimulaci nasucho.

V jednom z článků v odborném časopise *Diagnóza v ošetrovatelství* PhDr. Karolína Friedlová uvedla výsledky šetření týkající se uplatňovaných somatických prvků na supervidovaných pracovištích České republiky a Slovenské republiky od ledna roku 2006 do prosince roku 2012. V domovech pro lidi s postižením nejčastěji požívaným prvkem je zklidňující somatická stimulace, dále polohování „hnízdo“ a masáž stimulující dýchání. Stejně výsledky byly zaznamenány i ve zdravotnických zařízeních. (Friedlová, 2013)

Hypotéza dotazníkového šetření 3: Nadpoloviční většina oslovených respondentů shledává bazální stimulaci přínosnou pro oblasti ADL u dětí s DMO.

Z nestandardizovaného dotazníku vyplývá, že všichni oslovení respondenti shledávají bazální stimulaci přínosnou pro oblasti ADL u dětí s DMO. Všichni respondenti by doporučili zahrnutí bazální stimulace do terapie i jiným ergoterapeutům. Hypotéza se tedy potvrdila.

Nelze tuto hypotézu potvrdit odbornou literaturou.

Hypotéza kazuistického šetření: Somatickou stimulací v oblasti obličeje se po dobu jednoho měsíce u klientky s DMO zlepšil příjem potravy.

Ze vstupních a výstupních výsledků FIM testu a klasifikace GMFCS není patrné žádné zlepšení. Z pozorování bylo viditelné lehké zlepšení. Klientka na začátku studie přijímala potravu pomocí láhve. Při páté návštěvě bylo vyzkoušeno podání potravy pomocí lžičky, na které reagovala pozitivně. Při poslední návštěvě přijala stravu vyšším počtem lžiček než na začátku. Hypotéza tedy byla potvrzena.

Z diskuze vyplývá, že hypotéza 2 a 3 dotazníkového a hypotéza kazuistického šetření byly potvrzeny. Hypotéza 1 dotazníkového šetření nebyla potvrzena.

I když většina hypotéz se výzkumným šetřením potvrdila, je nutné zohlednit malý počet získaných respondentů odpovídajících na otázky z dotazníku a jen jednu kazuistickou studii. Výsledky jsou těmito faktory ovlivněny.

V odborném časopise Sociální služby uvedla společnost Sociální služby Světluška České Budějovice článek, ve kterém se zmiňuje o využití konceptu bazální stimulace v jejich zařízení. *„Výborné zkušenosti s využitím konceptu Bazální stimulace máme při podávání jídla. Díky orofaciální stimulaci a vhodnému polohování při jídle došlo u klientů ke zlepšení polykání, žvýkání, kousání i zažívání.“* (Friedlová, 2011, str. 27)

ZÁVĚR

Koncept bazální stimulace je orientován hlavně na oblast podpory vnímání, komunikace a mobilizace zachovalých schopností klienta. Jeho základem je respektování autonomie. Tento koncept se stal součástí života většiny klientů ústavů sociální péče, nemocnic, obyvatel domovů důchodců a jiných zařízení.

Tato bakalářská práce nese téma „*Využití bazální stimulace z pohledu ergoterapie u dětí s dětskou mozkovou obrnou*“. Cílem teoretické části je informovat o základech týkající se diagnózy dětská mozková obrna a konceptu bazální stimulace.

Práce by měla informovat o současném stavu využití prvků bazální stimulace u dětí s DMO v různých zařízeních. Což je spojeno i s hlavním cílem této práce zjistit využití bazální stimulace u dětí s DMO. Na základě tohoto hlavního cíle byly stanoveny další dva dílčí cíle. První dílčí cíl se týkal dotazníkového šetření, druhý kazuistického šetření. Informace pro splnění těchto cílů byly získány od šesti získaných respondentů pomocí nestandardizovaného dotazníku složeného z 19 otevřených otázek a jedné uzavřené otázky a v rámci jednoho kazuistického šetření. Hlavní cíl i oba dílčí cíle byly splněny.

Dle výsledků výzkumné části tato bakalářská práce v rámci stanovených hypotéz dokazuje veliký význam aplikace bazální stimulace u dětí s DMO pro rozvoj jejich soběstačnosti. Je to výsledkem obou šetření. Z odpovědí na otázky nestandardizovaného dotazníku vyplývá, že aplikací prvků bazální stimulace má pozitivní výsledky hlavně v oblasti příjmu potravy a oblékání/svlékání. Z dotazníkového šetření vzešel pozitivní výsledek v oblasti zlepšení příjmu potravy. Přestože, se 3 ze 4 stanovených hypotéz potvrdily, je nutné brát ohled na malý počet výzkumné skupiny respondentů a jen jednu kazuistickou studii, čímž jsou výsledky ovlivněny.

S klienty je nutné pracovat individuálně na základě biografické anamnézy, která umožňuje pochopit chování a reakce klienta. Důležité je zaměřit se nejen na klientovi deficity, ale také na jeho zachovalé schopnosti, které by se měly podporovat a rozvíjet. Dalším důležitým faktorem je edukace rodiny a její integrace do aplikace bazální stimulace.

Bakalářská práce by mohla inspirovat ergoterapeuty i jiné zdravotnické pracovníky či nezdravotnické osoby, kteří se o tuto problematiku zajímají. Bylo by dobré, kdyby se o

pozitivním vlivu tohoto konceptu dozvědělo více osob a koncept byl zařazen do terapie ve všech zařízeních, kde s těmito klienty pracují.

„V péči o štěstí druhých nacházíme své vlastní.“

Platón

LITERATURA A PRAMENY

- AMBLER, Zdeněk. *Základy neurologie: šesté přepracované a doplněné vydání*. Praha: Galén, 2006. 351 s. ISBN 978-80-7262-433-4.
- BIENSTEIN, CH., FRÖHLICH, A. *Basale Stimulation in der Pflege. Die Grundlagen*. Auflage 5. Düsseldorf: Kallmeyer Verlag, 2008. ISBN 978-3-7800-4001-5.
- Citáty slavných osobností. [online]. [cit. 2016-3-27]. Dostupné z: <<http://citaty.net/klicova-slova/pece/>>.
- Desatero bazální stimulace. *INSTITUT Bazální stimulace* [online]. [cit. 2015-11-24]. Dostupné z: <<http://www.bazalni-stimulace.cz/o-bazalni-stimulaci/desatero/>>.
- DUNGL, Pavel a kolektiv. *Ortopedie*. Vyd. 2., přepracované a doplněné. Praha: Grada Publishing, 2014. 1192 s. ISBN 978-80-247-4357-8.
- FRIEDLOVÁ, Karolína. *Bazální stimulace pomáhá zvyšovat kvalitu života a bezpečnost poskytované péče*. 2011. Odborný časopis Sociální služby, ročník: XIII. únor. s. 26-27. ISSN 1803-7348. [online]. [cit. 2016-3-18]. Dostupné z: <http://www.bazalni-stimulace.cz/pdf/cl_BS_pomaha.pdf>.
- FRIEDLOVÁ, Karolína. *Bazální stimulace®*. Skriptum pro akreditovaný vzdělávací program. Nástavbový kurz Bazální stimulace®. Vyd. 9. Frýdek-Místek: Tiskárna Kleinwächter, 2012. 25 s.
- FRIEDLOVÁ, Karolína. *Bazální stimulace®*. Skriptum pro certifikovaný základní kurz Bazální stimulace®. Vyd.7. Frýdek-Místek: Tiskárna Kleinwächter, 2009. 31 s.
- FRIEDLOVÁ, Karolína. *Bazální stimulace v základní ošetrovatelské péči*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007. 168 s. ISBN 978-80-247-1314-4.
- FRIEDLOVÁ, Karolína. *Co přináší aplikace konceptu bazální stimulace do přímé péče u poskytovatelů zdravotní péče a sociálních služeb*. 2013. Diagnóza v ošetrovatelství. vol. IX., č. 3. s.25-27. ISSN 1801-1349. [online]. [cit. 2016-3-23]. Dostupné z: <http://www.bazalni-stimulace.cz/pdf/cl_prinasi_aplikace.pdf>.

- FRIEDLOVÁ, Karolína. *Somatická stimulace v konceptu Bazální stimulace*. Sociální služby, odborný časopis APSS ČR, ročník: XII., červen-červenec 2010, s. 30-31. ISSN 1803-7348. [online]. [cit. 2015-10-16]. Dostupné z: <http://www.bazalni-stimulace.cz/pdf/cl_somaticka_stimul.pdf>.
- FRIEDLOVÁ, Karolína. *Vestibulární stimulace v konceptu Bazální stimulace*. Sociální služby, odborný časopis APSS ČR, ročník: XII., srpen-září 2010, s. 36-37. ISSN 1803-7348. [online]. [cit. 2015-10-16]. Dostupné z: <http://www.bazalni-stimulace.cz/pdf/cl_vestibularni_stimul.pdf>.
- FRIEDLOVÁ, Karolína. *Vibrační stimulace a nastavbové prvky v konceptu Bazální stimulace*. Sociální služby, odborný časopis APSS ČR, ročník: XII., listopad 2010, s. 28-29. ISSN 1803-7348. [online]. [cit. 2015-10-16]. Dostupné z: <http://www.bazalni-stimulace.cz/pdf/cl_vibracni_stimul.pdf>.
- HÁJKOVÁ, Vanda. *Bazální stimulace, aktivace a komunikace v edukaci žáků s kombinovaným postižením*. Vyd. 1. Praha: Somatická společnost, 2009. 159 s. ISBN 978-80-904464-0-3.
- JAKOBOVÁ, Anna. *Komplexní péče o děti s tělesným a kombinovaným postižením*. Vyd. 1. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, Pedagogická fakulta, 2007. 101 s. ISBN 978-80-7368-488-4.
- KOLÁŘ, Pavel. *Rehabilitace v klinické praxi*. Vyd. 1. Dotisk. Praha: Galén, ©2009, 2012. 713 s. ISBN 978-80-7262-657-1.
- KOMÁREK, Vladimír et. al. *Dětská neurologie: vybrané kapitoly*. Vyd. 2. Praha: Galén, ©2008. 195 s. ISBN 978-80-7262-492-8.
- KRAUS, Josef et. al. *Dětská mozková obrna*. Vyd. 1. Praha: Grada Publishing, ©2005, 344 s. ISBN 80-247-1018-8.
- KRIVOŠÍKOVÁ, Mária. *Úvod do ergoterapie*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2011. 368 s. ISBN 978-80-247-2699-1.
- KUDLÁČEK, Miroslav. *Svět dětské mozkové obrny: nahlížení vlastního postižení v průběhu socializace*. Praha: Portál, 2012. 186 s., [8] s. obr. příl. ISBN 978-80-262-0178-6.

- LIPPERTOVÁ-GRÜNEROVÁ, Marcela. *Neurorehabilitace*. Vyd.1. Praha: Galén, 2005. 350 s. ISBN 80-7262-317-6.
- O bazální stimulaci. *INSTITUT Bazální stimulace* [online]. [cit. 2016-3-19]. Dostupné z: <<http://www.bazalni-stimulace.cz/o-bazalni-stimulaci/>>.
- PFEIFFER, Jan. *Neurologie v rehabilitaci: pro studium i praxi*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007. 351 s. ISBN 978-80-247-1135-5.

SEZNAM ZKRATEK

DMO = dětská mozková obrna

CNS = centrální nervový systém

Např. = například

BS = bazální stimulace

Prof. = profesor

Cm = centimetr

Tzv. = tak zvané

Aj. = a jiné

FIM = funkční míra nezávislosti

GMFCS = Gross Motor Function Classification System

ZČU = Západočeská univerzita

FZS = Fakulta zdravotnických studií

UJEP = Univerzita Jana Evangelisty Purkyně

LF = Lékařská fakulta

UK = Univerzita Karlova

ÚZS = Ústav zdravotnických studií

Tz. = To znamená

ADL = Activities of daily living

SEZNAM TABULEK, GRAFŮ A OBRÁZKŮ

Tabulka 1 Shrnutí závěrečného testování klientky.....	46
Tabulka 2 Respondent 1.....	51
Tabulka 3 Respondent 2.....	51
Tabulka 4 Respondent 3.....	52
Tabulka 5 Respondent 4.....	52
Tabulka 6 Respondent 5.....	53
Tabulka 7 Respondent 6.....	53
Tabulka 8 Gross Motor Function Classification System	
Tabulka 9 FIM – Function Independance Measures	
Graf 1 Závěrečné shrnutí šetření u klientky.....	46
Obrázek 1 Poloha „hnízdo“ na boku v kombinaci s optickou a auditivní stimulací	
Obrázek 2 Somatická stimulace zklidňující	
Obrázek 3 Vestibulární stimulace – „pohyb ovesného klasu“	
Obrázek 4 Somatická stimulace obličeje – krok 2	
Obrázek 5 Somatická stimulace obličeje – krok 3	
Obrázek 6 Příjem potravy pomocí lžičky	
Obrázek 7 Příjem potravy pomocí láhve	
Fotografie pořízené fotoaparátem – Nikon coolpix L330	

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 Dotazník

Příloha 2 Biografická anamnéza

Příloha 3 Somatická stimulace obličeje

Příloha 4 Gross Motor Function Classification Systém

Příloha 5 FIM – Funkční míra nezávislosti

Příloha 6 Poloha „hnízdo“ na boku v kombinaci s optickou a auditivní stimulací

Příloha 7 Somatická stimulace zklidňující

Příloha 8 Vestibulární stimulace – „*pohyb ovesného klasu*“

Příloha 9 Somatická stimulace obličeje – krok 2

Příloha 10 Somatická stimulace obličeje – krok 3

Příloha 11 Příjem potravy pomocí lžičky

Příloha 12 Příjem potravy pomocí láhve

Příloha 1 Dotazník

Vážené respondentky,

Jmenuji se Ilona Jandová a jsem studentkou ergoterapie Fakulty zdravotnických studií na ZČU v Plzni. Obracím se na Vás s žádostí o vyplnění dotazníku do mé bakalářské práce na téma „Využití bazální stimulace z pohledu ergoterapie u dětí s dětskou mozkovou obrnou“.

Dotazník je anonymní.

Výsledky dotazníku použiji ve své bakalářské práci a slouží k zjištění úrovně využití bazální stimulace u dětí s DMO.

Dovoluji si Vás rovněž požádat o vyplnění informací o Vás a Vaší praxi.

Děkuji za přesné a pravdivé vyplnění dotazníku a uvedení informací o Vás a Vaší praxi.

Otázky pro získání informací o respondentkách:

1. Jakou školu jste vystudovala?
2. V jakém zařízení pracujete?
3. Na co je toto zařízení zaměřeno?
4. Jak dlouho pracujete/jste pracovala s dětmi s DMO?
5. Máte kurz BS?
6. Jak dlouho ve své praxi využíváte prvky BS?

Otázky pro výzkum mé bakalářské práce:

1. Kde jste se dozvěděla o konceptu BS?
2. Jak byste popsala BS?
3. Myslíte si, že BS má nějaké nevýhody? Pokud ano, tak jaké?
4. Co Vás vedlo k rozhodnutí aplikovat prvky BS ve své praxi?

5. Jak často aplikujete prvky BS?
6. Sestavujete biografickou anamnézu u všech klientů?
7. Je pro Vás biografická anamnéza důležitá při rozhodování jaké prvky použijete?
8. Jaké prvky z konceptu BS ve své praxi využíváte nejčastěji?
9. Jaké prvky BS využíváte ke zlepšení příjmu potravy?
10. Aplikujete pro zlepšení příjmu potravy orální stimulaci?
11. Aplikujete spíše polohu hnízdo nebo mumii?
12. Zaznamenáváte si reakce klientů na stimulaci?
13. V jaké oblasti soběstačnosti jste zaznamenala největší zlepšení?
 - Příjem potravy
 - Osobní hygiena
 - Oblékání/svlékání
14. Jaké metody BS aplikujete pro zlepšení oblékání/svlékání?
15. Aplikujete u dětí více kontaktní dýchání nebo masáž stimulační dýchání?
16. Aplikujete somatickou stimulaci spíše jako koupel nebo nasucho?
17. Jaký největší přínos aplikace BS jste zaznamenala z pohledu ergoterapie?
18. Zaznamenala jste někdy negativní reakci na BS? Jakou?
19. Zapojuje se do aplikace BS i rodina dítěte?
20. Doporučila byste aplikaci BS u dětí s DMO i jiným ergoterapeutkám?

Zdroj: vlastní

Příloha 2 Biografická anamnéza

Pohlaví: žena

Věk: 17 let

Iniciální dotek: levé rameno

TĚLESNÝ KONTAKT

- Je zvyklé na tělesný kontakt? Ano / ne
- Na kterém místě špatně snáší dotek: šlapky nohou

SOCIÁLNÍ KONTAKT

- S kým se stýká nejčastěji? Máma, prarodiče
- Sourozenci: bratr
- Domácí zvířata: žádné
- Má ráda větší společnost / má ráda klidnější prostředí / je jí to jedno
- Snáší dobře přítomnost druhých lidí: Ano / ne / je jí to jedno
- Snáší dobře neznámé prostředí: Ano / ne
- Má ráda kontakt se zvířaty: Ano / ne

SPÁNEK

- V jaké poloze obvykle spí? na zádech
- Má nějaké rituály před spaním? říkanku „Dobrou noc, ať tě blechy štípou celou noc“
- Jak spí? budí se, když potřebuje přebalit

JÍDLO A PITÍ

- Konzistence jídla: tekutá
- Má potíže s polykáním? Ano / ne
- Jaké upřednostňuje chutě? sladké
- Jakou upřednostňuje teplotu jídla?: teplé
- V jaké poloze je zvyklá jíst? Poloha v leže
- Z čeho a jakým způsobem pije? Pomocí lahve přes dudlík
- Oblíbený nápoj: mléko, nutridrink

- Jaké jídlo a pití nemá ráda: sladkou stravu, čokoládu

VYPRAZDŇOVÁNÍ

- Močení: na záchod / na nočník / do pleny
- Stolice: bez problémů / zácpa / průjem

Na záchod / na nočník / do pleny

- Dá najevo potřebu? Ano / ne

TĚLESNÁ PÉČE

- Potřebuje pomoc při mytí? Ano / ne
- Rituály při mytí: říkanka „cachty cachty, šplouchy šplouchy“
- Jakou má ráda teplotu vody? Velmi teplou
- Ústní hygiena: krvácení dásní, nutný jemný kartáček nebo gáza

SLUCH

- Porucha sluchu: Ano / ne
- Naslouchadlo: Ano / ne
- Jakou má ráda hudbu / zvuky: lidové písně, písničky z pohádek, dětské písničky

ZRAK

- Porucha zraku: Ano / ne
Vpravo / vlevo / na obě
- Nosí brýle? Ano / ne

REGULACE TĚLESNÉ TEPLoty

- Trpí na pocení / je jí často zima / nic zvláštního

POHYB A TĚLESNÁ AKTIVITA

- Pravačka/ levačka
- Motorické postižení: Ano / ne
- Způsob pohybu: leží / leze / postaví se / chodí s dopomocí / chodí sama
- Kompenzační pomůcky: trupová ortéza

ZÁBAVA A HRA

- Co dělá nejraději: poslouchá písničky, říkanky, hraje si s oblíbenými hračkami, poslouchá hrací hračky
- Co nemá ráda: zvuk příborů, velký hluk

PROSTŘEDÍ

- Jaké prostředí upřednostňuje? Domácí, známé prostředí
- Umístění fotografií rodinných příslušníků v zařízení: Ano / ne

Zdroj: Upraveno podle stacionáře Človíček pro osoby s postižením Plzeň

Příloha 3 Somatická stimulace obličeje

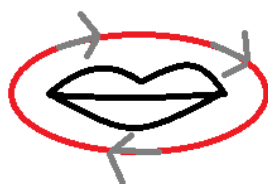
1.



2.



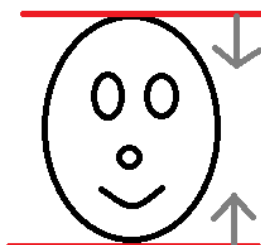
3.



4.



5.



Zdroj: Upraveno podle stacionáře Človíček pro osoby s postižením Plzeň

Příloha 4 Gross Motor Function Classification System

Tabulka 8 Gross Motor Function Classification System

Stupeň	Úroveň hrubé motoriky
I.	Děti chodí po rovině i do schodů zcela bez omezení. Zvládají všechny hrubě motorické činnosti včetně běhu a skákání, ale rychlost, rovnováha a koordinace jsou porušeny.
II.	Děti chodí samostatně uvnitř budov i venku, při chůzi do schodů se musí přidržovat zábradlí. Jsou limitovány při pohybu po nerovných površích, nakloněných rovinách a při pohybu v davu nebo těsných prostorách a mají pouze minimální schopnost běhu a skákání.
III.	Děti chodí po rovině s pomocí berlí či jiných opěrných pomůcek. Zvládají i chůzi do schodů s pomocí zábradlí. Při pohybu venku na větší vzdálenost či po nerovném povrchu mohou děti buď samostatně ovládat manuálně poháněný ortopedický vozík, nebo musí být transportovány.
IV.	Děti chodí na kratší vzdálenosti s chodítkem, ale většinou jsou doma, ve škole a ve společnosti závislé na ortopedickém vozíku. Samostatně se mohou pohybovat na motorovém ortopedickém vozíku.
V.	Tělesné postižení znemožňuje volní pohyby a schopnost udržet vzpřímenou polohu hlavy a trupu. Děti se nedokážou samostatně pohybovat a jsou závislé na pomoci.

Zdroj: (Dungl, 2014)

Příloha 5 FIM – Function Independence Measures

Tabulka 9 FIM – Function Independence Measures

Úrovně								
7	Úplná závislost				Nevyžaduje asistenci			
6	Modifikovaná závislost (kompenzační pomůcky)							
Modifikovaná závislost								
5	Supervize (dohled)				Vyžaduje asistenci			
4	Minimální pomoc (pacient vykoná 75 % a více činností z testu)							
3	Mírná pomoc (pacient vykoná 50-75 % činností z testu)							
Úplná závislost								
2	Maximální pomoc (pacient vykoná 25-50 % činností z testu)							
1	Celková pomoc (pacient vykoná 0-25 % činností z testu)							
Jméno a příjmení	Příje m	Datu m 2	Datum 3	Datum 4	Datum 5	Propušt ění	Násl. péče	
Osobní péče								
A. Příjem jídla								
B. Osobní hygiena								
C. Koupání								
D. Oblékání – horní polovina								
E. Oblékání – dolní polovina								
F. Použití WC								
Kontrola svěračů								
G. Kontrola močení								

H. Kontrola vyprazdňování							
Přesuny							
I. Lůžko, židle, vozík							
J. Toaleta							
K. Vana, sprchový kout							
Lokomoce							
L. Chůze/jízda na vozíku							
M. Schody							
Komunikace							
N. Rozumění							
O. Vyjadřování							
Sociální schopnosti							
P. Sociální interakce							
Q. Řešení problémů							
R. Paměť							
Celkem							

Zdroj: (Lippertová-Grünerová, 2005)

Příloha 6 Poloha hnízdo na boku v kombinaci s optickou a auditivní stimulací

Obrázek 1 Poloha hnízdo na boku v kombinaci s optickou a auditivní stimulací



Zdroj: vlastní

Příloha 7 Somatická stimulace zklidňující

Obrázek 2 Somatická stimulace zklidňující



Zdroj: vlastní

Příloha 8 Vestibulární stimulace – „pohyb ovesného klasu“

Obrázek 3 Vestibulární stimulace – „pohyb ovesného klasu“



Zdroj: vlastní

Příloha 9 Somatická stimulace obličeje – krok 2

Obrázek 4 Somatická stimulace obličeje – krok 2



Zdroj: vlastní

Příloha 10 Somatická stimulace obličeje – krok 3

Obrázek 5 Somatická stimulace obličeje – krok 3



Zdroj: vlastní

Příloha 11 Příjem potravy pomocí lžičky

Obrázek 6 Příjem potravy pomocí lžičky



Zdroj: vlastní

Příloha 12 Příjem potravy pomocí láhve

Obrázek 7 Příjem potravy pomocí láhve



Zdroj: vlastní