

Univerzita Palackého v Olomouci
Pedagogická fakulta
Ústav speciálně pedagogických studií

Mgr. PAVLA HOPPOVÁ
VI. ročník – prezenční studium
Obor: Učitelství přírodopisu pro 2. stupeň ZŠ
a speciální pedagogika

**Bazální stimulace a její využití u osob
s těžkým mentálním a kombinovaným postižením**

Diplomová práce

Vedoucí práce: **Mgr. Zdeňka Kozáková, Ph.D.**

Olomouc 2011

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracovala samostatně a uvedla v ní veškerou literaturu a prameny, které jsem použila.

V Olomouci, 29. 6. 2011

.....

Děkuji Mgr. Zdeňce Kozákové Ph.D. za vstřícnost a vedení při zpracování mé diplomové práce.

Dále mé poděkování náleží jednotlivým zařízením - pedagogickým pracovníkům, kteří se účastnili mého výzkumného šetření, za jejich ochotu a věnovaný čas. Dále manželovi a rodině za jejich vydatnou podporu.

OBSAH

ÚVOD.....	6
1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA - TĚŽKÉ MENTÁLNÍ A KOMBINOVANÉ POSTIŽENÍ.....	7
1.1 Těžké mentální postižení.....	7
1.1.1 Vymezení pojmu a definice mentální retardace	8
1.1.2 Etiologie mentální retardace.....	10
1.1.3 Klasifikace mentální retardace	14
1.1.4 Charakteristika vybraných stupňů mentální retardace	14
1.2 Kombinované postižení.....	17
1.2.1 Klasifikace kombinovaného postižení.....	18
1.2.2 Etiologie kombinovaných vad.....	19
2 MOŽNOSTI EDUKACE OSOB S TĚŽKÝM MENTÁLNÍM A SOUBĚŽNÝM POSTIŽENÍM VÍCE VADAMI.....	21
2.1 Základní škola speciální	22
2.1.1 Vzdělávání žáků s těžkým mentálním postižením a souběžným postižením více vadami v ZŠ speciální	23
2.2 Vybrané podpůrné metody využívané při edukaci v ZŠ speciální	26
3 KONCEPT BAZÁLNÍ STIMULACE	31
3.1 Vznik a historie konceptu.....	31
3.2 Teoretické základy konceptu bazální stimulace	32
3.2.1 Důležité poznatky z neurofyzologie pro koncept bazální stimulace.....	32
3.2.2 Poznatky z vývojové psychologie	33
3.2.3 Poznatky z fyzioterapie – Bobath koncept	34
3.3 Charakteristika konceptu Bazální stimulace.....	36
3.3.1 Pojmové vymezení	36
3.3.1.1 Základní pojetí konceptu – celistvost vývoje osobnosti.....	36
3.3.2 Základní prvky (východiska) konceptu.....	37
3.3.3 Základní principy, podstata a cíle konceptu	38
3.3.4 Zásadní aspekty konceptu	39
3.3.5 Komplexní vymezení konceptu.....	42
3.4 Stimulace vnímání	43
3.4.1 Vývoj vnímání.....	43
3.4.2 Stimulace vnímání v konceptu Bazální stimulace.....	44
3.5 Podpora hybnosti	46
3.5.1 Vývoj pohybových schopností.....	47
3.6 Podpora komunikace	47
3.6.1 Bazální stimulace jako alternativní komunikační systém	48
3.6.2 Komunikace v konceptu bazální stimulace	49
3.7 Prvky základní stimulace.....	53
3.7.1 Somatická stimulace.....	53
3.7.1.1 Somatická stimulace zklidňující.....	57

3.7.1.2	Somatická stimulace povzbuzující	58
3.7.1.3	Neurofyziologická stimulace (Somatická stimulace dle Bobath konceptu)	59
3.7.1.4	Symetrická stimulace	60
3.7.1.5	Diametrální stimulace	60
3.7.1.6	Polohování.....	61
3.7.1.7	Masáž stimulující dýchání.....	63
3.7.1.8	Kontaktní dýchání	64
3.7.2	Vestibulární stimulace.....	64
3.7.3	Vibrační stimulace.....	66
3.8	Prvky nastavbové stimulace	67
3.8.1	Auditivní stimulace	67
3.8.2	Optická stimulace	69
3.8.3	Orální stimulace	70
3.8.4	Olfaktorická stimulace	72
3.8.5	Taktilně-haptická stimulace	73
4	PRAKTICKÁ ČÁST.....	74
4.1	Cíle a předpoklady výzkumného šetření	74
4.2	Metody sběru dat	75
4.3	Organizace a průběh výzkumného šetření.....	76
4.4	Charakteristika výzkumného vzorku	78
4.5	Analýza a interpretace výsledků dotazníkového šetření, zhodnocení výzkumných předpokladů	82
4.5.1	Znalost a využívání konceptu bazální stimulace.....	83
4.5.2	Metodická připravenost pedagogických pracovníků.....	85
4.5.3	Způsoby aplikace konceptu bazální stimulace v rámci výuky – metody práce, personální organizace	89
4.5.4	Cílové skupiny, u nichž je nejčastěji koncept aplikován	93
4.5.5	Nejvíce využívané prvky bazální stimulace a časová jednotka jejich aplikace.....	95
4.5.6	Názory pedagogů na přínos (efektivitu) konceptu bazální stimulace	100
4.5.7	Způsob začlenění konceptu bazální stimulace do výuky (do IVP, ŠVP – učebních plánů)	106
4.5.8	Názory pedagogických pracovníků na nutnost spolupráce s rodinou	108
4.6	Diskuze a závěrečné shrnutí:	111
	ZÁVĚR PRÁCE.....	114
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	115
	SEZNAM TABULEK.....	119
	SEZNAM GRAFŮ.....	120
	SEZNAM OBRÁZKŮ.....	121
	SEZNAM PŘÍLOH	122

ÚVOD

Ještě donedávna byla výchova a vzdělávání osob s těžkým mentálním a kombinovaným postižením opomíjena. Teprve v posledních letech si intaktní společnost uvědomuje a pociťuje důležitost podpory těchto osob. Snaží se hledat cesty, kterými lze dosáhnout rozvoje osob s těžkým postižením, které vedou ke zvýšení kvality jejich života. Zejména v posledních letech vzniká celá řada nových podpůrných vzdělávacích metod. Koncept bazální stimulace sice nepaří k metodám nejmladším, jeho počátky sahají do 70. let minulého století, přesto teprve nyní objevuje společnost jeho význam a zaměřuje na něj svou pozornost.

Vzhledem k tomu, že se v současné době v péči o osoby s těžkým mentálním postižením a kombinovanými vadami využívá všech dostupných poznatků, je nám umožněn celistvý přístup k osobě postiženého žáka, který je jednou z podmínek úspěšné aplikace konceptu bazální stimulace. V posledních letech se v praxi stále častěji setkávám s tím, že se zvyšuje počet pedagogů, kteří mají zájem začleňovat bazální stimulaci do edukačního procesu.

O konceptu bazální stimulace jsem se dozvěděla zhruba před čtyřmi lety. Jelikož mě koncept zaujal, zvolila jsem si pro vykonávání mé pedagogické praxe Základní školu Diakonii v Ostravě, která tento koncept aktivně využívá. Zároveň jsem absolvovala základní a nástavbový kurz bazální stimulace. V samotném počátku mi koncept připadl „triviální“. Teprve postupem času, kdy jsem koncept (v rámci své praxe) sama osobně aplikovala u několika dětí s těžkým mentálním postižením, jsem si uvědomila, že právě díky své jednoduchosti, díky poskytování „bazálních“ podnětů, je pro tyto jedince snáze uchopitelným a z hlediska jejich rozvoje v mnoha oblastech velmi přínosným. O této skutečnosti se přesvědčuji i nyní, co by učitelka na Základní škole pro tělesně postižené v Opavě.

Diplomová práce představuje koncept bazální stimulace nejen v rovině teoretické, ale i praktické. Práce je rozčleněna do 4 částí. První část je zaměřená na terminologické vymezení těžkého mentálního postižení a kombinovaného postižení. Ve druhé části jsou nastíněny možnosti edukace žáků takto postižených. Třetí nejrozsáhlejší kapitola se plně věnuje přestavení konceptu bazální stimulace od jejího vzniku, přes základní pojmy až po prvky základní a nástavbové stimulace. Čtvrtá část práce je praktická. Cílem praktické části bylo přiblížit využívání konceptu pedagogickými pracovníky základních škol speciálních. Získané poznatky z výzkumu byly s využitím metod kvantitativního výzkumu graficky a statisticky vyhodnoceny. Ze získaných výsledků byl vytvořen výzkumný závěr, který by mohl být přínosem pro členy edukačního týmu.

1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA - TĚŽKÉ MENTÁLNÍ A KOMBINOVANÉ POSTIŽENÍ

„Těžké postižení představuje komplex omezení člověka jako celku ve všech jeho prožitkových sférách a výrazových možnostech. Podstatně omezeny a změněny jsou schopnosti emocionální, kognitivní a tělesné, ale také sociální a komunikační.“ (Vítková, 2001, s. 5)

Vyhláška č. 73/2005 Sb. blíže určuje, na která postižení je (ve školské praxi) nahlíženo jako na těžká zdravotní postižení. Za žáky s těžkým postižením se považují žáci s těžkým zrakovým postižením, s těžkým sluchovým postižením, s těžkou poruchou dorozumívacích schopností, žáci hluchoslepí, žáci se souběžným postižením více vadami, s autismem, s těžkým tělesným nebo středně těžkým, těžkým či hlubokým mentálním postižením.

V naší práci se budeme blíže zabývat okruhem jedinců s těžkým mentálním postižením a kombinovaným postižením. Tedy problematikou těžkých postižení, při nichž dochází k výraznému postižení celistvosti člověka v jeho životních výkonech. Postižení je tak velké, že ve většině oblastech života jedinec jen stěží dosahuje hranic toho, co lze v našem mezilidském styku v širokém slova smyslu považovat ještě za normu. (Vítková, 2006)

1.1 Těžké mentální postižení

Pro bližší vymezení těžkého mentální postižení považujeme za nutné objasnit termíny mentální postižení a mentální retardace, dále přiblížit jednotlivé definice mentální retardace a její klasifikaci.

V rámci speciální pedagogiky proběhla nejedna diskuze, zabývající se objasněním vztahu mezi termíny mentální postižení a mentální retardace. I když některými z odborníků jsou tyto termíny považovány za synonyma, můžeme v některých jejich vymezeních narazit na jistý rozdíl. Tento rozdíl související s rozsahem obou pojmů předkládá Vašek (1994), dále jej prezentují Valenta a Müller (2003). Vašek ve svém terminologickém a výkladovém slovníku Špeciálna pedagogika blíže definuje mentální postižení jako střešní pojem užívaný v pedagogické dokumentaci zahrnující a orientačně označující všechny jedince s IQ pod 85. V porovnání s mentální retardací, která bývá klasifikována až při snížení IQ pod 70, vyplývá,

„že mentální postižení má širší rozsah a používáme ho jako zastřešující termín pro snížení inteligence na rozličném etiologickém podkladě.“ (Kozáková, 2005)

Za těžké mentální postižení je považováno: těžká mentální a hluboká retardace (při nichž dochází k výraznému snížení IQ pod hranici 35), dále i jiná mentální a nespecifikovaná mentální retardace. V případě posledních dvou zmíněných kategorií je stanovení stupně mentální retardace (rozsahu IQ) nemožné (či zvláště nesnadné). Na jinou mentální retardaci bývá pohlíženo jako na těžké postižení z důvodu přidruženého postižení (těžkého somatického či senzorického postižení, těžkých poruch chování či autismu). (Vítková in Pipeková, 2006) Těžké postižení může být přítomno i v případě nespecifikované mentální retardace (zároveň ale mohou být takto klasifikováni i jedinci s vyšší úrovní intelektových schopností než je hranice těžké mentální retardace). Postižení je klasifikováno jako nespecifická mentální retardace v případě, že chybí dostatek informací pro řazení do jedné z kategorií mentální retardace. (blíže viz. 1.1.3)

1.1.1 Vymezení pojmu a definice mentální retardace

Mentální retardace je pojmem v současnosti velmi frekventovaně využívaným. Pojem mentální retardace (z lat. *mens.* 2. p. *mentis* = mysl, *retardare* = zdržet, zaostávat, v překladu opožděnost rozumového vývoje) uvedla ve třicátých letech 20. století Americká společnost pro mentální deficienci. V odborné terminologii se tento termín začal šířeji používat až po mezinárodní konferenci v Miláně v roce 1959, pořádané Světovou zdravotnickou organizací (WHO). (Kozáková, 2005, Franiok, 2005) Pojem mentální retardace byl zejména v minulosti nahrazován i jinými (obsahově do jisté míry stejnými) ekvivalenty: např. rozumová zaostalost, mentální defektnost, duševní opožděnost. V současné době se již daná označení pro svůj pejorativní nádech nepoužívají.

Definování mentální retardace je náročnou záležitostí. V současné psychopedické literatuře existuje velké množství definic mentální retardace. Ty lze uspořádat podle vyjádřeného nebo zdůrazněného faktoru, eventuálně hlediska, které je autorem definice považováno za základní, za nejdůležitější. (Franiok, 2005)

Za velmi vhodnou, ze všech hledisek komplexní považujeme definici, která mentální retardaci prezentuje *„jako vývojovou duševní poruchu se sníženou inteligencí demonstrující se především snížením kognitivních, řečových, pohybových a sociálních schopností*

s *prenatální, perinatální i postnatální etiologií*.“ (Valenta, Müller, 2003 in Kozáková, 2005, s. 21) K definování a klasifikování mentální retardace nestačí pouze stanovení inteligenčního kvocientu (pod 70 IQ), ale je potřeba zhodnotit jedince v celé řadě dalších aspektů (osobnosti). Důležité je zhodnocení, zda jedinec (zejména jakou měrou) selhává ve většině sociálních očekávání svého užšího i širšího prostředí. (Valenta, Müller, 2003)

Hlavními kritérii definování mentální retardace jsou: inteligenční kvocient, biologické a sociální faktory. (Kozáková, 2005) Definice, které chápou snížený inteligenční koeficient za hlavní znak (faktor), je velká řada. Jednou z takových to definic je např. i jednoduché a již starší Ličkovovo vymezení, které považuje mentální retardaci za *„stav zastaveného, opožděného nebo neúplného vývoje intelektu, který charakterizuje především podprůměrná inteligence.“* (Franiok, 2005, s. 29) S touto definicí pracuje také Kozáková (2005, s. 19), která ji staví do protikladu s definicí Myslivečka. Ten již v roce 1959 poukazoval na skutečnost, že vedle úrovně IQ jsou nutné i jiné složky osobnosti. *„Vedle IQ musíme posoudit v každém konkrétním případě také ostatní osobnost, např. její přizpůsobivost, poddajnost, zájem, zvědavost, paměť, napodobivost, těkavost apod. Proto v některých případech nám napoví pouze číslo IQ poměrně málo a nebude pro nás směrodatné.“*

Krom sníženého inteligenčního kvocientu je v definicích kladen důraz i na biologické faktory.

„Mentálním postižením nebo mentální retardací nazýváme tedy trvalé snížení rozumových schopností, které vzniklo v důsledku organického poškození mozku. Mentální postižení není nemoc, je to trvalý stav, způsobený neodstranitelnou nedostatečností nebo poškozením mozku.“ (Švarcová 2000, s. 25)

Zejména až v poslední době přikládají autoři důraz i sociálním faktorům, ukazují na souvislost mezi sníženými rozumovými schopnostmi a socializací. Definice autorů Říčana, Krejčířové a kol. (1997, s. 151) charakterizuje mentální retardaci jako *„závažné postižení vývoje rozumových schopností prenatální, perinatální nebo časně postnatální etiologie, které vede i k významnému omezení v adaptivním fungování postiženého dítěte či dospělého v jeho sociálním prostředí“*.

„Mentální retardace je stav charakterizovaný celkovým snížením intelektových schopností, které v sobě zahrnují schopnost myslet, schopnost učit se a schopnost přizpůsobovat se svému okolí. Jde o stav trvalý, vrozený nebo časně získaný, který je třeba odlišovat od defektů získaných po druhém roce života, označovaných jako demence.“ (Pipeková 1998, s. 171)

V současné době lze při definování mentální retardace stále více pozorovat snahu autorů, kteří se snaží o syntézu všech výše uvedených hledisek. V závěru uvádíme ještě několik definic (z řad významných organizací), které je z našeho pohledu nutné znát pro vytvoření kvalitního obrazu o definování mentální retardace.

Definice světové zdravotnické organizace, publikovaná v Terminologickém speciálněpedagogickém slovníku v roce 1983 zní: „*Pojem mentální retardace se vztahuje k podprůměrnému obecně intelektuálnímu fungování osoby, které se stává zřejmým v průběhu vývoje a je spojeno s poruchami adaptačního chování. Poruchy adaptace jsou zřejmé z pomalého tempa dospívání, ze snížené schopnosti učit se a z nedostatečné sociální přizpůsobivosti.*“

Velmi důležitá je dále definice publikovaná Americkou asociací pro mentální retardaci (American Association for Mental Retardation, AAMR)¹ v roce 2002: „*Mentální retardace je snížená schopnost (=disability) charakterizovaná výraznými omezeními v intelektových funkcích a také v adaptačním chování, což se projevuje ve schopnosti myslet v abstraktních pojmech, a v sociálních a praktických adaptačních dovednostech.*“ Na základě této definice vytvořila AAMR tzv. multidimenzionální teoretický model mentální retardace (viz následující schéma), v němž vedle jedince s postižením a prostředím sehrává významnou roli podpora. Každý z multidimenzionálních vlivů na individuální fungování jedince je zprostředkován na základě dostupné podpory. „*Potřeba podpory a individuální fungování se recipročně ovlivňují.*“ (Petišková, 2007) I když se pro účely práce možná jedná již o příliš konkrétní popis, problematiku podpory zmiňujeme záměrně. Z našeho pohledu se právě otázka podpory (její míry) může stát dalším faktorem, který bude výrazně zohledňován při definování mentální retardace.

1.1.2 Etiologie mentální retardace

Etiologie mentální retardace je velmi rozmanitá. Vedle velkého množství vlivů ohrožujících zdravý vývoj plodu (příčin prenatalních), dochází k řadě onemocnění, infekcí, úrazů (a jiných faktorů) působících na rozvoj jedince v době pozdější - v době kolem porodu (příčiny prenatalní) a po narození, prakticky až po zbytek celého života (příčiny postnatální). Velký význam sehrává dědičnost (příčiny hereditární), poruchy chromozomální a metabolické. (Černá, 2009)

¹ AAMR změnila svůj název na AAIDD (American Association on Intellectual and Developmental Disabilities) (Petišková, 2007)

V současné době se při členění příčin mentálního postižení (v rámci speciální pedagogiky) setkáváme zpravidla se dvěma přístupy. Některými autory (Franiok, 2005, Švarcová, 2000) jsou příčiny členěny na příčiny vnitřní (endogenní – příčiny genetické) a vnější (exogenní), přičemž exogenní příčiny jsou dále děleny na příčiny prenatální (působící od početí do narození), perinatální (působící těsně před, během a krátce po porodu) a postnatální (působící po narození). Toto členění zhruba odpovídá zahraniční klasifikaci podle Penrose (1963), kterou u nás v roce 1978 uveřejnila Blehová (in Černá, 2009, s. 85, viz. Tabulka č. 1)

A. Genetické, dědičné (endogenní)	1. dávné	Způsobené spontánní mutací v zárodečných buňkách předků
	2. čerstvé	spontánní mutace
B. Vzniklé vlivem prostředí	1. v raném těhotenství	poškození oplozeného vajíčka
	2. v pozdním těhotenství	intrauterinní infekce, špatná výživa, inkompatibilita
	3. intranatální	abnormální porod
	4. postnatální	Nemoci nebo úrazy v dětství, nepříznivý vliv výchovy

Tabulka č. 1 Členění příčin mentálního postižení

Jiní autoři (např. Valenta, 2007) člení etiologické faktory ihned na příčiny prenatální, perinatální a postnatální, přičemž v rámci příčin prenatálních se zmiňují o hereditárních (dědičných) vlivech – genetických příčinách. Činí tak „z důvodu *simplifikace (zjednodušení) a zpřehlednění*.“ (Valenta, 2007, s. 58) Jejich členění odpovídá zahraniční klasifikaci organizace AAMR z roku 2002, která dělí etiologii mentální retardace podle doby vzniku rovněž na příčiny pre-, peri- a postnatální. Marie Černá (2009, s. 87) k této klasifikaci dodává: „*Toto členění není úplně přesné, termín „prenatální“ se nepoužívá pro geneticky podmíněné varianty.*“

Endogenní faktory vzniku mentální retardace

Genetické příčiny sehrávají velkou roli zejména v případě těžké mentální retardace. Je uváděno, že až 60% případů TMR je zapříčiněno geneticky. (Úvod do genetiky v kontextu mentální retardace)

Mentální retardace jako genetická porucha může být způsobena abnormalitou genů zděděných po rodičích, ale také i mutacemi, ke kterým dochází v prenatalním období jedince při dělení jeho buněk (při dělení jeho genetické informace DNA). K těmto mutacím dochází buď spontánně nebo jsou (v menší míře) indukované nejrůznějšími faktory jako je např. působení radiace, toxických látek.

Pro lepší pochopení problematiky a velmi jednoduché nastínění syndromů, které se vážou s mentální retardací a mají genetický podklad, používáme následujícího členění genetických poruch do tří skupin: na poruchy chromozomální, poruchy jednoho genu a multifaktoriální. (Úvod do genetiky v kontextu mentální retardace)

Chromozomální poruchy jsou zapříčiněny v důsledku mutací, které způsobí změnu počtu a změnu struktury chromozomů. Příkladem těchto poruch je **Downův syndrom** (trisomie 21. chromozomu), **Edwardsův syndrom**, (trizomie 18. chromozomu), **Patauův syndrom** (trisomie 13. chromozomu), **syndrom kočičího mňoukání** (Cri du Chat či Lejeunův syndrom – ztráta části 5. chromozomu), **Williamsův syndrom** (Williams – Baurenův syndrom – ztráta části 7. chromozomu), **Prader – Williho syndrom** a **Angelmanův syndrom (Syndrom happy puppet)** (zde je etiologie již mnohem obtížnější, mimo ztrátu určité části chromozomu dochází i k přítomnosti tzv. homologických chromozomů – oba chromozomy 15 pochází od jednoho rodiče), **Turnerův syndrom** (absence jednoho X chromozomu u ženy – sestava pohlavních chromozomů je tedy XO), **Superfemale - nadžena** (nadbytečný chromozom X – XXX), **Klinefelterův syndrom** (způsobení nadbytečným chromozomem X u muže – XXY), **Supermale - nadmuž** (nadbytečný chromozom Y- XYY).

Poruchy jednoho genu jsou zapříčiněné genovou mutací, která zapříčiní změnu jednoho genu (dojde ke změně sekvence bází, báze chybí či naopak přebývají). Gen se tak může stát nefunkční, což se odrazí v neschopnosti těla produkovat bílkoviny či enzymy potřebné pro zpracování určitých chemických látek a pro přenos látek v těle. Neschopnost provádět tyto životně důležité funkce má za následek právě mentální retardaci. Tyto poruchy bývají nazývány jako vrozené metabolické poruchy. Patří mezi ně např. **fenylketonurie**, **galaktosemie**, **mukopolysacharidóza**.

Dále mezi poruchy jednoho genu řadíme poruchy vázané na pohlavní chromozom X. Žena má pohlavní chromozomy XX, muž XY. Aby žena byla nemocná, musí se na vázat porucha na oba její pohlavní chromozomy X, v opačném případě se stává přenašečkou. V případě, že se porucha váže na chromozom X u muže, je muž vždy nemocen. Příkladem

této poruchy spojené s mentální retardací je **syndrom fragilního X chromozomu, Hunterův syndrom** (mukopolysacharidóza II. typu), **Lesch-Nyhanův syndrom, Rettův syndrom**.

Jako multifaktoriální poruchy jsou chápány ty, které jsou způsobeny kombinací poruch více genů a vlivem faktorů prostředí. Tyto poruchy se vždy neřídí běžným modelem dědičnosti, doposud není jasné, proč a jak přesně vznikají. Mezi multifaktoriální poruchy lze zařadit **autismus**, u nějž se mimo faktorů prostředí podílejí na vzniku i genetické příčiny. V oblasti zkoumání příčin autismu probíhá stále intenzivní genetický výzkum. V současné době je známo, že dochází k poruchám více genů na různých chromozomech (zejména 7 a 16), způsob dědičnosti ale ještě nebyl objasněn.

Exogenní faktory vzniku mentální retardace

Vnější činitelé, kteří se podílejí na vzniku mentální retardace, nemusí být vždy její bezprostřední příčinou. Mohou být činitelem, který „spouští“ projevy zakódované patologie, mohou modifikovat její průběh.

Mezi prenatální příčiny, které působí prostřednictvím organismu matky na dítě (mohou způsobit jeho mentální retardaci) patří: fyzikální vlivy (např. ionizující záření), chemické vlivy (např. užívání léků, alkoholismus či drogová závislost matky) a biologické (virové a mikrobiální teratogeny – v důsledku onemocnění matky nemocemi jako jsou zarděnky, kongenitální syfilis, cytomegalovirus, toxoplazmóza, HIV). (Franiok, 2005) Obecně platí, že čím dříve k patologii dojde, tím rozsáhlejší má následky na zdraví dítěte. Obecně je blastopatie (poškození zárodku 15. dne) a embryopatie (poruchy vývoje zárodku od 15. dne do 3. měsíce) mnohem závažnější než fetopatie (tedy poruchy vznikající po 3. měsíci). (Valenta, 2007, Kozáková, 2005)

Mezi perinatální příčiny, které působí na dítě těsně před, během a krátce po porodu patří: např. mechanické poškození mozku dítěte při porodu, hypoxie či asfyxie (tj. nedostatek kyslíku), předčasný porod, nízká porodní váha a nefyziologická těžká novorozenecká žloutenka. (Valenta, 2007)

Mezi postnatální příčiny, které působí na dítě po narození, řadíme zejména: infekce a záněty mozku způsobené mikroorganismy (klíšťová encefalitida, meningitida, meningocefalitida), nádorová onemocnění, degenerativní onemocnění, mechanická poškození mozku (traumata, krvácení do mozku), intoxikace, psychosociální deprivaci. (Valenta, 2007)

1.1.3 Klasifikace mentální retardace

Členění mentální retardace vychází z desáté revize Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN-10) Světové zdravotnické organizace (WHO) z roku 1992. Ta rozlišuje šest základních kategorií mentálního postižení:

MKN-10 (2008)	Stupeň mentální retardace	Pásmo IQ
F 70	Lehká mentální retardace	50-69
F 71	Středně těžká mentální retardace	35-49
F 72	Těžká mentální retardace	20-34
F 73	Hluboká mentální retardace	0-19
F 78	Jiná mentální retardace	
F 79	Nespecifikovaní mentální retardace	

Tabulka č. 2 Tab.: Klasifikace mentální retardace (Švarcová, 2006).

Mentální retardace je možné klasifikovat i z hlediska jejího vzniku. V případě, že se jedná o mentální postižení vrozené či raně získané, získané nejpozději do dvou let života dítěte, mluvíme o tzv. primárním mentálním postižení zvaném **oligofrenie**. V případě, dojde-li k postižení po druhém roce věku dítěte, jedná se o sekundární mentální postižení – **demenci**. V porovnání s oligofrenií má demence většinou progredující charakter s tendencí postupného zhoršování a prohlubování symptomů. Jako mentální postižení je demence chápána tehdy, dojde-li k jejímu vzniku do 18 let věku života (v souladu s klasifikací MNK-10, AAMR). Z lékařského hlediska bývá demence řazena mezi duševní poruchy (v MKN je uváděna v sekci F00-F09, není uváděna v sekci mentální retardace F70-79). Toto pojetí ale neodpovídá širšímu speciálně pedagogickému vymezení. V případech školních a předškolních dětí je dle MNK-10 (při uvádění diagnózy) možné použít jak sekci F00-F09, tak sekci F70-79. (Valenta, 2007)

1.1.4 Charakteristika vybraných stupňů mentální retardace

Mentální postižení je charakterizováno jako vývojová porucha psychických funkcí postihující všechny složky osobnosti. Postihuje stránku tělesnou, duševní, sociální, citovou a volní. (Franiok, 2005) „*Celkové poškození neuropsychického vývoje osob s mentální retardací*

přináší s sebou řadu zvláštností v jednotlivých stránkách jejich osobnosti. Poškození se dotýká procesů poznávacích, zasahuje sféru emocionální a volní, ovlivňuje adaptabilitu i chování jedince, projevuje se i ve zvláštnostech motoriky.“ (Pipeková in Vítková, 2004, s. 130)

I když je každý jedinec s mentálním postižením svébytnou osobností s charakteristickými osobnostními rysy, přesto u těchto jedinců nalézáme určité společné charakteristické znaky. (Švarcová, 2000)

Vedle charakteristiky těžké a hluboké mentální retardaci, uvádíme i charakteristiku středně těžké mentální retardace. Činíme tak z důvodu, že i v případě těchto jedinců, je-li u nich přidruženo těžké motorické, senzorické či sluchové postižení, je vhodná aplikace metody, jíž se v práci dále budeme zabývat.

F 71 Středně těžká mentální retardace (IQ 35 – 49)

U jedinců zařazených do této kategorie dochází k opoždění a omezení neuropsychického vývoje. V *hrubé a jemné motorice* je patrná neobratnost, pohyby jsou nekoordinované. Vývoj kognitivních procesů značně zaostává. *Řeč* je obsahově velmi chudá, agramatická, zpravidla se jedinec vyjadřuje jednoduchými větami, často jen jednoslovnými větami, převládá neverbální komunikace. (Franiok, 2005) *Myšlení* je nepřesné, stereotypní a rigidní, uplívající na nepodstatných detailech. *Paměť* je čistě mechanická s velmi malou kapacitou. (Pipeková, 2006) *Po stránce emocionální* jsou jedinci citově nevyrovnaní, labilní, což často vyúsťuje ve zkratkovité jednání popř. afektivní jednání. Osoby se středně těžkou mentální retardací mohou dosáhnout dobrých výsledků v oblasti sebeobsluhy, nutné je ale jejich důsledné vedení a dohled. Jen výjimečně jsou v dospělosti schopny vést samostatný život, zpravidla vždy potřebují stálou péči. (Franiok, 2005; Švarcová, 2000)

V případě této kategorie se ale můžeme setkat s podstatnými rozdíly ve schopnostech jedinců. Někteří jedinci mohou dosahovat vyšší úrovně v úkonech nevyžadující verbální schopnosti - např. v senzoricko-motorických dovednostech, jiní jsou snáze schopni navazovat sociální interakce a jednoduše komunikovat (zatímco jsou např. plně imobilní). (Švarcová, 2000) Často se u těchto jedinců přidružují i jiná postižení – nejčastěji somatická postižení, neurologická onemocnění (např. epilepsie), autismus či jiné pervazivní vývojové poruchy.

Edukační možnosti jedinců se středně těžkou mentální retardací jsou limitované, při správném pedagogickém vedení, při zohledňování individuálních potřeb daného jedince, jsou schopni si osvojit základy vzdělání. U dospělých osob tento stupeň postižení odpovídá

přibližně mentálnímu věku 6 – 8(9) let. Procentuální výskyt osob s tímto stupněm mentálního postižení (v rámci všech osob s mentální retardací) je udáván na 10 - 12% (Černá, 2009; Franiok, 2005). V rámci celé populace se jedná zhruba o 0,4% jedinců.

F 72 Těžká mentální retardace (IQ 20 – 34)

Neuropsychický vývoj jedinců s tímto stupněm mentální retardace je celkově omezený. U velké části jedinců je přítomna těžká porucha hybnosti (těžké somatické postižení), *motorika* je značně narušena. U některých jedinců se vyskytují automatické kývavé pohyby trupu, hlavou. Ve většině případů jde o kombinované postižení, často se přidružují i poruchy zraku či sluchu různého stupně. Značné omezení je v oblasti kognitivních procesů. *Řeč* je zpravidla nonverbální, často zůstává na úrovni pudových hlasových projevů. (Klenková, 2010) V nejlepším případě dochází k použití izolovaných slov. V *myšlení* je možné dosáhnout mechanického plnění několika základních úkonů či příkazů. Nutným předpokladem je ale kvalitní stimulující speciálně pedagogická péče, která je poskytována dlouhodobě. U těchto osob je značně narušena *emocionální stránka* osobnosti. Typická je nestálost nálad a vysoká impulzivita. (Franiok, 2005)

I když jsou možnosti výchovy a vzdělávání těchto osob (vzhledem k jejich rozumovým schopnostem) značně omezené, současné zkušenosti ukazují že: „*včasná systematická a dostatečně kvalifikovaná rehabilitační, výchovná a vzdělávací péče může významně přispět k rozvoji jejich motoriky, rozumových schopností, komunikačních dovedností, jejich samostatnosti a celkovému zlepšení kvality jejich života.*“ (Švarcová, 2000, s. 29) Tyto osoby potřebují trvalou celoživotní péči druhých osob.

U dospělých osob tento stupeň postižení odpovídá přibližně mentálnímu věku 3-6 let. Procentuální výskyt osob s tímto stupněm mentálního postižení (v rámci všech osob s mentální retardací) je udáván na 7%. V rámci populace se jedná zhruba o 0,2% jedinců.

F 73 Hluboká mentální retardace (IQ)

Neuropsychický vývoj jedinců s tímto stupněm mentální retardace je po celý život značně omezen. Spolu s velmi výrazným postižením intelektu je téměř u většiny takto postižených přítomno těžké somatické postižení. Jedinci jsou výrazně omezeni v pohybu, zpravidla imobilní, inkontinentní. Objevují se u nich nápadné stereotypní automatické pohyby celého těla. Často se přidružují smyslová postižení, neurologická onemocnění, epilepsie,

výrazné pervazivní vývojové poruchy (zvláště atypický autismus). (Franiok, 2005; Švarcová, 2000) U jedinců s hlubokou mentální retardací se řeč nevyvíjí, zůstává na úrovni pudů. Zpravidla se jedná o neartikulované zvuky, výkřiky. (Klenková, 2010) *„Zřejmě jedinou možností v rozvoji komunikace s těmito hluboce postiženými jedinci se jeví oblast nonverbálních složek řeči.“* (Franiok, 2005, s. 39) Psychické procesy jsou celkově výrazně narušeny. Vývoj senzomotoriky je minimální. Cílenou stimulací lze dosáhnout pouze nejzákladnějších zrakově prostorových orientačních dovedností. Jedinci nejsou schopni vyjadřovat svá přání, často nepoznávají své okolí. Vzhledem k narušené emocionální (afektivní) sféře u nich často dochází k sebepoškozování. Téměř všichni jedinci s tímto stupněm MR nejsou schopni sebeobsluhy a jsou plně odkázáni na celoživotní pomoc druhé osoby. Možnosti jejich výchovy a vzdělávání jsou velmi omezené. Při plně kvalifikované a stimulující péči ale mohou dosáhnout pokroků jako je diferenciací osob, známých a neznámých podnětů. Velmi rudimentální nonverbální komunikací (úsměvem, pláčem) mohou reagovat na libé a nelibé podněty. (Švarcová, 2000; Pipeková, 2006)

U dospělých osob tento stupeň postižení odpovídá mentálnímu věku do 3 let. Procentuální výskyt osob s tímto stupněm mentálního postižení (v rámci všech osob s mentální retardací) je udáván na 1%.

1.2 Kombinované postižení

O kombinovaném postižení hovoříme tehdy, jestli jsou u jedince diagnostikovány dva nebo více druhů postižení současně. (Vítková in Hanák, 2005) Definování a vymezení kombinovaného postižení se často odehrává prostřednictvím bližšího specifikování pojmu osoba s kombinovaným postižením.

Věstník MŠMT ČR č. 8/1997, č.j. 25602/97-22 blíže specifikuje osobu s kombinovaným/vícenásobným postižením: *„Za postiženého vícenásobným postižením považuje dítě, respektive žák postižený současně dvěma nebo více na sobě kauzálně nezávislými druhy postižení, z nichž každé by jej vzhledem k hloubce a důsledkům opravňovalo k zařazení do speciální školy příslušného typu.“* (Jakobová 2007, s. 12)

Vedle termínu kombinované postižení se v České republice setkáváme s pojmy kombinované vady, vícenásobné postižení a více vad, přičemž dané pojmy jsou pokládány za synonymní.

V minulosti vycházelo pojetí kombinovaných vad z pojetí teorie profesora M. Sováka, který se v rámci kombinovaných postižení zaměřoval na diagnostiku primárního a

sekundárního defektu. Tato dřívější koncepce je již překonána. (Ludíková, 2005) Jak M. Vítková (1999), tak i L. Ludíková (2005) upozorňují na skutečnost, že na kombinované postižení nelze nahlížet jako na prostý součet (sumarizaci) dvou nebo více vad, ale že se jedná o postižení, která jsou vždy velmi kvalitativně odlišná. Přístup k osobám s kombinovaným postižením a využití konkrétních speciálních metod nelze realizovat pouze na základě přítomnosti daných postižení, vždy se musí odehrávat na základě individuálních potřeb jedince.

1.2.1 Klasifikace kombinovaného postižení

„Kategorie osob s kombinovanými vadami představuje ze všech úhlů pohledu nejsložitější skupinu, která ale je současně stále ještě nejméně propracovanou oblastí speciálně pedagogické teorie i praxe“ (Ludíková, 2005, s. 8).

Vzhledem ke skutečnosti, že v případě kombinovaných vad se setkáváme prakticky se všemi druhy, stupni, formami a typy postižení, které jsou různé etiologie, je úkol rozčlenit kombinované postižení do jednotlivých kategorií velmi nelehký.

I z pohledu odborníků z oblasti speciální pedagogiky narážíme na různá dělení. Zpravidla se autoři přiklánějí k dělení podle druhu postižení, přičemž za hlavní považovali postižení mentální, k němuž se přidružují další postižení. Sovák (1986) člení kombinované vady na: slepohluchoněmí, slabomyslní hluchoněmí, slabomyslní slepí, slabomyslní tělesně postižení (in Ludíková, 2005). Teplý (sec. cit. in Ludíková, 2005) definuje kombinované vady tak, že se jde o vady, pro které je signifikantní duševní postižení a další nedostatek ve sféře smyslové, tělesné či mravní. Vítková (2004, s. 328) blíže charakterizuje těžké kombinované postižení jako *„komplexní syndrom, jehož dílčí aspekt mentální postižení se vyskytuje ve spojení se slepotou, vysokým stupněm výchovných obtíží, s hluchotou, tělesným postižením a chronickým onemocněním.“* Vašek (in Ludíková, 2005) kategorizuje osoby s kombinovanými vadami do tří skupin: mentálně postižení s dalšími postiženími, slepohluchota, poruchy chování v kombinaci s dalšími postižením(i) či narušením(i).

V poslední době lze nejčastěji narazit na následující členění kombinovaných vad - členění pro potřebu resortu školství (Pipeková, 2006; Jakobová, 2007):

1. Pro první skupinu je společným znakem *mentální retardace, která je pokládána za vadu dominantní*. Přidružují se vady tělesné, především na bázi dětské mozkové

obrnny, vady smyslové, vady řeči, psychická onemocnění, vývojové poruchy učení a chování. Kozáková (in Ludíková, 2005) uvádí, že z pohledu mnoha autorů vstupuje právě mentální postižení nejčastěji do kombinace s jinými postiženími a je v nich zpravidla nejzávažnějším faktorem.

2. Do druhé skupiny patří *kombinace vad tělesných, smyslových a vad řeči s přidružením vývojových poruch učení a chování*. Přičemž specifickou skupinu zde tvoří osoby hluchoslepé.
3. Třetí skupinu tvoří *autisté a jedinci s autistickými rysy*.

Již v současnosti se někteří autoři (Vančová in Ludíková, 2005) pokoušení při kategorizaci kombinovaných vad popisovat projevy těchto osob a míru potřeby opatření při jejich výchově a vzdělávání. Částečně se tak děje již nyní a hlavně v budoucnosti se bude definování a kategorizace osob s kombinovaným postižením realizovat prostřednictvím popisu integračních projevů jedince a jeho specifík. (Ludíková, 2005)

Na problematiku kombinovaných se dá nahlížet z různých pohledů. Za nutné považujeme přiblížit pohled psychopedický. *O kombinovaných vadách v psychopedii hovoříme tehdy, vyskytne-li se u jedince s mentálním postižením či jinou duševní poruchou souběžně některé další postižení (např. somatické, psychosociální, smyslové nebo narušená komunikační schopnost)* (Kozáková in Ludíková, 2005, s. 35). Metoda, jíž se práce blíže věnuje je velmi vhodná i pro jedince s těžším kombinovaným postižením, přičemž pro potřeby naší práce (v samotném názvu práce) máme na mysli osoby s kombinovaným postižením, u nichž je vždy přítomna těžká až hluboká mentální retardace (popř. středně těžká mentální retardace v kombinaci s těžkým somatickým postižením). Jelikož se jedná o postižení, u nichž je dominantní postižení mentální a ostatní postižení se přidružují a i vzhledem k terminologii (pojům používaným v oblasti vzdělávání) – v následující kapitole tyto jedince nazýváme termínem osoby s těžkým mentálním postižením a souběžným postižením více vadami.

1.2.2 Etiologie kombinovaných vad

Etiologie kombinovaných vad je velmi rozmanitá. Příčiny nelze vždy jednoznačně určit, velmi často dochází k jejich kombinaci. Může se jednat o faktory působící v prenatálním,

perinatálním i postnatálním období, přičemž nejzávažnější poruchy vznikají v důsledku příčin v prenatálním stádiu vývoje.

K nejčastěji se vyskytujícím etiologickým faktorům patří genetické vlivy, chromozonální aberace, infekce, intoxikace, vývojové poruchy, poškození mozku a CNS, metabolické a nutriční činitele, mechanická poškození, psychické faktory, trauma, vlivy sociálního prostředí. Příkladem kombinovaného postižení může být velká řada diagnóz. Mezi diagnózy, které predikují výskyt kombinovaného postižení patří zejména DMO-dětská mozková obrna, Fetální alkoholový syndrom, Wolfův syndrom, Patauův syndrom, Fröhlichův syndrom, Edwardův syndrom, syndrom Cri-du-Chat, Downův syndrom, CHARGE a řada dalších." (Ludíková, 2005) Z velké části se jedná o syndromy na genetickém etiologickém podkladě.

2 MOŽNOSTI EDUKACE OSOB S TĚŽKÝM MENTÁLNÍM A SOUBĚŽNÝM POSTIŽENÍM VÍCE VADAMI

„Vzdělávání je nutné zabezpečit každému postiženému dítěti bez výjimky.“ (Národní plán vyrovnání příležitostí pro občany se zdravotním postižením, 1998, s. 20).

Výchovu a vzdělávání osob s mentálním postižením je potřeba chápat jako celoživotní proces. U jedinců s tímto postižením probíhají kognitivní procesy mnohem pomaleji než u ostatní intaktní populace. O to více potřebují speciální přístup (využití speciálních metod, postupů, forem, prostředků...zajištění veškerých možných podpůrných opatření v co nejvyšší možné míře) v rámci procesu vzdělávání, díky němuž mohou dosáhnout svého co nejvyššího možného rozvoje.

Hlavním dokumentem, který legislativně upravuje vzdělávání žáků s mentálním postižením, je Školský zákon č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání. V paragrafu 16 tohoto zákona je blíže specifikováno vzdělání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami, jimiž zákon chápe osoby se zdravotním postižením (dále osoby se zdravotním nebo sociálním znevýhodněním), tedy i osoby s mentálním postižením. Odstavec 8 § 16 dále uvádí: *„Žáci se středně těžkým a těžkým mentálním postižením, žáci se souběžným postižením více vadami a žáci s autismem mají právo se vzdělávat v základní škole speciální, nejsou-li vzdělávání jinak.“* Vzdělávání žáků s těžkým mentálním postižením se ve školském zákoně dále blíže věnuje § 48 a 49. Dalším stěžejním dokumentem je Vyhláška č. 73/2005 Sb. o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných. Ta blíže specifikuje zásady, cíle a formy speciálního vzdělávání, blíže vymezuje typy speciální škol dle jednotlivého druhu postižení.

Vzdělávání žáků s těžkým mentálním postižením a souběžným postižením více vadami lze dle věku realizovat v následujících typech škol:

- **předškolní věk** : mateřská škola speciální, třída mateřské školy s upraveným vzdělávacím programem (speciální třída mateřské školy)
- **školní věk**: přípravný stupeň základní školy speciální, třída základní školy speciální pro žáky s těžkým mentálním postižením a souběžným postižením více vadami (rehabilitační

třída základní školy speciální), třída základní školy speciální pro žáky s poruchou artistického spektra, ve třídách základní školy speciální (rehabilitační třídy) při denním, týdenním stacionáři, domovech pro osoby se zdravotním postižením

- **adolescence:** praktická škola jednoletá (V našem speciálním školství se jedná o první střední školu, která umožňuje vzdělání žákům s těžším mentálním postižením. Délka studia je jeden rok. V případě, že žák vzdělávací program během jednoho roku nezvládne, má možnost opakovat ročník. Zpravidla dochází k tomu, že žáci tuto praktickou školu navštěvují po dobu dvou let. V tomto případě se nejedná o praktickou školu dvouletou, která je zřizována pro žáky se středně těžkou mentální retardací. (Švarcová, 2006)

Vedle resortu školství se na vzdělávání a výchově těchto osob podílí i resort zdravotnictví a zejména resort sociálních věcí. Ačkoliv se této problematice blíže nevěnujeme, považujeme za nutné zmínit, že i v rámci sociálních služeb jako jsou např. denní nebo týdenní stacionáře, domovy pro osoby se zdravotním postižením, je těmto osobám poskytováno vzdělávání a výchova. Denní a týdenní stacionáře představují hlavní možnost dalšího vzdělávání osob s těžkým mentálním a souběžným postižením více vadami v adolescentním a dospělém věku.

Účelem této kapitoly (práce) není bližší seznámení se všemi možnostmi edukace těchto osob. Vzhledem k praktické části práce si klademe za úkol, blíže nastínit základní vzdělávání těchto osob (žáků) – vzdělávání v Základní škole speciální. V závěru této kapitoly velmi stručně nastiňujeme některé podpůrné a facilitační metody, které se při vzdělávání těchto žáků využívají (cíleně se zaměřujeme jen na ty metody, s nimiž bylo pracováno v rámci praktické části).

2.1 Základní škola speciální

V základní škole speciální jsou vzděláváni žáci s takovou úrovní rozumových schopností, která jim nedovoluje vzdělávat se v běžné základní škole, ani v základní škole praktické (škole zřízené pro žáky s lehkým mentálním postižením). Jedná se tedy o žáky se středně těžkým mentálním postižením a dále žáky s těžkým mentálním postižením a souběžným postižením více vadami.

Docházka do ZŠS trvá (po předchozím souhlasu ministerstva) deset let. První stupeň tvoří 1.-6. ročník, 2. stupeň 7.-10. ročník. V rámci ZŠS si žák osvojuje (dosahuje stupně vzdělání) *základy vzdělání*. Hodnocení žáků ZŠS je slovní. (RVP ZŠS, 2008)

Vzdělávání v základní škole speciální je v současné době prvním rokem realizováno dle Rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělání základní škola speciální (RVP ZŠS) - lépe řečeno dle Školních vzdělávacích programů (ŠVP), které si školy vytvořily v souladu s RVP ZŠS. V letošním školním roce 2010/2011 byly dle RVP ZŠS vzdělávány 1. a 7. ročníky základní školy speciální (dále ZŠS). V následujících letech bude tento vzděl. program aplikován postupně do všech ročníků. V ostatní ročnících nadále probíhá (dobíhá) výuka podle Vzdělávacího programu pomocná škola (č.j. 24 035/97-22) a Rehabilitačního vzdělávacího programu pomocné školy (č.j. 15 988/2003-24).

Rámcový vzdělávací program pro ZŠS se dělí na dvě úrovně (má dva díly). První díl se věnuje vzdělávání žáků se středně těžkým mentálním postižením, druhý díl pak vzdělávání žáků s těžkým mentálním postižením a souběžným postižením více vadami. Toto dělení respektuje velké rozdíly mezi žáky (se středně těžkým a těžkým mentálním postižením) – v obou dílech jsou samostatně uváděny: pojetí a cíle vzdělávání, klíčové kompetence, vzdělávací obsah (jednotlivé vzdělávací oblasti) vzhledem ke svému odlišnému obsahu. (RVP ZŠS, 2008)

2.1.1 Vzdělávání žáků s těžkým mentálním postižením a souběžným postižením více vadami v ZŠ speciální

Žáci s těžkým mentálním postižením a souběžným postižením více vadami často vykazují poruchy hrubé a jemné motoriky, poruchy komunikačních schopností, myšlení a pozornosti, sebeobslužných dovedností. Jejich vzdělávání je proto velmi náročné a není realizovatelné v pojetí základního vzdělávání běžného vzdělávacího proudu. Je vysoce individualizované a diferenciované, má jiný obsah, vyžaduje jiné metody práce a speciálně upravené podmínky. Základní vzdělávání těchto žáků se realizuje prostřednictvím speciálně upraveného vzdělávacího programu - tedy prostřednictvím II. dílu RVP ZŠS a prostřednictvím dobíhajícího Rehabilitačního vzdělávacího programu pomocné školy v rámci základní školy speciální (popř. v rámci speciálních tříd při běžných ZŠ). Tento typ vzdělávání se vztahuje i na žáky s autismem (u nichž je přítomna těžká mentální retardace) a na žáky s hlubokou mentální retardací.

U žáků s tímto stupněm postižení nelze předpokládat dosažení cílů základního vzdělávání. Při jejich vzdělávání usilujeme především o rozvoj jejich elementárních komunikačních dovedností, které jim umožní navázat kontakt se svým okolím, o rozvoj jejich pohyblivosti tak, aby dosáhli co možná nejvyšší míry (pohybové) samostatnosti, učíme je základům sebeobsluhy, aby byli v maximální možné míře soběstační. Naši snahou je jedince vybavit souborem elementárních klíčových kompetencí, které mu umožní komunikaci a orientaci ve svém nejbližším okolí. Vlastním obsahem vzdělávání žáků s nejtěžšími formami zdravotního postižení se stává sebeobsluha, hygiena a stravování. Komplexně usilujeme o naplnění těchto cílů (RVP ZŠS, 2008):

- vést žáky k osvojení základních hygienických návyků a činností týkajících se sebeobsluhy
- rozvíjet pohyblivost žáků a snažit se o dosažení co nejvyšší možné míry jejich samostatnosti a orientace ve vztazích k okolí
- vést žáky k rozvíjení komunikačních dovedností využíváním systémů alternativní a augmentativní komunikace
- rozvíjet u žáků schopnost spolupracovat s blízkými osobami a vykonávat jednoduché úkony
- vést žáky k vytváření pozitivních vztahů ke spolužákům a k začlenění do kolektivu
- připravovat žáky k tomu, aby se projevovali jako samostatné osobnosti
- vytvářet u žáků potřebu projevovat pozitivní city
- rozvíjet žakovu pozornost, vnímavost a poznání

Třídy pro tyto žáky (dříve jmenované třídy rehabilitační) mají kapacitu čtyř až šesti žáků. S těmito žáky mohou pracovat souběžně tři pedagogičtí pracovníci, z nichž jeden je asistent pedagoga. (Vyhláška 73/2005 Sb.)

Vzdělávací obsah základního vzdělávání těchto žáků je rozdělen do pěti vzdělávacích oblastí, které jsou dále členěny do vzdělávacích oborů (uvedeny v závorkách):

- **Člověk a komunikace** (Rozumová výchova, Řečová výchova)
- **Člověk a jeho svět** (Smyslová výchova)
- **Umění a kultura** (Hudební výchova, Výtvarná výchova)
- **Člověk a zdraví** (Pohybová výchova, Zdravotní tělesná výchova nebo Rehabilitační tělesná výchova)
- **Člověk a svět práce** (Pracovní výchova)

V rámci jednotlivých vzdělávacích oborů je blíže stanoven jejich vzdělávací obsah - tedy samotné učivo a očekávané výstupy (cíle), kterých by mělo být dosaženo (výstupy jsou doplněny formulkou: žák by měl...). Učivo vymezené v rámci RVP ZŠ je školám doporučeno, nabídnuto k dalšímu rozpracování. Teprve na úrovni ŠVP se učivo stává pro žáky závazné. V tomto směru dává RVP ZŠ školám velký prostor. Školy mají možnost si samy utvářet vyučovací předměty – z jednoho vzdělávacího oboru si škola může vytvořit jeden nebo více vyučovacích předmětů, popřípadě může vyučovací předmět vytvořit integrací vzdělávacího obsahu více oborů (vzniká tzv. integrovaný vyučovací předmět). V rámci vyučování je možné blízké vzdělávací oblasti spojovat a vyučovat v blocích. Co se týče učebního plánu, stanoví RVP ZŠ týdenní povinnou časovou dotaci (jednotlivých vzděl. oblastí – oborů) hromadně pro všechny ročníky – tedy pro 1. až 10. ročník (v porovnání s dobíhajícím Rehabilitačním vzdělávacím programem pomocné školy, který v rámci učebního plánu stanovoval povinnou časovou dotaci jednotlivých předmětů pro každý ročník). Samotné školy si v rámci svých ŠVP mohou hodinové dotace jednotlivých vzdělávacích oborů pro dané ročníky upravit podle individuálních potřeb žáků. Nesmí přitom ale překročit minimální a maximální týdenní hodinovou dotaci pro jednotlivé ročníky (tedy méně než 18 a více než 24 vyuč. hodin) a celkovou povinnou časovou dotaci (210 hodin) pro všechny ročníky. (blíže viz. rámcový učební plán) Na základě disponibilní dotace je školám umožněno zařazení předmětů speciálně pedagogické péče (jako je např. logopedická, rehabilitační péče), zařazení nových (alternativních) předmětů, které navazují na obsah vzdělávacích oblastí, na posílení časové dotace jednotlivých vzdělávacích oblastí a oborů nad rámec závazného minima.

Vzdělávací oblasti	Vzdělávací obory	1.-10. Ročník
		Počet hodin týdně
		Minimální časová dotace
Člověk a komunikace	Rozumová výchova	30
	Řečová výchova	20
Člověk a jeho svět	Smyslová výchova	40
Umění a kultura	Hudební výchova	10

	Výtvarná výchova	10
Člověk a zdraví	Pohybová výchova	20
	Zdravotní tělesná výchova nebo Rehabilitační tělesná výchova	40
Člověk a svět práce	Pracovní výchova	20
Disponibilní časová dotace		20
Celková povinná časová dotace		210

Tabulka č. 3 Rámcový učební plán (RVP ZŠS – díl II)

2.2 Vybrané podpůrné metody využívané při edukaci v ZŠ speciální

V současné době existuje již široká nabídka nejrůznějších metod a forem práce, které lze využívat při vzdělávání osob s těžkým mentálním a kombinovaným postižením. Vedle tradičních speciálně pedagogických metod se zejména v posledních letech začínají uplatňovat nové alternativní a podpůrné vzdělávací metody.

Snoezelen

Název snoezelen pochází z Holandska. Vznikl se dvou slov jeho složením = snuffelen a doezelen = čichat a dřímat. Do českého jazyka můžeme přeložit jako cítit ve smyslu čichových vjemů a dřímat nebo také pospávat, relaxovat, odpočívat. Pro tento výraz nemáme v českém jazyce odpovídající ekvivalent, proto se používá původní označení snoezelen. (Opatřilová, 2008) Snoezelen je metoda určená pro jedince s nejtěžšími formami postižení, je to snaha o navození atmosféry pro jejich klidové uvolnění. Z Holandska se tato metoda postupně rozšířila po celé Evropě a v České republice se používá zhruba od roku 1990.

Pobyt v multismyslové místnosti snoezelen má za cíl zklidnění a relaxaci, zlepšení sebeovládání, snížení agresivních poruch chování, stimulaci sluchového a zrakového vnímání. U jedince se speciálními potřebami je hlavním cílem především celkové uvolnění, neboť jsou velmi často vystaveni značnému napětí a stresu. (Švarcová, 2006) V těchto místnostech jde především o akceptování přání a potřeb a respektování zájmů a projevů jedince. Akceptování individuálních zvláštností tedy podporuje realizaci a rozvoj osobních zájmů. (Opatřilová, 2008) Tato forma snoezelen se zakládá na speciálně upravené místnosti, která je určená a

přizpůsobená k celkové rehabilitaci, relaxaci a odpočinku. Stimuluje smysly a slouží k zklidnění a uvolnění. V této místnosti má klient dostatek času, který mu umožňuje se zabírat činnostmi, která jsou mu příjemná. Toto prostředí by mělo být vybaveno různými speciálními pomůckami, které umožní co nejvíce napojit vjemy z různých oblastí vnímání jako např. hračky, různé předměty, které podporují fantazii, polštářky, ale i vybavení místnosti např. zabudovaným vodním lůžkem, závěsným sítem, masážními matracemi nebo relaxačními žíněnkami či vaky a míči. Při využití této metody hraje podstatnou roli dotek, kdy žák nebo jedinec reaguje na předměty, které jsou mu poskytnuty, které si může ohmatat, které vnímá, ale které mu také umožní cítit např. vůně, teplo apod. V této místnosti můžou být i různé světelné či světélkující předměty, které žáka zaujmou a které může i sám ovládat. Vše by v této místnosti mělo být nenásilné a vycházet z konkrétní potřeby jedince, dodat mu klid, jistotu a bezpečí, které vedou k jeho vyrovnání.

Dnes je metodě snoezelenu přičítána jak terapeutická, tak relaxační funkce. Už není předmětem zájmu pouze osoba mentálně retardovaná různého stupně a formy, ale také jedinci s duševní poruchou, smyslově a tělesně postižení, předškolní děti, ale také senioři s různým stupněm demence, či lidé trpící Alzheimerovou či Parkinsonovou chorobou. Snoezelen je také využíván v mnoha zařízeních např. ústavy sociální péče, chráněné dílny, rehabilitační zařízení, instituce pro seniory a hospice. Do pobytu v místnosti snoezelen mohou být přizváni také rodiče dítěte, nebo se mohou také vytvářet skupinové nebo individuální hodiny.

Prenatální místnost

Je místnost, která by měla mít rozměry přibližně 2x2 metry, vyvolávající představu dělohy matky či prožitek matčina lůna. (Valenta, Müller, 2003) Místnost by měla být laděna do tmavších barev, ale s odstíny červené, růžové a bílé barvy. U této terapie jde především o navození atmosféry, o regresi jedince do nitroděložního života, kdy byl ještě v lůně matky a kdy mu bylo dobře. Vytvořením této atmosféry lze dosáhnout psychického uvolnění, bezpečí, radosti, klidu. K tomuto vnímání v této místnosti přispívají také např. jemné pohyby matrace či vyhřívaná vodní postel, aby mohlo být co nejdokonaleji imitováno nadnášení jedince v plodové vodě jeho kolébání nebo houpání. Také zvuk nebo hudba v této místnosti přispívají k tomu, že jedinec vnímá nejen sluchem, ale celým tělem tzv. vibrace. Pokud máme v této místnosti zabudované u lůžka či pod vodní matrací reproduktory, které zprostředkovávají přenos, může se hudba a zvuky přenášet nejen sluchem, ale i přes kůži, svaly a kosti. Tyto vibrace mají za důsledek, že jedinec vnímá svůj dech, svůj tlukot srdce. Záleží hodně na

terapeutovi, aby tyto vjemy jedinec vnímal co nejvíce, aby navodil atmosféru, která vyvolá v prvním okamžiku psycho-fyzické uvolnění.

Bílý pokoj

Je to psychorelaxační místnost, která odpovídá potřebám lidí s těžkým a kombinovaným postižením. Tento pokoj je situován v co nejvíce klidném a ničím nerušeném prostředí bez oken nebo se okna zatemňují, aby se lidé mohli přenést do světa plné fantazie, barev, světél a zvuku. V této místnosti jsou především čtyři základní barvy a to červená, modrá, žlutá a zelená. V těchto barvách jsou tři druhy tlačítek:

- plošná – ovládají je lidé s těžším postižením
- výrazně tvarovaná – pro lidi s vadami zraku
- páčky stimulující úchop (Švarcová, 2000)

V této místnosti lze tlačítka ovládat např.: světelné obrysy na stěnách, které mohou měnit barvu, tvar nebo směr, svítící kobereček, který nad hlavou dítěte září a světélkuje jako hvězdné nebe, závěs, který mění barvu a při sebemenším pohybu dítěte může reagovat změnou barvy či ultrafialové světlo, jež zvýrazní tlačítka a dá pokoji zvláštní nádech. Samostatně lze ovládat v této místnosti např.: vodní válec nebo prostorový tunel, které lze využít mnoha způsoby a jsou jedním z nejsilnějších působících vjemů a prožitků. (Švarcová, 2000) Tento pokoj je jen další z metod, možností a cest, aby se rozvíjely v co největší míře všechny vjemy dítěte.

Míčková facilitace (míčkování)

Touto metodou se k stimulaci používá míčku. Autorka metody míčkování je česká fyzioterapeutka Zdena Jebavá, která používá k masáži softtenisové míčky. Objevila nespočet technik vedení míčku pro různá onemocnění či při porážkových stavech. K míčkování používáme v počátcích molitanový míček o velikosti tenisového. Velikost míčku dle potřeby a možnosti klienta zmenšujeme, od pasivního míčkování vedeme klienta k aktivnímu míčkování. Míčky můžeme používat dvěma způsoby na těle pacienta. Vytíráním, kdy posouváme po těle míček držený v prstech tak, aby se neotáčel, nebo koulením míčku po těle buď prsty, dlaní a zápěstím. (Jebavá, 1993) Při této metodě, kdy dochází k masáži a kdy dochází i k reflexnímu působení na vnitřní orgány se zlepšuje zdravotní stav pacienta, dochází k protažení a uvolňování svalů. Technika míčkování se může provádět nejen na celém těle, ale i na hlavě a obličeji. Kontakt s míčkem je příjemný, zklidňující, nebolestivý. Technika

využívá komprese akupunkturních a akupresurních bodů. Míčkování respektuje energetická centra a body, která jsou na různých částech těla. Zjištěním citlivosti těchto bodů lze aktivovat funkce příslušných tělesných orgánů. (Valenta, Müller, 2003)

Masáž s míčkem uvolňuje dráhy dechu, čímž ovlivňuje dýchání, posiluje imunitu a zmírňuje alergické potíže. (Kopkánová, 1995)

Dítě se může při některých polohách masírovat míčkem samo, nebo může být masírováno druhým dítětem, rodičem nebo terapeutem.

U míčkování by se mělo dodržovat několik zásad a to:

- míčkem pohybujeme různým směrem pomalu a plynule, nespěcháme
- míček vedeme vždy pod mírným tlakem tak, aby se před ním vytvářela kožní řasa
- každý tah opakujeme třikrát (Jebavá, 1993)

Míčkování by se mělo provádět v příjemně laděné a tepelně stabilní místnosti tak, abychom co nejvíce dosáhli pocitu harmonie a klidu.

Metoda pohybového rozvoje V. Sherborne

Veronika Sherborne (německá fyzioterapeutka) vytvořila systém aktivit, který stimuluje vývoj dítěte nejen po stránce pohybové, ale také rozumové, emocionální a smyslové. Tato metoda pohybového rozvoje je určena postiženým jedincům s více vadami, s tělesným, mentálním či smyslovým postižením. Metoda vychází z přirozeného kontaktu mezi rodiči a malými dětmi. Rodiče u postižených dětí často neví nebo mají strach se dítěte dotýkat. Neuvědomují si však, že se to může odrazit v jeho vývoji. Jinak doteky přijímá a vnímá dítě zdravé a jinak dítě s postižením. Jakákoliv manipulace s dítětem musí vycházet ze znalostí jeho akutního zdravotního stavu, konkrétní diagnózy a individuálních potřeb. „V. Sherborne vytvořila systém pohybových aktivit směřujících jak k uvědomění si vlastního těla a prostoru, tak také k rozvoji s kontaktem s druhými.“ (Valenta, 2003, s. 277)

Veronika Sherborne vytvořila pohybové aktivity, které se nacvičují ve třech fázích, která na sebe navazují. V první fázi se dítě seznamuje s okolím. S dospělou osobou navazuje kontakt v podobě pozdravu a doteku ať už rukama, koleny, chodidly nebo zády, ale také se vítá ve skupině, poznává společný prostor. V druhé fázi cvičí společně dítě s dospělým, přičemž dospělí přebírá aktivitu, dítě je spíše pasivní. V této fázi by mělo dítě získávat pocit bezpečí, mělo by být motivováno ke spolupráci s dospělou osobou. Pokud v této fázi dítě někdy přebírá roli aktivní je to předpoklad o dobrém vývoji, o dobrém kontaktu. Ve třetí fázi již dítě získalo potřebnou důvěru v dospělého, cítí se při cvičení uvolněně a dobře. Dítě

cvičením získává pocit síly a tudíž vydává ze sebe co nejvíce energie, navazuje lepší vztah a spolupráci s dospělým. Při cvičení s menšími nebo více postiženými dětmi se uplatňují cviky typu houpání, kolébání, válení. U starších dětí se již přidávají cviky, kdy musí dítě vyvinout nějakou sílu např.: hra na lepidlo, kdy žák je jako by přilepen k podložce a druhý se ho snaží odlepit, nebo v sedě či ve stoje se jeden druhého snaží vystrčit z daného místa nebo kruhu apod. Zařazujeme rovněž skupinové cvičení, kdy se ve skupině utužují vztahy, navazují se kontakty, boří se pomyslné bariéry, což je pro dítě velkým přínosem. Jednotlivé skupiny cviků prokládáme krátkými relaxacemi. Celé cvičení by měl dospělý zakončit větší relaxací, pochvalou dítěte, poděkováním, milým úsměvem a rozloučením.

Usnadněním kontaktů, zlepšení aktivity a iniciativy, uspokojování vlastních potřeb, seznámení se s prostředím a okolím jsou jen některé výstupní hodnoty této důležité a velmi často používané metody.

Orofaciální regulační terapie Castilla Morales

Je specializovanou reflexní metodou zaměřující se pro oblast úst a obličeje na činnost obličejových svalů, polykání a řečový projev. Zakladatelem této metody je lékař Rudolfo Castillo Morales, který se zabýval životem domorodých kmenů v Jižní Americe. Zjistil, že dospělí v těchto kmelech komunikují s dětmi především v sedě, nebo v poloze, kdy se setkávají oči dítěte a osoby ve stejné rovině. Tato poloha napomáhá k lepšímu kontaktu.

V popředí zájmu je funkčnost a pohyb jazyka, jeho koordinace jednotlivých svalů pro pohyb slin, tekutin a potravin. Poruchy orofaciální oblasti se na dítěti projevují při mluvení, ale i poruchami přijímání potravy, špatným řečovým vývojem dítěte, špatným držením těla, což může způsobit poruchy trávicí a vylučovací soustavy, poruchy růstu, neklid aj. (Gangale, 2004) Hlavní důraz je kladen na polykání. Cílem orofaciální terapie je stimulovat neuromotoriku obličeje, rtů, jazyka a patra. Docílit pozitivní potřeby jak v dýchání, tak v polykání a pití. Tato terapie pomáhá stimulovat sání u kojenců orofaciálním postižením, zlepšuje polykání slin a potravin u dětí s těžkým mentálním postižením. Také rozvíjí řeč u dětí s Downovým syndromem. Při stimulaci u této metody se používá hřbet a dlaně ruky, prstů, různých ústních špachtlí, ale také např. voda, med. (Opatřilová, 2008)

Tato terapie se provádí různými tlaky, tahy a vibracemi, které mají hravý charakter a počítá se zde s líbivými pocity, které vyvolávají významné odezvy v celém těle. Metoda napomáhá k tomu, aby se zlepšila funkce přijímání potravy nebo aktivaci svalstva obličeje artikulací.

3 KONCEPT BAZÁLNÍ STIMULACE

Jednou z významných edukačních podpůrných metod, která výrazně umožňuje rozvoj jedincům s nejtěžším postižením a již si práce proto klade za cíl blíže představit, je koncept bazální stimulace. Bazální stimulace se do podvědomí širší veřejnosti „teoreticky“ dostává již více než deset let. Její „praktická“ a úspěšná aplikace probíhá zejména ale až v posledních letech.

3.1 Vznik a historie konceptu

O vznik konceptu bazální stimulace se zasloužil prof. Dr. Andreas Fröhlich, speciální pedagog, pracující v 70. letech 20. století s dětmi s těžkým mentálním a kombinovaným postižením v Rehabilitačním centru v Landstuhl ve Spolkové republice Německo. Na základě svého pětiletého vědeckého projektu v rámci doktorandského studia a vlastní práce s těmito dětmi nastínil a prokázal autor několik důležitých zjištění, které dali vzniknout tomuto konceptu.

Za účelem rozvoje schopností a dovedností těchto dětí a jejich vzdělávání hledal prof. A. Fröhlich cesty, které by těmto dětem umožňovali a usnadňovali vnímání a navazování komunikace s okolním světem. Vycházel přitom z prenatalní vývojové psychologie. Jelikož nebylo možné s těmito dětmi navázat verbální kontakt, zaměřil se prof. Fröhlich na ostatní zbylé komunikační kanály. V rámci svého výzkumu pracoval na bázi schopnosti lidského těla vnímat a přijímat signály a reagovat přes komunikační kanál somatického, vestibulárního a vibračního vnímání. Díky tomuto poznatku (somatickým, vestibulárním a vibračním podnětům) se mu dařilo velmi úspěšně navazovat komunikaci s těmito dětmi. Zároveň A. Fröhlich dostal svému tvrzení (které zaujímal hned v počátku svého výzkumu a které bylo vůbec nutným předpokladem pro samostatný vznik konceptu), že „i děti s takto těžkým (mentálním) postižením jsou vzdělavatelné.“ *„A. Fröhlich prokázal, že základní (bazální) vrozené schopnosti každého lidského organismu v oblasti percepce poskytují dostatek výchozího materiálu pro podporu a stimulaci vnímání a komunikace“.*

V současné době působí prof. A. Fröhlich na Katedře speciální pedagogiky na Univerzitě v Landau. Je autorem řady publikací, přednáší a neustále pracuje na dalším rozvoji konceptu bazální stimulace.

Dosažené výsledky a rozvoj schopností těchto dětí byly stimulem pro mnohé další odborníky (zejména z oblasti medicíny). Ti se konceptem začali blíže zabývat v rámci svých vědeckých výzkumů. Jelikož problémy s vnímáním a navazováním komunikace se

nevyskytují pouze u osob s postižením, ale i u osob nemocných (často v poúrazových stavech) a osob vysokého věku, začal se v 80. letech 20. století koncept uplatňovat i v oblasti zdravotnictví. Do ošetrovatelské péče aplikovala koncept bazální stimulace prof. Christel Bienstein, původně zdravotní sestra, která prokázala jeho účinnost a úspěšnost zejména v intenzivní péči (u pacientů v komatózních stavech). Od poloviny 80. let Ch. Bienstein úzce spolupracuje s profesorem A. Fröhlichem. Z konceptu bazální stimulace se tak stal významný pedagogicko-ošetrovatelský koncept. Mimo intenzivní péči se v oblasti zdravotnictví koncept stále častěji využívá v péči geriatrické, psychiatrické, paliativní a neonatologické.

O aplikaci konceptu v rámci České republiky se zasloužila PhDr. Karolína Friedlová, původním povoláním zdravotní sestra. První certifikovaná lektorka konceptu bazální stimulace v České republice absolvovala specializační studium na Akademii ve Vídni. Od roku 2003 lektoruje odborné kurzy bazální stimulace. V roce 2005 založila INSTITUT Bazální stimulace, který se věnuje realizaci certifikovaných kurzů, odborných konferencí a konzultačních činností. V současné době působí rovněž jako vysokoškolský pedagog na Pedagogicko-filozofické fakultě Slezské univerzity v Opavě.

3.2 Teoretické základy konceptu bazální stimulace

Teoretická základna konceptu je založena na: neurofyzilogickém modelu vývoje, poznatcích z vývojové psychologie, fyzioterapie (Bobath konceptu), psychologie a pedagogiky.

3.2.1 Důležité poznatky z neurofyzilogie pro koncept bazální stimulace

Neurofyzilogie je vědním oborem, který se zabývá studiem vývoje a podstaty nervové soustavy – zkoumá její strukturu (organizaci), funkci a vlastnosti.

V této kapitole nebude blíže popsán postupný vývoj centrální nervové soustavy, chceme pouze upozornit na některé důležité poznatky z oblasti neurofyzilogie, které je nutné znát pro bližší pochopení konceptu.

Podle současných vědeckých výzkumů již s určitostí víme, že se lidský mozek rozvíjí nejvíce zejména v ranném věku. K nejmarkantnějším změnám dochází v prvních šesti měsících po narození. (Friedlová, 2007) Fröhlich vychází (při koncipování – ideovém zpracovávání svého výzkumu) z myšlenek J. **Pechsteina** (1974), který poukazuje na schopnost vývoje mozku hlavně v prvních letech života a zmiňuje, že vývoj mozku není

závislý pouze na biologických skutečnostech a genetických faktorech, nýbrž podstatným faktorem jsou podněty (stimulace) z okolí jedince.

Pokud je okolní prostředí málo podnětné a nenabízí dítěti v dostatečném množství potřebné zrakové stimuly, dochází u dítěte (jedince) k senzorické deprivaci. Nedostatek pohybové aktivity, který je způsoben v důsledku těžkého postižení, má za následek dále motorickou deprivaci. Společná senzomotorická deprivace podmiňuje nedostatečnou organizaci mozkové tkáně a redukuje schopnost vývoje mozku. (Fröhlich, 1998 in Friedlová, 2007) *„Absence vnějších podnětů (senzorická podnětová deprivace) podmiňuje neúplné nebo vadné a nedostatečné strukturování mozku. Spojení (synapse) mezi různými nervovými buňkami mozku se nevážou, mozek zůstává nevyvinutý a tím je i méně výkonný.“* (Vítková, 2001, s. 14, 15)

Dalšími významnými fyziologickými vlastnostmi centrální nervové soustavy (tedy i samotného mozku) jsou identita a plasticita. Přestože je funkce každé CNS založena na jednotných, stejně specifikovatelných (identických) principech, je její výsledná podoba u každého jedince jedinečná a nezaměnitelná. Plasticita CNS je schopnost nervového systému se fyziologicky i funkčně přizpůsobovat vnějším podnětům. Nejdynamičtější částí CNS v rámci plasticity je mozek, který disponuje schopností měnit svou strukturu pod vlivem opakovaných podnětů. Tato schopnost umožňuje možnost rozvoje i jedincům s těžkým postižením (jedinců po úrazech). Působením vhodných podnětů jsou v mozku rozvíjeny fungující nervová spojení, dochází ke vzniku nových neuronových spojení (k náhradě poškozených neuronových drah). Důležitým projevem plasticity mozku je schopnost uložit a uchovávat informace.

3.2.2 Poznatky z vývojové psychologie

Další z myšlenek (teorií), z nichž A. Fröhlich čerpal a vycházel, je teorie kognitivního vývoje mozku od švýcarského vývojového psychologa J. Piageta (1969). Autor člení vývoj mozku do 4 stádií, přičemž pro naši potřebu je důležité zmínit první stádium. To nese název senzomotorické stádium a probíhá od narození po zhruba 2 rok věku dítěte. Z pohledu J. Piageta se u dítěte v této době vyvíjí první forma inteligence (senzomotorická inteligence), která je základem pro celkový (další) kognitivní proces. Prostřednictvím vnímání a pohybu se dítě učí chápat svět kolem sebe a přizpůsobuje se jeho zákonitostem (dokáže vysledovat vztah mezi vlastním pohybem a výsledným efektem). Dítě si zjištěné poznatky o světě a své zkušenosti uspořádává do svých teoriích (tzv. „schémat“). Setkává-li se s novým objektem či

událostí, snaží se situaci pochopit ve smyslu již existující teorie – zahrnuje ji již do existujícího schématu. Není-li schéma dostačující k pojetí nové události, přetváří, modifikuje dítě svou představu o světě. Chování člověka obsahuje jak prvky vrozené, geneticky programované, tak získané, tj. vytvořené v průběhu života.

Popis vývoje schémat senzomotorického inteligenčního vývoje je identický se strukturálním vývojem mozku, tak jak jej popsal Pechstein. Obě tyto teorie pracují ve své podstatě se stejnou myšlenkou. Piagetova teorie je reprezentována z pohledu psychologa na základě pozorování chování dítěte, druhá je prezentována z pohledu lékaře na základě pozorování vývoje struktur v mozku.

Další z teorií z oblasti psychologie, z nichž A. Fröhlich vycházel byla teorie od Alfreda Adlera o časných formách vlastního uvědomění. První z forem ve vývoji vědomí člověka je uvědomění si vlastního těla.

3.2.3 Poznatky z fyzioterapie – Bobath koncept

Výchozím myšlenkovým konceptem se pro Fröhliche stal Bobath koncept - neurovývojová terapie (neurodevelopmental treatment - NDT), kterou ve 40. letech minulého století vypracovali manželé Berta a Karel Bobathovi. Od svých počátků je tento koncept jedním z nejužívanějších rehabilitačních přístupů, který je s úspěchem aplikován jak u dětí, tak dospělých (nejčastěji u dětí s dětskou mozkovou obrnou a dospělých s hemiplegií jako následkem cévní mozkové příhody).

Rehabilitace podle Bobathových vychází z předpokladu, že určitými cílenými formami cvičení (podle nejnovějších poznatků – prováděním tzv. „vzorů“ ovlivňující tonus) je možno zlepšit pohyblivost člověka. U jedince jsou cíleně inhibovány patologické hybné a posturální vzorce a spasticita, jsou facilitovány (usnadňovány) normální pohybové a posturální vzorce. Jedinec je stimulován ke zlepšení vnímání polohy svého těla, k vlastnímu navozování žádoucího svalového tonu. (Pavlů, 2002)

Bobath koncept je 24 hodinovou terapií. Neodehrává se tedy pouze při fyzioterapeutické péči (práci fyzioterapeuta s dítětem), nýbrž v rámci každodenního „handlingu“ s dítětem. Termínem handling je chápán způsob práce s dítětem při každodenních činnostech – tedy zacházení a manipulace s dítětem při jeho zvedání a přenášení, oblékání a svlékání, krmení, mytí, sebeobsluze.

Základ Bobath konceptu spočívá v týmové spolupráci. Mimo proškoleného terapeuta (fyzioterapeuta) a samotného dítěte jsou „aktéry“ konceptu lékaři, ergoterapeuti, speciální pedagogové a v neposlední řadě zejména samotní rodiče a příbuzní. Rodiče stojí vždy ve středu týmu, neboť jsou s dítětem v každodenním kontaktu, každodenně dítěti pomáhají při vykonávání běžných činností (uspokojování jeho potřeb).

Bobath koncept je terapeuticko rehabilitačním postupem, který vychází z individuálních potřeb jedince. Před jeho samotnou aplikací je proto nutné důkladné vyšetření jedince, analýza jeho pohybových schopností (prováděná lékařem a vyškoleným fyzioterapeutem). „V Bobath konceptu je důležité to, že nejsou analyzovány deficity, nýbrž schopnosti.“ (Friedlová, 2007, s. 40) Na základě zjištěných skutečností je stanovena individuální terapie. Úkolem zdravotnického týmu je důkladně rodinu (a další zúčastněné) informovat o tom, jak při každodenním „handlingu“ s dítětem postupovat, o tom, které pohybové vzory mají být procvičovány, co je cílem a jak jej dosáhnout. (Friedlová, 2007)

Při handlingu jsou voleny takové terapeutické techniky (failitační, inhibiční, stimulační), které u dítěte navozují správný pohyb, žádaný svalový tonus. Nabízená terapie je jedincem zpočátku přijímána pasivně (dosahuje se při ní jen pasivních pohybů dítěte). I když dítě neprovádí nabízenou pohybovou aktivitu sám, zakouší na sobě změnu svého svalového napětí a kontrakce, stejně jako souhru jednotlivých pohybů svalů. Zprostředkovaně zažívá kinesteticko-proprioceptivní vnímání – vnímá pohyb a polohu svého těla. Opakováním dané aktivity (činnosti) dochází k vytvoření nové (motorické) dráhy v mozku. „Základní princip vytváření těchto drah je znám učitelům ve speciálních školách (a nejen jim) jako **motorické vedení** a používají ho v kontaktu se žáky velmi často. Pokud chceme dítěti ukázat, jak se stříhá nůžkami, jak se maže chleba máslem nebo jak se váže tkanička, vedeme dítěti ruku a tak u něj navozujeme motorický proces.“ (Vítková, 2001, s. 16) Cíleným handlingem se terapeuti snaží dosáhnout aktivizace jedince, dosáhnout toho, aby dítě bylo schopno převzít aktivní kontrolu nad svým pohybem. (Kraus, 2005)

Fröhlich rozšířil myšlenku tvorby motorických drah na oblast celého vnímání člověka. Vychází z toho, že zpracování podnětů v kinesteticko- proprioceptivní oblasti se neliší od zpracování podnětů např. v oblasti sluchové a zrakové. Strukturovanou péčí by i v těchto oblastech mělo docházet k budování nových drah, ke zvyšování vlastní aktivity jedince. (Friedlová, 2007)

3.3 Charakteristika konceptu Bazální stimulace

3.3.1 Pojmové vymezení

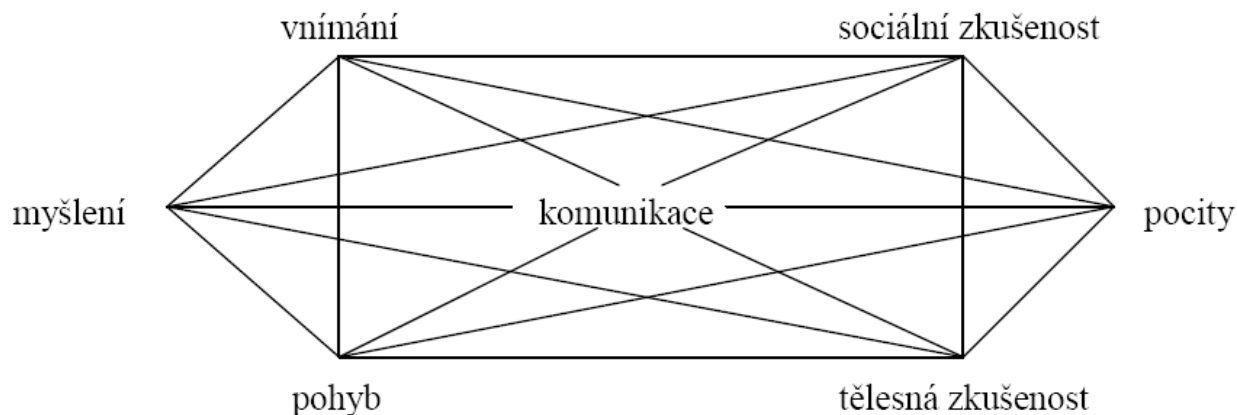
Slůvkem koncept je bazální stimulace označována záměrně. Dle slov samotného autora se nejedná o metodu, ani techniku. „Koncept míní, že se nejedná o přesně formulovanou a konečně platnou terapii případ. pedagogiku, nýbrž o určité esenciální základní myšlenky, které mohou a musí být znovu nově promyšleny a přizpůsobovány.“ (Fröhlich, 2008, s. 10)

Pojem bazální označuje, že se jedná o elementární základní nabídku, která se realizuje v nejjednodušší podobě. Pojmem stimulace se rozumí, že nabízíme a zprostředkováváme podněty jedincům s těžkým postižením, kteří nejsou schopni (vzhledem ke svému postižení) se sami postarat o dostatečný přísun podnětů potřebných pro svůj vývoj. (Vítková, 2001)

3.3.1.1 Základní pojetí konceptu – celistvost vývoje osobnosti

Fröhlich považuje za základní myšlenku bazální stimulace požadavek celistvosti, holistický přístup. Ke člověku je nutné přistupovat jako k celistvé osobnosti, jejíž tělesná i duševní stránka je vzájemně propojená, nedělitelná.

Blížeji specifikovala a znázornila celistvost ve vývoji člověka i vývojová psycholožka Ursula Haupt. Ta rozčlenila vývoj osobnosti člověka do sedmi oblastí (vnímání, pohyb, komunikaci, myšlení, sociální zkušenost, tělesnou zkušenost, emoce). Vedle vnímání, pohybu a komunikace tedy na stejnou úroveň položila i další 4 oblasti. Pomocí čar naznačila vzájemnou propojenost těchto oblastí. Oblasti na sebe vzájemně působí, jsou jedna na druhé závislé. I zde platí, že žádná oblast ve vývoji osobnosti není možná bez druhé a v teprve všechny oblasti dohromady vyvářejí jednotu. (Fröhlich, in Vítková, 2001)



Obr. 1. Znázornění celistvosti ve vývoji člověka (Vítková, 2001, s. 5)

Protože v oblasti bazální stimulace probíhá stále vědecký (lékařský) výzkum, jedná se o neustále vyvíjející koncept, odrážejí se i nové vědecké poznatky v modifikacích, „určitých upřesněních“ výše zmíněného.

Prof. Andreas Fröhlich spolu s Urschulou Haupt modifikoval „upravil“ pojetí a znázornění celistvého vývoje. I když jsou si všechny oblasti rovny a navzájem se ovlivňují, za stěžejní a výchozí bod je považována zkušenost se svým tělem. Od ní se odvíjí ostatní roviny. (Friedlová, 2007)



Obr. 2. Modifikované pojetí a znázornění vývoje podle Fröhlich a Haupt (Friedlová, 2007, s. 64)

3.3.2 Základní prvky (východiska) konceptu

Člověk vnímá pomocí smyslů a smyslových orgánů. Díky smyslům vnímá sebe sama a okolní svět. Díky schopnosti vnímat se později učí pohybovat a komunikovat. **Vnímání, pohyb a komunikace** proto tvoří **základní (primární) prvky konceptu**. Tyto tři oblasti ve vývoji člověka jsou úzce propojené, vzájemně se ovlivňují. Stimulací a rozvojem jedné z oblastí pozitivně působíme na oblasti další. Je-li nějaká z oblastí ve svém vývoji omezena (je-li ochuzena o potřebné podněty), je omezen rovněž rozvoj ostatních.

Pohyb, komunikace a vnímání jsou stále (již od samotného počátku metody v 70. letech 20. století) primárními prvky bazální stimulace. Představa třech vzájemně se ovlivňujících oblastí může vyvolat nesprávný dojem vývoje - pohybu v uzavřeném kruhu. Vývoj lidské osobnosti neprobíhá v uzavřeném kruhu, ale v určité spirále (někam směřuje). Proto je vhodné si představit tento kruh v pohybu.

3.3.3 Základní principy, podstata a cíle konceptu

Za **základní princip bazální stimulace** je považováno zjištění, že **pomocí vnímání vlastního těla můžeme uvést jedince do reality**. *„Základním principem konceptu je zprostředkovat člověku vjemy ze svého těla a stimulací vnímání organismu mu umožnit lépe vnímat okolní svět a následně s ním navázat komunikaci.“* (Friedlová, www.bazalni-stimulace.cz) Jen ten člověk, který vnímá své tělo, může vnímat své okolí. A pouze tehdy, když vnímá své okolí, je mu umožněno s ním navazovat komunikaci.

Koncept Bazální stimulace spočívá na neurofyzilogickém podkladě, má neurofyzilogickou podstatu. Opírá se o schopnost plasticity mozku, o schopnost lidského mozku uchovávat své životní prožitky, návyky v paměťových drahách. (Friedlová, 2007)

Již v prvních měsících prenatalního života člověka dochází k vývoji a podstatnému rozvoji jeho schopnosti vnímat. Každý jedinec si v tomto období osvojuje spousty cenných schopností a zkušeností. I u dětí s nejtěžším postižením **dojde k vývoji vnímání základních (bazálních) podnětů**, tedy **k vývoji vnímání somatického** (vnímání vlastního těla), **vibračního** (vnímání vibrací a chvění) a **vestibulárního** (vnímání rovnováhy, polohy svého těla). Tento nesmírně cenný vědecký „poznatek“ je skutečností, která opětovně obhajuje „pravdivost“ tvrzení, že každý má určitý potenciál ke svému dalšímu rozvoji. V pozdějších měsících prenatalního života a zejména v postnatálním vývoji dochází u jedince k rozvoji dalších důležitých oblastí vnímání (smyslů). Ne vždy ale probíhá tento vývoj bez problému. Bohužel nezřídka dochází u některých jedinců k poškození či úplné ztrátě kteréhokoli ze smyslů. K tomuto poškození či ztrátě smyslů může docházet již během prenatalního vývoje či porodu, ale také i později v životě v důsledku prodělaných úrazů, nemocí, mozkových příhod. Bazální stimulace si dává za úkol podporovat a rozvíjet ty smysly, které zůstaly zachovány a zároveň i obnovovat smysly ztracené. **Cílenou stimulací lze navázat na ranné zkušenosti jedince z prenatalního období a oživením uložených vzpomínek (paměťových stop) znovu aktivovat mozkovou činnost jedince a jeho smysly**. Stimulací lze nejenom udržovat aktuálně používaná dendritická spojení v mozku jedince, ale i obnovovat spojení již zapomenutá, nepoužívaná. **Mimoto průzkumy prokázaly, že kontinentální a strukturovaná stimulace smyslových orgánů a hybnosti člověka dle konceptu Bazální stimulace umožňuje vznik úplně nových dendritických spojení v mozku a novou neuronální organizaci v jeho určitých regionech.** (Pickenhein in Friedlová, 2007)

Cílem bazální stimulace je podpora (umožnění a rozvoj) **vnímání** u osob s postižením (zprostředkovaná prostřednictvím nabízených podnětů, vjemů) a to na takové úrovni, aby u jedinců docházelo:

- ke stimulaci vnímání vlastního těla
- k podpoře rozvoje vlastní identity
- k umožnění vnímání okolního světa
- k umožnění navázání komunikace se svým okolím
- ke zvládnutí orientace v prostoru a času
- ke zlepšení funkcí organismu

(Friedlová, 2007)

Jednoduše řečeno je cílem bazální stimulace taková podpora vnímání, která u jedinců s postižením bude působit uvědomování si svého vlastního „já“ a pocíťování vlastní identity, která povede (bude směřovat) k bližšímu poznání okolního světa a k navazování komunikace.

Cíle bazálně stimulující péče

1. Zachovat život a zajistit vývoj
2. Umožnit klientovi pocítit vlastní život
3. Poskytnout klientovi pocit jistoty a důvěry
4. Rozvíjet vlastní rytmus klienta
5. Umožnit klientovi poznat okolní svět
6. Pomoci klientovi navázat vztah
7. Umožnit klientovi zažít smysl a význam věcí či konaných činností
8. Pomoci klientovi uspořádat jeho život
9. Poskytnout klientovi autonomii a zodpovědnost za svůj život

(Bienstein, Fröhlich, 2003 in Friedlová,)

3.3.4 Zásadní aspekty konceptu

Aby mohl být koncept Bazální stimulace úspěšně aplikován (v pravém slova smyslu „dostál svému vymezení – definování“, podporoval celistvý vývoj osobnosti a dosahoval stanovených cílů) musí splňovat (respektovat) několik zásadních aspektů (předpokladů).

Hlavním aspektem je **požadavek zohlednění individuality a biografie jedince**. Každý člověk je jiný, jedinečný, má své individuální potřeby, chová se a reaguje v určitých situacích různě. Má své vlastní životní návyky, zvyky a prožitky. **Nabízená bazální stimulace proto**

musí být značně individuální. Musí se přizpůsobovat potřebám a schopnostem jedince, musí zohledňovat jeho biografickou anamnézu. „Každý člověk má geneticky naprogramovaný určitý jemu vlastní vývoj, který je však možno vhodným způsobem podpořit.“ (Pickenhein in Friedlová, 2003) Je potřeba, aby stimulace navazovala na aktuální schopnosti a úroveň vývoje jedince (nikoliv na schopnosti a vývoj odpovídající jeho kalendářnímu věku). Z tohoto hlediska je velmi důležité, aby ti (učitelé, ošetřovatelé...), kteří s konceptem pracují, znali ontogenetický vývoj člověka. Znali neurofyziologické podklady – schopnosti a vlastnosti CNS (mozku), znali základní informace z oblasti vývoje vnímání, vývoje pohybových schopností. Dále je potřeba, aby stimulace probíhala na takové komunikační úrovni, kterou je jedinec schopen vnímat. Pro oblast komunikace jsou stanovena určitá pravidla, která jsou-li dodržována, usnadňují navázání komunikace a podporují její rozvoj. Oblasti komunikace se v práci blíže věnuje kapitola .

Podle K. Friedlové (2007, s. 13) je nejnáročnějším úkolem „*pochopit pacienta, poznat a porozumět jeho stylu komunikace a na základě toho mu poskytnout prostor pro orientaci, jistotu a další rozvoj osobnosti.*“ Na nemocné a jakkoli postižené je nutné nahlížet jako na osobnosti (nezávisle na jejich postižení a aktuálním tělesném, mentálním nebo duševním stavu).

Nabízená stimulace (nabízené podněty prostřednictvím jednotlivých technik konceptu) **musí také splňovat určité předpoklady, mít svou „kvalitu“.** Podněty musí být dostatečně intenzivní, tak, aby je mohl jedinec zachytit. Důležitá je i délka stimulace, množství nabídnutých podnětů.

Dále bychom se chtěli zmínit o **principu „zde a teď“**. Ve svých pracích jej uvádí a blíže vysvětluje M. Vítková (2001, 2006). Tento princip upozorňuje na skutečnost, že je velmi důležité, aby podpora (stimulace) byla zaměřena hlavně na přítomnost, teprve poté až na budoucnost a budoucí cíle. M. Vítková (2006, s. 205) problematiku velmi dobře vystihuje (popisuje), proto uvádíme její delší citaci. „*Budoucnost sice nemůžeme zcela vynechat, ale přítomnost nabývá zcela zvláštní význam. Po celá tisíciletí znamenala výchova přípravu další generace na převzetí odpovědnosti v budoucnosti. Tuto představu nelze přenést na jedince s těžkým mentálním postižením nebo souběžným postižením více vadami. To je asi jeden z důvodů, proč se tak dlouho mluvilo o jejich nevzdělavatelnosti. Klasický koncept pro ně není vhodný. Je potřeba si zvyknout na to, že podpora nemůže být zaměřena jen na budoucí*

cíle, ale že podpora spočívá v současnosti – společném zaměstnávání, podněcování (aktivaci) a komunikaci. Oprávněnost podpory nespočívá primárně v její funkčnosti, tzn. v tom, že určitých cílů bude někdy dosaženo, ale spíše v tom, že lidé jsou schopni zde a teď navázat kontakty s druhými lidmi, že jsou schopni aktivně žít, pohybovat se, vnímat a mnoho dalšího.“

Je potřeba si uvědomit, že je velmi důležitá právě ta chvíle, v níž bazální stimulaci provádíme. Podpora nesmí být zaměřena pouze na budoucí cíle, primárně musí spočívat v současnosti. Díky nabízeným stimulům dáváme jedinci s postižením možnost prožít a poznávat sebe sama a svůj okolní svět v přítomnosti. Teprve díky kvalitnímu prožívání, poznávání, komunikování v rámci přítomnosti je možný budoucí rozvoj (dosahování námi stanovených cílů - prokazatelných změn).

Je potřeba, aby oba zúčastnění (nejenom jedinec stimulaci přijímající, ale i její poskytovatel) **byli na stimulaci „připraveni“**. Zejména učitel, ten, kdo stimulaci nabízí, by měl být v dobré fyzické a psychické kondici. V případě dítěte s těžkým postižením je potřeba respektovat to, že je dítě unavené, nemocné či jej objektivně něco trápí. Stimulace by měla probíhat tak, aby mohla být co nejlépe přijímána. Měla probíhat v době, kdy je dítě aktivní. V místnosti, kde stimulace probíhá, by měli být eliminovány všechny možné rušivé podněty (hlasitá hudba, průvan). Bazální stimulace by měla „nejlépe“ probíhat v místnosti, která je jí uzpůsobená (velmi vhodná je multisenzorická místnost snoezelen).

Aplikace konceptu Bazální stimulace (jeho jednotlivých technik) u dítěte s těžkým postižením v rámci školního prostředí by se měla odehrávat na základě posouzení aktuálních schopností a dovedností dítěte (posouzení jeho rozvoje – zejména smyslů, úrovně pohybových schopností a komunikace) včetně přihlédnutí k biografické anamnéze dítěte. Speciální pedagog (ve spolupráci s fyzioterapeutem, ergoterapeutem, popř. lékařem, dále rodiči) by měl stanovit, které z technik budou u dítěte využívány. Aplikace konceptu bazální stimulace by měla být zakomponována do individuálně vzdělávacího plánu dítěte (měla být blíže přiblížena). Jednotlivé techniky by měli být voleny tak, aby u dítěte mohlo být dosaženo krátkodobých a dlouhodobých vzdělávacích cílů (stanovených v rámci IVP). „*Správné aplikování metod Bazální stimulace usnadňuje a urychluje kroky vedoucí ke zdárnému splnění úkolů stanovené v individuálních výchovně vzdělávacích plánech dětí.*“ (Savková, <http://www.bazalni-stimulace.cz/>)

Je potřeba, aby všichni pedagogové a ostatní pedagogičtí pracovníci, kteří s dítětem přicházejí do styku (popř. bazální stimulaci u dítěte provádí), věděli, jak konkrétně u daného

dítěte postupovat a v rámci postupu byli jednotní. **Jednotný přístup všech zúčastněných je faktorem, který velmi ovlivňuje úspěšnost nabízené stimulace.** V případě, že všichni zúčastnění postupují jednotně, jsou pro jedince nabízené stimuly snáze čitelné (jedinec nabízenou stimulaci snáze chápe a reaguje na ni). V opačném případě se stimulace mívá svým účinkem, jedinec se v ní nedokáže zorientovat.

Aspekty (zásady) bazálně stimulující ošetrovatelské péče popisuje K. Friedlová.

Bazálně stimulující ošetrovatelská péče:

- 1) je aktivní, plánovaná, zohledňuje denní rytmus klienta (Je potřeba zohlednit dobu, která je nejlépe vhodná k přístupu ke klientovi vzhledem k jeho nejaktivnější době. Plánování naší péče eliminuje rušivé elementy při práci).
- 2) je konsekventní (Delší dobu poskytovaná stimulace má význam jen tehdy, přistupují-li pečující stejným způsobem. Jinak se může stát, že klient nebude na stimuly reagovat. Pečující tvoří tým, který po jednoznačně stanoveném plánu zohledňuje stejné postupy).
- 3) je ritualizovaná (Je založená na principu zohlednění autobiografické anamnézy. Do péči v týmu je nutné delegovat hlavně příbuzné klienta. V kontaktu s klientem je potřeba používat iniciální dotek, oslovovat jej jemu nejbližší formou. Je potřeba strukturovat den).
- 4) spočívá na kontinentální a systematické dokumentaci (Ta umožňuje zaznamenat reakce pacienta na stimulaci, zaznamenat vývoj jeho stavu vědomí a schopností, zlepšení jeho pohyblivosti, komunikaci s okolím. Dokumentace umožňuje vhodné plánování, koordinaci péče a signalizuje profesionalitu).

3.3.5 Komplexní vymezení konceptu

V předchozích kapitolách jsme rozebrali základní pojetí, prvky, principy, podstatu, cíle a důležité aspekty konceptu. V této kapitole se chceme pokusit o jakési shrnutí a komplexní „definování“ Bazální stimulace. Slovo „definovat“ používáme záměrně opatrně, neboť víme, že se jedná o stále se vyvíjející koncept. Používáme k tomu „definice“ osob, které se konceptu Bazální stimulace intenzivně věnují (jedná se tedy převážně o citace).

Bazální stimulace je komunikační, interakční a vývoj podporující stimulační koncept, který se orientuje na všechny oblasti lidských potřeb a přizpůsobuje se věku a stavu klienta, na kterého pohlíží jako na rovnocenného partnera, člověka s vlastní historií a určitými

schopnostmi a s individualitou, kterou tělesně i psychicky manifestuje. (Friedlová, 2007, www.bazalni-stimulace.cz)

„Bazální stimulace je koncept umožňující lidská setkání na různých úrovních dialogu a komunikačního procesu. Nabízí možnosti uspořádat životní podmínky lidí s těžkým postižením tak, aby byl podporován jejich vývoj. Cílem je, aby se tito lidé cítili dobře (individuální měřítko) a byla podporována jejich autonomie a právo na sebeurčení.“ (Co je bazální stimulace?, Textový materiál pro prohlubující kurz bazální stimulace)

Koncept bazální stimulace se ve své podstatě snaží o uspokojování základních životních potřeb osob s těžkým postižením, výrazně přispívá ke zvyšování kvality jejich života.

3.4 Stimulace vnímání

Pojem vnímání (též percepce) se nevztahuje pouze k vnějšimu světu, je do něj zahrnuto i vnímání vnitřních stavů těla, pohybů. Milan Nekonečný (2003) popisuje vnímání jako *„aktivní vytváření smyslového obrazu vnějšího světa, které se uskutečňuje v mozku za zprostředkování činnosti smyslových orgánů a paměťových stop obrazů, věcí a dějů.“*

Vnímání je subjektivním odrazem objektivní reality v našem vědomí, jehož výsledky jsou počítky a vjemy. Počitek je nejjednodušším elementem našeho vnímání, neboť jde o výsledný prvek jednoho analyzátoru (smyslu). Počitek tvoří obraz jednoho znaku vnímaného předmětu (např. modrá barva). Zpracováním většího množství počítek vzniká vjem. V procesu zpracovávání vjemů do vyšších celků se uplatňuje myšlení, výsledný vjem je proto více než jen soumou jednotlivých počítek. Vnímání je nám umožňováno prostřednictvím smyslových receptorů.

3.4.1 Vývoj vnímání

Vývoj lidského vnímání začíná v embryonálním období (období prvních osmi týdnů po oplodnění vajíčka). Nejprve se u embrya vyvíjí vnímání somatické, vnímání vlastního těla. K vývoji tohoto vnímání dochází na konci 2. měsíce, tedy zhruba kolem 8. týdne. První spontánní pohyby se objevují již v 6. týdnu. (Trojan, 2003) **Vývoj pohybu a vnímání spolu velmi úzce souvisí.** V 8. týdnu se vytváří první neuronální spojení v mozku. V této době lze již zachytit aktivitu mozku na elektroencefalogramu. (Langmeier, 1998) Lidský zárodek rovněž aktivně reaguje na podráždění na svém těle (zřetelně reaguje i na dotyk jemného

vlásku). Od 9. týdne již embryo pohybuje zárodky svých končetin, začíná si cíleně strkat prst do úst, polyká plodovou vodu (rozvíjí se orální vnímání). Spolu s vývojem somatického vnímání a vývojem pohybu se vyvíjí i vnímání vibrací. Kolem 12. týdne je již plod schopen vnímat vibrace – vlastní srdeční činnost a dechovou frekvenci. (Pojmem plod nazýváme nenarozeného jedince od 9. týdne těhotenství po početí.) Dále se vyvíjí vnímání vestibulární. Od 16. týdne nitroděložního vývoje je jedinec schopen cíleně zaujmout a udržet svou polohu v děloze matky. (Friedlová, 2007) Dle současných vědeckých poznatků dojde k vývoji somatického, vibračního a vestibulárního vnímání nejpozději do konce čtvrtého měsíce prenatálního období jedince.

V pozdějších měsících prenatálního období dochází k vývoji auditivního vnímání (schopnosti vnímat zvuky) a vnímání taktilně-haptického (schopnost hmatu a úchopu). Zhruba 3 až 4 měsíce před narozením je plod schopen vnímat zvuky, které vytváří matčin organismus a zvuky z vnějšího okolí. Výzkumné studie prokazují, že od 6. měsíce je u plodu vytvořena schopnost se učit a schopnost zapamatovat si důležité vjemy. Od tohoto měsíce plod vykazuje silné citové prožitky, jeho reakce na nabízené podněty jsou provázené emocemi libosti či nelibosti. (Langmeier, 1998) Od 28. až 30. týdne gravidity je plod schopen aktivně reagovat na taktilní, akustické, chuťové a vizuální podněty. Optické vnímání (zrak) významně dozrává až po narození. Stejně tak až po narození dochází u dítěte k vývoji olfaktorického vnímání (schopnost cítit vůně a pachy). (Friedlová, 2007)

I když jsou významné základy percepčních schopností člověka (jednotlivých smyslů) položeny již v prenatálním období života člověka, k jejich velkému rozvoji dochází zejména krátce po porodu a v brzkém postnatálním vývoji.

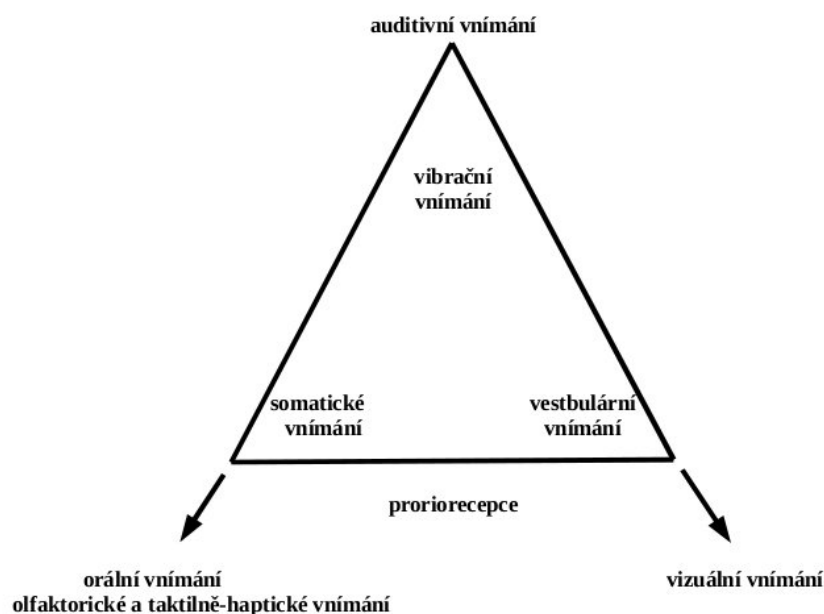
3.4.2 Stimulace vnímání v konceptu Bazální stimulace

Koncept Bazální stimulace je koncipován tak, aby umožňoval vývoj jednice, tedy i vývoj jeho schopností vnímat. Andreas Fröhlich ve svém znázornění vývoje vnímání (viz Obr. 3) považuje za výchozí body (bazální smysly) somatické, vibrační a vestibulární vnímání. Z prenatálního vývoje víme, že ty se utváří jako první. Zároveň víme, že k vývoji těchto schopností dojde i u jedinců s těžkým postižením, tyto schopnosti zůstávají člověku zachovány (i v případě, prodělá-li jedinec závažnou nemoc, úraz).

Tyto tři druhy vnímání primárně utvářejí u člověka pocit jistoty, důvěry. Tuto skutečnost můžeme pozorovat např. ve chvílích, kdy dochází k utěšování druhého, nejčastěji když matka v náruči utěšuje své plačící dítě. Matka dítě houpe, poklepává jej lehce na záda,

pohybuje s ním ze strany na stranu, mluví na něj. Svým intuitivním chováním, kdy dítěti nabídkou somatické, vibrační i vestibulární stimulace umožňuje intenzivnější prožívání svého těla, umožňuje mu rozvoj pohybu a komunikace, dosáhne zklidnění a ztišení dítěte. (Friedlová, 2007)

Cílenou stimulací těchto tří vnímání je možný vývoj ostatních percepčních schopností – základních lidských smyslů. Autor ve svém znázornění blíže ukazuje, jakým způsobem je možný rozvoj vnímání, jak mezi sebou jednotlivé oblasti vnímání souvisí.



Obr. 3. Znázornění vývoje vnímání podle Fröhliche (Friedlová, 2007, s. 63)

Spolu s vývojem somatického a vestibulárního vnímání souvisí vývoj proprioceptivního vnímání. (blíže viz. kapitola 3.7.1) Vestibulární vnímání umožňuje rozvoj vizuálního vnímání. Vnímání auditivní se rozvíjí v souvislosti s vnímáním vibračním (v prenatálním období vnímá plod sluchové podněty na úrovni auditivně vibračního vnímání). Orální vnímání, olfaktorické a taktilně-haptické vnímání je umožněno a rozvíjeno na základě somatického vnímání.

Při poskytování bazální stimulace by se mělo vždy vycházet z toho, na jakém stupni vývoje se postižený jedinec nachází. Vždy vycházíme ze základních zachovaných smyslů, které stimulací podporujeme a rozvíjíme. V případě, že si jedinec svoje základní bazální

smysly (vnímání somatické, vibrační, vestibulární) neuvědomuje, stimulací je obnovujeme. Zároveň se snažíme se o vývoj a navázání nových smyslů (nových oblastí vnímání).

Koncept bazální stimulace nabízí mnoho technik, jimiž je možné cíleně stimulovat jednotlivé oblasti vnímání (v následném textu budou jednotlivé techniky blíže popsány). V duchu výše popsaného vývoje jsou techniky konceptu členěny na základní stimulaci, jejíž prvky jsou somatická, vestibulární a vibrační stimulace a nástavbovou stimulaci, jejíž prvky jsou optická, auditivní, taktilně-haptická, olfaktorická, orální.

Prvky základní stimulace:

- Somatická stimulace
- Vestibulární stimulace
- Vibrační stimulace

Prvky nástavbové stimulace:

- Optická stimulace
- Auditivní stimulace
- Taktilně-haptická stimulace
- Olfaktorická stimulace
- Orální stimulace

3.5 Podpora hybnosti

Pohyb je základní životní projev i základní biologická potřeba. Je důležitý k zajištění chůze, udržení určité pozice těla, k získávání a přijímání potravy, k vyprazdňování, k dýchání, k rozmnožování, k práci, je úzce s komunikací (řečí, gestikulací, mimikou) a jinými psychickými projevy člověka. (Friedlová, 2007) Prostřednictvím pohybu je jedinci umožněno vnímat vlastní tělo a okolí, získávat spousty senzorických podnětů. „Bez zkušenosti pohybu je narušen celý kognitivní vývoj, jako pozornost, *vnímání, myšlení, mluvení a nakonec i doprovodné emocionální a sociální procesy.*“ (Vítková, 2001, s. 16) Pohyb a vnímání od sebe nelze oddělit. Samotnému pohybu vždy předchází myšlenka na pohyb.

3.5.1 Vývoj pohybových schopností

Pohybové schopnosti se rozvíjejí již v ranném intrauterinním období. Již na konci 6. týdne pozorujeme u embrya spontánní pohyby, u sedmitýdenního embrya je možné pozorovat první reflexní odpověď (odklon hlavičky). V 8. týdnu má embryo založeno prakticky všechny svaly, umí zvyšovat své svalové napětí, začínají se vyvíjet geneticky dané motorické vzorce. Od 11. týdne plod vykonává dýchací pohyby. Od 12. týdne zřetelně pohybuje horními a dolními končetinami, ústy a hlavičkou. (Friedlová, 2007)

V postnatálním období je vývoj motoriky členěn do 4 stádií:

- stádium holokinetické (od narození do 2. měsíce) - období nekoordinovaných pohybů, reflexních pohybů
- stádium monokinetické (od 2. do 5. měsíce) – dítě je schopno již izolovaného pohybu končetinami, postupně se objevuje souhra oko-ruka, ke konci období se začíná uplatňovat cílená motorika
- stádium dramokinetické (od 6. měsíce do 12. měsíce) – dítě je schopno cílených pohybů, pohyby již mají správný směr, nejsou ale ještě dostatečně koordinovány, v tomto období dochází k výraznému rozvoji pohybu
- stádium kratikinetické (od konce 1. roku a dále po celý život) – dokončuje se vývoj hybnosti, dochází ke zdokonalování hrubé a jemné motoriky

Veškerý vývoj hybnosti bývá ukončen přibližně ve 25. roce života (Trojan, 2003, in Friedlová, 2007)

„Aktivita patří k životu, každý žijící člověk vlastní určitý potenciál aktivity. Postižení omezuje více méně zřetelně tento potenciál. Těžké postižení znamená často radikální redukci možností aktivity.“ (Vítková in Hájková, 2009, s. 80)

3.6 Podpora komunikace

Komunikace je vědomá lidská činnost, která slouží k vytváření a udržování mezilidských vztahů. Prostřednictvím komunikace může člověk ostatním sdělovat své myšlenky, city, dochází k vzájemné výměně informací, názorů. Jde-li o výměnu informací mezi dvěma a více lidmi, hovoříme o sociální komunikaci.

Komunikace je procesem, při kterém dochází ke sdělování informací prostřednictvím nejrůznějších signálů a prostředků (Honzák, 1999, in Friedlová, 2007). Z tohoto hlediska se komunikace dělí na verbální a neverbální. Verbální komunikace se realizuje prostřednictvím

mluvené nebo psané řeči. Neverbální (nonverbální) komunikace se odehrává beze slov. Nonverbálně komunikujeme mimikou (výrazy tváře), pohledem očí, gesty (pohyby hlavy, rukou, těla), postojem těla, jeho vzdáleností a zaujímáním prostorových pozic, tělesným kontaktem, tónem hlasu a dalšími nonverbálními aspekty hlasu, oblečením, fyzickými a jinými aspekty vlastního zjevu. Aniž si to uvědomujeme, obě komunikace se v komunikačním procesu prolínají, pobíhají současně (neverbální komunikace doprovází komunikaci slovní). (Klenková in Pipeková, 2006)

Komunikační proces tvoří pět složek. Pokud z nich některá chybí, nemůže komunikace probíhat.

Složky komunikačního procesu jsou:

- komunikátor (mluvčí) – osoba, od níž sdělení pochází
- komunikant (příjemce) – osoba, které je sdělení určeno a která se jej snaží dešifrovat, porozumět mu
- komuniké – vysílaná zpráva, signál
- zpětná vazba – zpráva o tom, že informace byla přijata
- kontext – prostředí a situace, v níž komunikace probíhá, může změnit význam sděleného

Schopnost komunikovat je dána každému člověku. Člověk nemůže nekomunikovat. „*Nekomunikace*‘ jako taková vlastně neexistuje, každý neustále komunikuje: i tehdy, když o tom neví, nebo si vůbec nemyslí, že by právě v dané chvíli komunikoval, protože si to ani neuvědomuje, dokonce i tehdy, když si to nepřeje, nechce-li nebo odmítá-li komunikovat - komunikuje totiž právě tím.“ (Lechta, 1990, in Škodová, Jedlička, 2007, s.17)

U jedinců s těžkým mentální postižením jsou možnosti komunikace značně omezené. Není možné s nimi navazovat běžnou komunikaci prostřednictvím řeči.

3.6.1 Bazální stimulace jako alternativní komunikační systém

Komunikaci, která se nemusí vždy realizovat formou mluvené řeči, umožňují systémy alternativní a augmentativní komunikace. Tyto systémy se pokouší po určitou dobu či trvale kompenzovat projevy závažných komunikačních poruch. Umožňují těžce postiženým osobám dorozumívat se, komunikovat se svým okolím, vyjádřit svoje pocity, přání, reagovat na podněty. Augmentativní komunikační systémy (z lat. *augmentare*, což znamená zvětšovat, rozšiřovat) jsou zaměřeny na podporu již existujících komunikačních schopností a dovedností,

kteře jsou vřak nedostatečné pro dorozumívání. Jejich cílem je zvyšovat kvalitu porozumění řeči a usnadnit vyjadřování. Alternativní komunikační systémy jsou ty, které se používají jako náhrada mluvené řeči a jsou určeny osobám, které nejsou schopny užívat mluvenou řeč. (Klenková, 2010). Alternativní komunikační systémy se dále dělí na statické a dynamické. Mezi statické systémy, systémy využívající především předmětů (jako jsou obrázky, symboly, fotografie), patří systém Bliss, piktogramy, výměnný obrázkový komunikační systém (VOKS). Mezi dynamické systémy, zahrnující znaky a gesta, patří prstová abeceda, komunikační systémy Znak do řeči, Makaton a facilitovaná komunikace. (Klenková, 2010; Janovcová, 2010)

Ačkoliv se práce blíže nevěnuje augmentativní a alternativní komunikaci, stručné nastínění dané problematiky bylo provedeno záměrně. Koncept bazální stimulace bývá uváděn vedle výše zmíněného jako jeden z dalších (novodobých) alternativních komunikačních systému pro těžce postižené. Dalšími metodami, na něž lze obdobně nahlížet (je nahlíženo) jako na alternativní komunikační systémy pro těžce tělesně a mentálně postižené, jsou: multismyslová metoda snoezelen, formy Bílého pokoje, Dosa metoda či Bazální komunikace.

3.6.2 Komunikace v konceptu bazální stimulace

Komunikaci je navazována nonverbálně prostřednictvím působení na smyslové orgány jedince. Každý smyslový orgán představuje komunikační kanál, prostřednictvím něž je možné předávat informace (komunikovat).

Komunikace s lidmi, jejichž vědomí či možnosti se vyjadřovat jsou velmi omezené, je velice náročná a vyžaduje nejenom znalost dané problematiky, ale i velkou dávku empatie a vnímavosti. (Friedlová, 2007) Projevy komunikačních schopností těchto osob mohou být někdy zcela nepatrné, nenápadné. Je potřeba nejenom tyto projevy umět zachytit, ale zejména jim porozumět a adekvátně na ně reagovat. „Komunikace se vyvíjí z odpovědí na signály postiženého jedince.“ (Procházková in Hájková, 2009, s. 115)

Vzájemná komunikace je výrazně ztížena v důsledku těžkého postižení. M. Vítková (2006, s. 210) uvádí že, „postižené dítě má těžkosti zjistit a přijmout aktivitu dospělého a naopak dospělý má obtíže postřehnout a interpretovat redukované formy aktivity dítěte. Vzdáme-li se dobře strukturované, zřetelné a vstřícné komunikace, tak ochuzujeme postižené dítě o podstatné zkušenosti a jeho obohacení“.

Koncept bazální stimulace by neměl být nabídkou podnětů, která je realizována pouze na základě našich představ. Jedinci by mělo být nabídnuto více podnětů a nabídnut dostatečný časový prostor, tak aby si sám jedinec mohl zvolit, které z podnětů jsou mu příjemné a jimiž se chce dále zabývat. Právě z tohoto hlediska je velmi důležité umět rozpoznat jedincovy reakce.

Znaky, podle nichž můžeme snadněji rozpoznat, je-li jedinci stimulace příjemná či nikoliv, uvádí blíže Friedlová. (2008, s. 10)

Znaky příjemného pocitu, otevření se okolí:

- mžikání očima
- hluboký dech, vzdychání, bručení
- otevírání očí a úst
- pousmání, úsměv
- uvolnění svalového tonu, mimiky a pohybů
- klidné pohledy do okolí a na poskytované stimulační elementy

Znaky nepříjemného pocitu, uzavření se do sebe:

- zavírání očí a úst, blednutí
- neklidné, nepravidelné dýchání
- pláč, křik, sténání
- zvýšení svalového tonu, křečovitě držení těla, křečovitá mimika a pohyby
- reakce signalizující obranu, odvrácení se a gesta proti osobám a předmětům
- všeobecný motorický neklid a stereotypní chování
- manipulace na vlastním těle a sebepoškozování se

Je potřeba znát, že výše uvedené rozčlenění znaků ale neplatí vždy. Např. u osob se spastickou formou dětské mozkové obrny se příjemné pocity paradoxně projevují spastickou reakcí (zvýšením svalového tonu). Stejně tak se např. u malých dětí příjemné pocity projevují malými častými pohyby nohou. (Základní kurz bazální stimulace)

Následující tabulka uvádí další velmi konkrétní (individuální) komunikační formy, které jsou často jediným komunikačním prostředkem jedinců s nejtěžšími formami postižení.

Komunikační prostředek	Komunikační forma
Dýchání	změna rytmu dechu změna hloubky dechu pauzy během dýchání zívání vzdechy kašel zvýšená či snížená sekrece z dýchacích cest
Svalový tonus	uvolnění mimiky v obličeji, na čele uvolnění v okolí úst pootevření nebo sevření úst změny na nosních křídlech povolení nebo stažení ramen uvolnění svalstva v oblasti zátylku uvolněná nebo napjatá břišní stěna uvolnění nebo zvýšené napětí končetin uvolnění spastických částí těla
Pohyb	lehké pootevření dlaně sevření dlaně pohyby dolními končetinami pohyby hlavou pohyby očí zvedání obočí Polykání
Hemodynamika	změna srdeční frekvence změna hodnot krevního tlaku změna periferního prokrvení
Sekrece	zvýšení salivace při uvolnění zvuky žaludeční a střevní peristaltiky změna sekrece potu (při strachu, námaze)

Tabulka č. 4 Komunikační formy

Pravidla komunikace v konceptu bazální stimulace

V rámci konceptu došlo ke stanovení určitých pravidel komunikace (tzv. desatero bazální stimulace). Tyto pravidla, jsou-li dodržována, usnadňují jedinci pochopení námi nabízené stimulace. Zároveň tento styl komunikace u jedince navozuje pocit bezpečí a jistoty. Otázkou pravidel komunikace s jedinci se zdravotním postižením se zabývá více autorů. Z ohledem na námi zvolenou problematiku uvádíme pravidla dle Honzáka.

Desatero bazální stimulace (Friedlová, 2007, s. 39)

- 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, mluvte 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) Nepožívejte v řeči zdvořilosti.
- 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.

Pravidla komunikace při jednání s mentálně postiženými (Honzák, 1999, in Friedlová, 2007, s. 44)

- Přistupujte k mentálně postiženým jako k ostatním klientům, ovšem s větším taktem a trpělivostí.
- Obracejte se především na klienta, i když je přítomen doprovod.
- Mentálně postižený zasluhuje stejnou úctu a respekt jako jiní lidé.
- Opakujte své otázky i instrukce několikrát, kolikrát je to zapotřebí.
- Buďte trpěliví a tolerantní.
- Úroveň sdělení přizpůsobte možnostem klienta.

Role doteku v konceptu bazální stimulace

Dotek je jedním z hlavních prostředků komunikace s těžce postiženými. Prostřednictvím doteku můžeme druhému předávat spoustu cenných informací, můžeme jej informovat o vlastním těle, o okolním prostředí. Rovněž prostřednictvím dotyků může postižený jedinec sám aktivně poznávat svět. V rámci konceptu bazální stimulace je pomocí doteků komunikováno zejména při somatické stimulaci. Rovněž ale i při poskytování podnětů v jiných oblastech vnímání dochází k častému dotýkání.

„Koncept bazální stimulace není dotyková terapie a nelze jí s tímto pojmem zaměňovat. Koncept bazální stimulace ale pracuje s dotekem a klade velký důraz na kvalitu doteku.“ (Friedlová, 2007, s. 72) Kvalita doteku významně ovlivňuje kvalitu a účinnost především somatické stimulace. Aby mohly doteky přinášet jedinci kvalitní obraz vlastního těla a byly pro jedince příjemné, nevzbuzovaly u něj pocity nejistoty a strachu, musí splňovat určité požadavky. Doteky by neměly být poskytovány uspěchaně a chaoticky. Nemělo by se jednat o

dotyky letmé, krátkodobé, ale naopak o dotyky, které jsou prováděny klidně, plynule a cíleně s určitou intenzitou, vhodným tlakem, který je přizpůsoben stavu a věku daného jedince.

Velmi zvláštní úlohu v konceptu bazální stimulace má tzv. iniciální dotyk. Prostřednictvím tohoto dotyku máme možnost snížit nejistotu jedince, neboť mu poskytujeme informaci o tom, že s ním budeme pracovat. Tento dotek umožňuje lepší uvědomění si, kdy začíná a končí prováděná činnost. Na základě biografické anamnézy (po domluvě s rodinou klienta) zvolíme nejvhodnější místo na těle jedince (nejčastěji rameno, paže, ruce) a pevným, zřetelným dotekem tohoto místa jej vždy informujeme o počátku a ukončení naší přítomnosti. Dotyk vždy doprovázíme stejným verbálním pozdravem. Aby splňoval iniciální dotyk svůj účel, je nutné, aby jej dodržovali všichni zúčastnění (všichni, kteří s dítětem pracují). (Friedlová, 2007)

3.7 Prvky základní stimulace

Následující kapitola se věnuje bližšímu objasnění jednotlivých postupů a technik, kterými rozvíjíme základní (bazální) oblasti vnímání daného jedince (somatické, vibrační a vestibulární vnímání), podporujeme rozvoj hybnosti a komunikace a umožňujeme vývoj dalších oblastí vnímání.

3.7.1 Somatická stimulace

Somatická stimulace si klade za cíl zprostředkovat klientovi vjemy za svého těla a rozvinout tak vnímání jeho vlastního těla a následně okolního světa.

Prostřednictvím technik somatické stimulace je stimulován kožní percepční orgán a dochází k vnímání pohybu a polohy těla – je stimulována propriorecepce (proprioreceptivní vnímání). Smyslové kožní ústrojí je největším percepčním orgánem. Obsahuje mnoho receptorů (tělísek), prostřednictvím nichž je nám umožněno vnímat teplo, chlad, dotyk (tlak), a bolest. Tyto receptory leží hlavně v oblastech tzv. citlivých bodů a to v hustotě: 2 tepelné, 13 chladových, 25 dotykových a 200 bolestivých receptorů na 1 cm² kůže. Aplikací technik somatické stimulace ale nepůsobíme jen na kožní receptory, ale i na proprioreceptory. Tedy na smyslové receptory, uložené hluboko ve svaích, šlachách, kloubech a vnitřních uchu, které jedinci umožňují propriorepce. Propriorepce je hluboké čítí, schopnost nervové soustavy prostřednictvím proprioreceptorů zaznamenávat změny vznikající ve svaích a uvnitř těla pohybem a svalovou činností. (Velký lékařský slovník online) Prostřednictvím propriorepce je jedinec schopen uvědomovat si vzájemný pohyb jednotlivých částí těla,

rozsah i rychlost pohybu v kloubech, uvědomovat si vzájemnou polohu částí těla a postavení jeho kloubů, odhadovat svou svalovou sílu a odpor během konaného pohybu. (Friedlová, 2007) Zjednodušeně řečeno je působením na proprioreceptory umožněno kinestetické vnímání (vnímání pohybu) a vestibulární vnímání (vnímání polohy a rovnováhy).

Pro somatickou stimulaci disponuje koncept několika důkladně propracovanými technikami.

1. **Zklidňující somatická stimulace - celková zklidňující masáž, koupel**
2. **Povzbuzující somatická stimulace - celková povzbuzující masáž, koupel**
3. **Neurofyzilogická somatická stimulace (Somatická stimulace dle Bobath konceptu) – neurofyzilogická masáž, koupel**
4. **Symetrická somatická stimulace - symetrická masáž, koupel**
5. **Rozvíjející somatická stimulace - rozvíjející masáž, koupel**
6. **Diametrální somatická stimulace -diametrální masáž, koupel**
7. **Polohování - poloha mumie, poloha hnízdo, mikropolohování**
8. **Masáž stimulující dýchání**
9. **Kontaktní dýchání**

V následujících podkapitolách se budeme věnovat popisu těchto technik, stručnému nastínění jejich aplikace. V této souvislosti považujeme za nutné upozornit na skutečnost, že námi podané informace nemohou být dostačující pro aplikaci dané techniky. Aplikace technik bazální stimulace je podmíněna absolvováním příslušného kurzu bazální stimulace. V rámci kurzu bazální stimulace mají účastníci možnost si získané teoretické informace pod odborným vedením reálně vyzkoušet v praxi, mají možnost se setkat s chybami, ke kterým v rámci aplikace technik může docházet.

Volba konkrétních technik somatické stimulace vhodných pro daného jedince je vždy závislá na jeho stavu a potřebách, na úrovni jeho hybnosti, vnímání a komunikace. Některé z technik (stimulace povzbuzující, neurofyzilogická, symetrická, rozvíjející a diametrální) lze realizovat dvojí formou – ve formě masáže nebo koupele. Pro naše účely (využití BS v oblasti školství) budeme na tyto stimulace nahlížet především jako na masáže. **Jednotlivé techniky lze aplikovat jako stimulaci částečnou** (kdy daná technika není aplikována přesně v celém svém rozsahu, ale je aplikován jen její některý prvek), **kombinovanou** (u jedince je aplikováno více technik) nebo asistovanou péči.

Stimulací si klademe za cíl, poskytnout jedinci přesnou informaci o svém těle. Důležité je proto stimulaci - **prováděný úkon slovně komentovat**. („Právě se dotýkám tvé pravé ruky....podívej, jak vypadá,..jak je dlouhá....toto jsou tvé prsty...“) Pro jedince je v průběhu somatické stimulace (všech jednotlivých technik) velmi přínosná **nabídka vizuální kontroly** stimulovaných částí těla. Je-li pro jedince zraková kontrola těla v poloze na zádech nemožná (např. nedokáže kontrolovat pohyby hlavou,...atd. ačkoliv nemá těžkou zrakovou vadu), volíme takovou polohu, která jedinci zrakovou kontrolu umožní (např. mírný polosed).

Při somatické stimulaci není důležitý pouze rozvoj hybnosti, velmi důležitý je rozvoj (budování) všech lidských smyslů. Při somatické stimulaci cíleně zapojujeme: vizuální smysl (prováděním stimulace před zrcadly), auditivní smysl (vedle řeči působíme i zvuky, které vznikají při stimulaci), olfaktorický smysl (při stimulaci používáme různé éterické oleje, plet'ová mléka a zprostředkováváme rozličné vjemy vůní) a taktilně-haptický smysl (vedle masáže holýma rukama aplikujeme stimulaci za použití různých druhů žíněk, froté ponožek a zprostředkováváme tak nejrozumnější hmatové vjemy).

Dříve než přistoupíme k popisu konkrétních technik, věnujeme prostor problematice vnímání tělesného schématu, uvědomování si hranic vlastního těla.

Vnímání tělesného schématu

Vnímání vlastního těla se vyvíjí v embryonálním období a dále rozvíjí v průběhu období fetálního. Velmi důležité je i postnatální období, zejména první rok života dítěte. V něm si jedinec, prostřednictvím senzomotorického poznávání světa, utváří konkrétní představu o sobě samém – buduje tzv. tělesné schéma. Pohyb a smyslové vnímání přitom hraje významnou roli. Je-li jedinec dlouhodobě omezen v pohybu a není-li mu umožněno vestibulární, ani vizuální vnímání vlastního těla, dochází při vytváření tělesného schématu (a zejména tělesného obrazu) ke zkreslením a chybám. Přičemž pojmem tělesný obraz chápeme představu člověka o jeho vnějších tělesných hranicích. Fröhlich tvrdí, že každý jedinec se narodí s vjemem tělesného schématu – hlava, tělo, ruce, nohy. (Friedlová, K., 2007) Nepoužívá-li však (dostatečně) jedinec v důsledku svého postižení některou část svého těla (např. končetinu) a rovněž jej svými smysly nevnímá, dochází ke ztrátě jejího vjemu. Tato tvrzení dokládají testy, při nichž má jedinec s postižením za úkol namalovat obraz svého těla (viz. Obr. 4)



Obr. 4. Vnímání tělesného schématu u klienta při hemiplegii (Friedlová, 2007, s. 67)

Neuvědomování si dané části těla má opětovně za následek změny v oblasti hybnosti dané části těla (hybnost se postupně minimalizuje, až mizí). Každému pohybu musí předcházet myšlenka na pohyb. Ta ale nemůže být realizována v případě, když danou část těla nepocítí.

Dlouhodobé omezené vnímání vlastního těla vede k těžkým krizím identity, stavu, který Fröhlich označuje jako degenerativní habituaci (habituace – návyk, zvyk). Jedinec imobilní, jedinec s těžkou smyslovou poruchou, sám sebe velmi málo vnímání, ztrácí svou tělesnou a psychickou orientaci. Na svůj stav reaguje buďto naprostou pasivitou nebo naopak aktivitou, při níž se snaží svůj stav nečinnost přerušit. V důsledku ztráty orientace na svém těle je jedinec velmi zmatený. Reaguje tak často autoagresivně, popř. i agresivně vůči ostatním osobám. Následky degenerativní habituace jsou: poruchy vnímání těla, poruchy tělesné identity, poruchy koordinace, komunikace, dezorientace v čase a prostoru, chybná interpretace působení okolí, poškození intelektu, emocionální změny (deprese), ztráta identity osobnosti. (Friedlová, 2007)

Schopnost vnímání (vlastního těla a vlastní identity) může být narušena ale i jinými faktory- např. poruchami spánku, léky, velkými bolestmi a dehydratací, poškozením mozku. S podobnými stavy autoagrese a agrese se proto setkáváme i u těžce mentálně postižených jedinců.

3.7.1.1 Somatická stimulace zklidňující

Rozhodujícím prvkem masáže (koupelí) v konceptu bazální stimulace je směr, jímž jsou pohyby rukou vedeny. V případě zklidňující masáže jsou pohyby vedeny ve směru růstu chlupů. „Každý chlup, vlas je u kořene obklopen nervovou pletení, která registruje jeho pohyb a dodává tuto informaci dále do mozku. Pohyby ve směru chlupů podávají zcela přesnou informaci o tělesné formě a působí zklidnění.“ (Friedlová, 2008, s. 14)

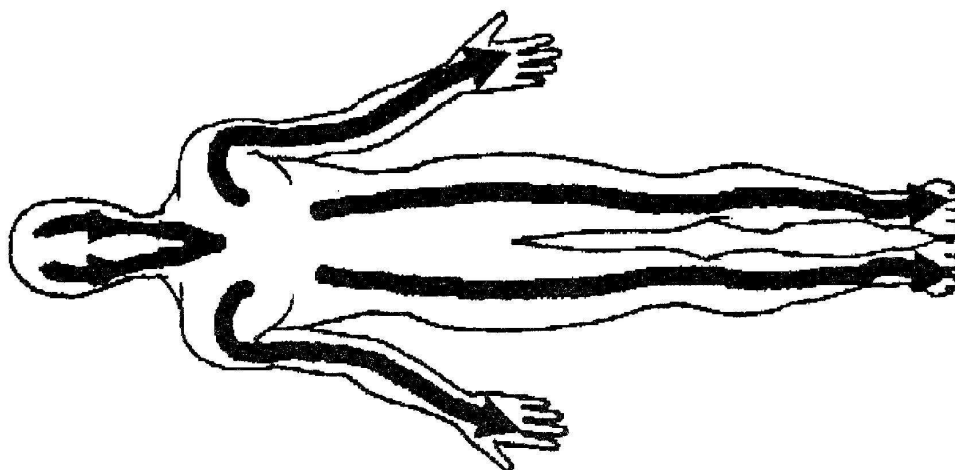
Cílem zklidňující somatické stimulace je vedle stimulace vnímání tělesného schématu, hlavně navození celkového uvolnění, redukce neklidných stavů, stavů zmatenosti a dezorientace, snížení svalového tonu (v případě hypertonie).

Zklidňující stimulace bývá nejčastěji aplikována u osob:

- u osob s těžkou mentální a hlubokou retardací s cílem stimulovat tělesné schéma, stimulovat učení se a poznávání vlastního těla, s cílem navázání komunikace
- u osob s těžkým somatickým postižením s cílem stimulovat jejich hybnost a vlastní aktivitu
- u osob hyperaktivních nebo úzkostných s cílem jejich zklidnění
- u osob se zvýšeným svalovým tonem s cílem uvolnit napětí
- dále u osob ve vigilních kómatu, u osob s demencí, s Morbus Parkinson, tachykardií...

Provedení zklidňující stimulace: Před zahájením masáže jedince vždy adekvátně, dle jeho schopností vnímat, informujeme o tom, co bude následovat (používáme iniciální dotek či slovní doprovod). Stimulaci zahajujeme v obličeji, plynule přecházíme na stimulaci hrudníku, končetin, zad. V každé oblasti zpravidla provádíme 3 série tahů. Obličej je citlivá zóna a proto v případě, je-li jedinci nepříjemné začínat stimulaci v této oblasti (u jedince se zvýší neklid, úzkost, svalové napětí), řadíme masáž obličeje na její závěr. Pohyby rukou jsou vedeny ve směru růstu ochlupení, symetricky oběma rukama. Důležitým faktorem je přehmatávání rukou. Dospějeme-li do konce symetricky prováděných tahů vracíme se na jejich začátek způsobem, kdy jedna ruka neustále zůstává v kontaktu s jedincem (teprve po návratu jedné z rukou na začátek tahu se může navrátit i ruka druhá, ruce poté společně opět provádí další tah). Pro jedince s velmi těžkým postižením (těžkým senzorickým postižením, hlubokou mentální retardací, v kómatu) je neustálý tělesný kontakt velmi důležitý. I velmi drobná přerušení mohou způsobit, že stimulace bude pro jedince obtížněji čitelná (pochopitelná). Po stimulaci obličeje přecházíme plynule ke stimulaci hrudníku. Ten stimulujeme několika (zpravidla 3-4) tahy, prováděnými ve směru od středu hrudníku do stran (od horní po dolní hrudní oblast). V oblasti stran hrudníku záměrně provedeme stlačení mírným tlakem, tak

abychom jedinci zvýraznili hranice jeho těla (trupu). Dále stimulujeme (modulujeme) horní a dolní končetiny, přičemž provádíme i modulaci jednotlivých prstů. Stimulaci zakončíme na zádech. Postupujeme obdobně jako v případě hrudníku, od páteře směrem k zevní straně trupu. Stimulaci je možné provádět jako klasickou masáž (za použití krému, oleje), s na rukou nasazenými froté ponožkami nebo jen nasucho přes oděv.



Obr. 5. Zklidňující stimulace (Friedlová, 2008, s. 16)

3.7.1.2 Somatická stimulace povzbuzující

Povzbuzující somatická masáž je aplikována obdobným způsobem jako masáž zklidňující, s tím rozdílem, že při této stimulaci jsou tahy rukou vedeny proti růstu ochlupení.

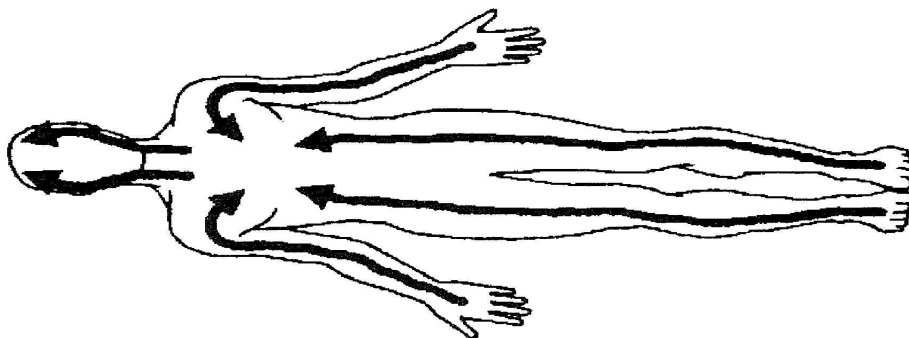
Cílem povzbuzující somatické stimulace je vedle stimulace vnímání tělesného schématu, zvýšení úrovně vědomí a pozornosti jedince, zvýšení svalového tonu, srdeční frekvence a tlaku, příprava na následné působení fyzioterapeuta, ergoterapeuta.

Povzbuzující stimulace bývá nejčastěji aplikována u osob:

- u osob s těžkou mentální a hlubokou retardací s cílem stimulovat tělesné schéma, stimulovat učení se a poznávání vlastního těla, s cílem navázání komunikace
- u osob se sníženým svalovým tonem s cílem jeho zvýšení
- u osob apatických, depresivních s cílem jejich „nabuzení“
- u osob v komatech, s brachykardií

Stimulaci neaplikujeme u osob neklidných, dezorientovaných, zvýšením intrakraniálním tlakem či s čerstvým krvácením do mozku.

Provedení povzbuzující stimulace: Proti růstu chlupů obdobně stimulujeme nejdříve oblast hlavy, poté oblast hrudníku, horní a dolní končetiny, oblast zad.



Obr. 6. Povzbuzující stimulace (Friedlová, 2008, s. 17)

3.7.1.3 Neurofyziologická stimulace (Somatická stimulace dle Bobath konceptu)

Tato stimulace pracuje s poznatkou, že se nervová vlákna pyramidové dráhy (hlavní motorické dráhy) ve středu těla (v oblasti prodloužené míchy a míchy páteřní) kříží. V případě poškození mozkové tkáně dochází k postižení (narušení hybnosti) opačné strany těla. **Cílem neurofyziologické stimulace je** umožnit osobám s takovou poruchou hybnosti znovu pocítit a aktivovat postiženou stranu těla. Aby jedinec mohl integrovat tuto stranu těla do svého tělesného schématu, je nutné, aby vnímal a dobře si uvědomoval svou zdravou stranu těla. (Friedlová, 2007).

Stimulace vychází z poznatků z Bobath konceptu (odtud její druhý název). Obdobně jako v konceptu Bobathových je usilováno o vyvolání vzpomínek na pohyb a pohybové vzory (uložených v paměťových stopách), o obnovení tělesné rovnováhy.

Neurofyziologická stimulace bývá nejčastěji aplikována u osob:

- u osob parézami a plegiemi (částečnou nebo úplnou ztrátou hybnosti), nejlépe u osob s hemiplegiemi
- u dětí s dětskou mozkovou obrnou, psychomotorickou retardací a vrozenými hybnými poruchami
- u osob po mozkovém poranění se symptomatologií narušení hybnosti jedné strany těla

Provedení povzbuzující stimulace: Při aplikaci se situujeme na postiženou stranu těla jedince. Danou oblast (hrudník, končetiny, záda) stimulujeme vždy ve směru od zdravé strany těla ke straně postižené. (Oblast hrudníku a končetin stimulujeme při lehu na zádech/mírném sedu se zádovou opěrkou, oblast zad vleže na boku postižené strany těla). Na zdravé straně těla provádíme povzbuzující stimulaci, na postižené části těla naopak stimulaci zklidňující. V oblasti středu těla vždy mírně zvyšujeme tlak, čímž jedinci umožňujeme lépe pocítit osu

těla. Velmi důležitá je zrková kontrola těla při provádění stimulaci (zejména její postižené části), vhodné je použití zrcadel (integrace tzv. zrcadlové terapie). Po aplikaci stimulace je potřeba umožnit jedinci dostatek času pro uvědomění si vlastního těla, žádoucí je napolohování jedince (viz. kapitola 3.7.1.6).

3.7.1.4 Symetrická stimulace

Cílem symetrické stimulace je vnímání tělesného schématu, zejména fixace tělesné symetrie. Aplikace je vhodná zejména u osob s poruchou rovnováhy. **Stimulace je prováděna** současnými synchronními tahy na obou polovinách těla. Důležitým faktorem je pozice osoby, která stimulaci provádí. Ta musí být taková, aby umožňovala synchronní symetrickou aplikaci. Před symetrickou stimulací se doporučuje aplikovat zklidňující stimulaci.

3.7.1.5 Diametrální stimulace

Jedná se o stimulaci částečnou, která je aplikována na tu oblast těla, která trpí zvýšeným svalovým napětím. **Cílem je** redukce svalového tonu a stimulace vnímání tělesného schématu. Tato stimulace je aplikována u osob, u nichž zvýšený svalový tonus na horních a dolních končetinách vede k hyperextenzi nebo hyperflexi a následně způsobuje kontraktury.

Provedení diametrální stimulace: Stimulovány bývají zpravidla horní a dolní končetiny. Při provádění stimulace pracujeme současně oběma rukama. Při flekčním postavení končetiny (ohnutí, pokrčení končetiny) postupujeme tak, že na svaly na vnitřní straně končetiny působíme dostatečným tlakem ze směru proximálního (blíže k tělu) do směru distálního (dále od těla). Na svaly na vnější straně pak působíme směrem opačným. Končetiny jsou stimulovány postupně, tedy vždy přes jeden kloub - od kloubu předcházejícího po následující (při diametrální masáži horní končetiny nejprve uvolníme loketní kloub, zápěstí a jednotlivé prsty). Naše ruce (každá vedena jiným směrem) se setkávají právě v místě kloubu, u nějž chceme docílit uvolnění.

V případě, že jsou v důsledku zvýšeného svalového napětí končetiny v extenčním postavení, pak jsou svaly na vnitřní straně končetiny stimulovány z distálního do proximálního směru a svaly zevní naopak. (Friedlová, 2008)

Tento způsob masáže můžeme použít i v případě trupu. Pokud je trup v trvalém předklonu, stimulujeme záda od shora dolů a břicho, hrudník ve směru opačném.

3.7.1.6 Polohování

Již po 30 minutách klidného ležení se mění vnímání vlastního těla. Člověk ztrácí pocit svých vlastních tělesných hranic, dochází u něj k poruchám orientace na vlastním těle a následně i těžkým krizím vlastní identity – degenerativní habitaci.

Správným polohováním nabízíme jedinci možnost získat informace o svém těle a výrazně stabilizovat vnímání svého tělesného obrazu. Prostřednictvím technik polohování (dle konceptu bazální stimulace) u jedince zabraňujeme vzniku kontraktur, proleženin, podporujeme plicní ventilaci, stimulujeme krevní oběh. Dalšími cíly polohování jsou: zajištění komfortu ležení, zajištění bezpečnosti klienta, umožnění vizuálních podnětů a optické stimulace, poskytnutí orientace v okolí, podpora komunikace, podpora fyziologických pohybových vzorců, podpora taktilní schopnosti - motoriky ruky, podpora dobrého psychického stavu jedince. (Friedlová, 2008 Polohování není jenom somatickou stimulací, ale i stimulací vestibulární, neboť při změně poloh dochází ke stimulaci vestibulárního aparátu. Polohováním je nabízena rovněž optická stimulace. *„Polohování u těžce zdravotně postižených patří mezi důležité edukační formy práce a je jednou ze základních rehabilitačních technik.“* (Opatřilová, 2008, s. 69)

Při polohování je vždy nutné dbát na komfort jedince. Není možné jedince uvádět do poloh, které jsou pro něj vzhledem k postižení bolestivé, nepříjemné. V tomto případě dochází ke zvyšování svalového tonu, není mu umožněno uvolnění těla, které je tolik potřebné pro možnost jeho vnímání. Dále je důležité zohlednění autobiografických faktorů jedince. Délka polohování by se měla pohybovat zhruba kolem 15 až maximálně 20 minut. Během dne by jedinec nikdy neměl v jedné poloze setrvávat déle než 90 minut.

Pro fixaci tělesného schématu se při polohování používá různých pomůcek. Lze využít např. srolovaných dek, ručníků. Velmi vhodné jsou perličkové polohovací pomůcky, které výrazně zvyšují komfort polohování. Pro polohování nejsou vhodné pomůcky z velmi měkkého materiálu, neboť neposkytují dostatečný odpor, nutný k pocítění hranic těla. Vedle klasických polohovacích pomůcek lze jedince polohovat i prostřednictvím těla blízké osoby, prostřednictvím těla canisterapeutického psa (v rámci canisterapie). V obou těchto případech dochází k výraznějšímu snížení svalového napětí a k většímu uvolnění. Je uplatňováno kontaktní dýchání (blíže viz. kapitola 3.6.1.7.), při němž dochází k ještě intenzivnějšímu uvědomování si sebe sama.

Koncept bazální stimulace pracuje s technikami polohování jako je poloha hnízdo, poloha mumie a mikropolohování.

Poloha hnízda

Tato poloha jedinci umožňuje odpočinek, navozuje příjemné pocity, pocit jistoty a bezpečí, zlepšuje vnímání hranic vlastního těla. Poloha je indikována: po celkové zklidňující masáži (koupeli), po dýchání stimulační masáži, po diagnostických vyšetřeních, k navození libého pocitu, ve fázi odpočinku, během noci.

Provedení polohy hnízdo: Polohu lze aplikovat vleže na zádech, vleže na boku v poloze 135° či v pozici na břiše. V dané poloze obložíme (ohraničíme) jedincovo tělo srolovanými dekami, fixačními perličkovými polštáři nebo vaky. Dle potřeby jej přikrýváme dekou. V poloze hnízdo můžeme jedinci nabídnout i taktilně-haptickou stimulaci (do blízkosti jeho rukou, na jeho břicho, vkládáme hmatově zajímavé předměty).

Poloha mumie

Cílem této polohy je dosáhnout zklidnění jedince, zprostředkovat mu vjemy ze svého těla a umožnit mu vnímat hranice svého těla. Poloha je velmi vhodná (indikována): pro osoby neklidné, zmatené, až agresivní, s výraznými změnami v oblasti vnímání tělesného schématu. Nejčastěji se jedná o děti s hlubokou mentální retardací a osoby ve vigilních kómatech (Friedlová, 2007).

Provedení polohy mumie: V poloze vleže na zádech s mírně podloženou hlavou polštářem zavínujeme jedince do prostěradla. Prostěradlo zatahujeme postupně od nohou až k horní části trupu jedince, kde prostěradlo fixujeme přeložením jeho konce pod tělo polohovaného. Ruce nejsou baleny k tělu, ale leží na hrudníku. Jedinec tak může vnímat vlastní dech a v případě, kdyby mu poloha nebyla příjemná, má možnost se s ní sám vymanit. V tlaku prostěradla, deky, má tělo oporu a uvolní se (metoda je proto vhodná i pro spastiky). Polohu mumie můžeme kombinovat s polohou hnízdo, a to tak, že jedince v poloze mumie obložíme navíc polohovacími polštáři popř. jedince v poloze hnízdo zabalíme do prostěradla i se všemi polohovacími polštáři. Polohu mumie můžeme kombinovat s celkovou zklidňující stimulací (je vhodné, aby tato stimulace polohování předcházela) nebo se stimulací vestibulární, kdy jedince vkládáme do závěsného vaku, houpačky v poloze mumie. „V případě, že se dítě nerado koupe, je možné jej zabalit do „mumie“ a pomalu dát do vody, zde pomalu prostěradlo rozbalovat...koupání pro dítě nemusí být nadále násilné.“ (Hromádková, Základní kurz bazální stimulace) Při aplikaci této techniky je potřeba sledovat jedince a v případě jeho negativních reakcí, fixaci prostěradlem uvolnit, popř. aplikaci ukončit (volit raději polohu hnízdo či mikropolohování).

Mikropolohování

I velmi minimálními změnami tělesné pozice lze dosáhnout zlepšení vnímání těla. Takovými to změnami může být: propletení prstů rukou, položení rukou na hrudník, ohnutí horních končetin k tělu, překřížení, pokrčení dolních končetin, podložení některé z částí těla, polohování na různě tvrdých matracích. Nejčastěji se mikropolohování používá právě při aplikaci polohy hnízdo a mumie. (Friedlová, 2007)

3.7.1.7 Masáž stimulující dýchání

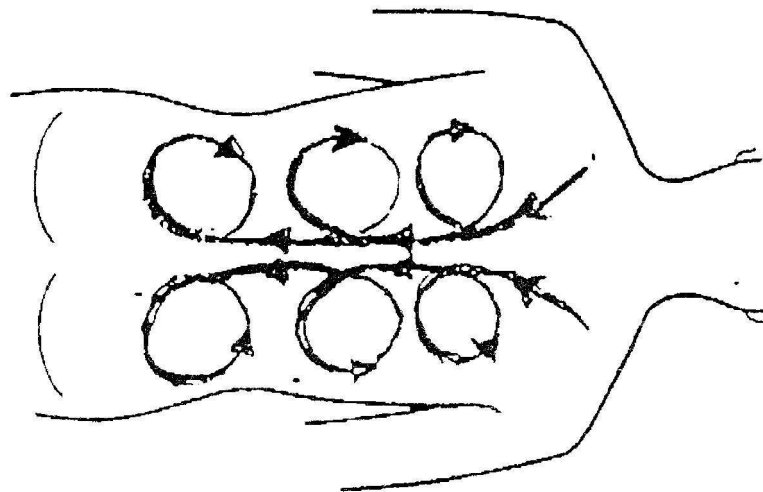
U jedinců, kteří jsou neklidní, a kteří si pouze minimálně uvědomují své tělo, často dochází k povrchnímu zrychlenému nebo nepravidelnému dýchání. Změněné dýchání způsobuje nedostatečnou plicní ventilaci (zásobování kyslíkem), která má za následek snižování tělesné síly a energie daného jedince. Člověk s nedostatečným dýcháním je rychleji unavitelný, nemá dostatek síly pro vnímání okolního světa a komunikaci. Nedokáže se uvolnit a plně koncentrovat na vnímání vlastního těla. Aktivita jedince je zpravidla omezena pouze na vnímání biologicky životně důležitých funkcí. **Cílem** této techniky **je** dosáhnout pravidelného, klidného a hlubokého dýchání a redukovat stavy zmatenosti a neklidu.

Provedení masáže stimulující vnímání: Masáž lze provádět v poloze vsedě, u imobilních osob zpravidla volíme polohu 135° vleže na boku či vleže na břiše. Před započatím masáže je potřeba, aby osoba masáž provádějící (dále terapeut), uvedla frekvenci svého dechu na klidovou úroveň. Pomocí aplikace jednotlivých tahů v oblasti zad terapeut postupně ovlivňuje a upravuje zrychlený či nepravidelný rytmus dýchání. V případě správné aplikace techniky zpravidla dochází k synchronnímu dýchání - frekvence a rytmus dýchání jedince se srovnává s (klidovým) dechem terapeuta. Prohloubené dýchání uvolňuje psychosomatické napětí jedince, jedinec zažívá pocit jistoty a bezpečí, cítí se akceptován. Mezi terapeutem a jedincem dochází k navázání nonverbální komunikace.

Masáž začínáme provedením 3 paralelních tahů, od zátylku k sakrální oblasti. Dále na zádech provádíme tři souměrné krouživé pohyby (ve směru shora dolů a od páteře k bokům). Při aplikaci kruhu ve směru nahoru dochází k nádechu, při postupování ve směru dolů k výdechu. Vyvíjíme přiměřenou sílu, tak aby docházelo k manuálnímu zvednutí a následně klesnutí hrudníku. Tyto tři kruhy aplikujeme po sobě po dobu tří minut. Masáž zakončíme opět provedením 3 paralelních tahů.

Při masáži postupujeme oběma rukama současně. Dbáme na to, aby při přehmatávání jedna ruka vždy zůstávala s tělem v kontaktu. Používáme tělové mléko, krém, olej či emulzi.

Po masáži umožníme jedinci odpočinek, nejlépe polohováním. V případě, že je jedinec nachlazený a má kašel, je vhodné na podporu expektorace (vykašlávání) doplnit krouživé pohyby po bocích vibrací.



Obr. 7. Masáž stimulující dýchání (Friedlová, 2008, s. 25)

3.7.1.8 Kontaktní dýchání

Při této technice je jedinci poskytována možnost pocítit své dýchání, pohyby svého hrudníku. Osoba, která stimulaci provádí, pokládá jedinci své ruce na boční strany hrudníku a doprovází ho v nádechu a výdechu. V případě, že má jedinec zrychlený či nepravidelný dech, provádí terapeut správné pohyby dýchání – v době nádechu sepnutí uvolňuje, v době výdechu hrudník pod drobným přiměřeným tlakem stlačuje. Při výdechu lze aplikovat i vibrační pohyby rukou – vibrační kontaktní dýchání. Možné je i doprovázení dýchání za pomoci jedné ruky, položené na sternu jedince. Tuto techniku lze realizovat i asistovaně, kdy jedinci na hrudníku přidržujeme vlastní ruku/ruce.

3.7.2 Vestibulární stimulace

Vestibulární vnímání nám zprostředkuje informace o poloze a pohybu našeho těla v prostoru. Je umožněno prostřednictvím vestibulárního (rovnovážného) aparátu, párového orgánu, uloženého ve vnitřním uchu. Vestibulární aparát zajišťuje udržování tělesné rovnováhy, detekuje polohy a pohyby hlavou v prostoru. Tento aparát reflexně řídí pohyby končetin a očí. Umožňuje nám udržovat vzpřímený postoj těla v klidu i při pohybu, informuje

nás o vztahu ke gravitačnímu poli, udržuje stabilní a nerozmazaný obraz na sítnici oka při pohybu. Reguluje také svalový tonus, zvláště extenzorů. (Trojan, 2003 in Friedlová, 2007)

Zdravý člověk se neustále pohybuje a výrazně tak stimuluje svůj vestibulární aparát. Jedinec s těžkým omezením pohybu (jímž je často i osoba s těžším mentálním postižením) je výrazně omezován v množství vestibulárních stimulů. Stejně jako somatické vnímání může i vestibulární vnímání podlehnout habituaci. Pokud nedochází u těchto osob k častějším změnám tělesné polohy (tedy poloha těla je měněna jen velice zřídka), mohou se u nich objevit problémy jako jsou: kolaps, nauzea, bolesti hlavy, zvýšené svalové napětí, poruchy orientace na vlastním těle a v prostoru. (Friedlová, 2007)

Vestibulární stimulací se cíleně snažíme zlepšit prostorou orientaci a vnímání pohybu u osob: dlouhodobě upoutaných na lůžko, s omezenou možností pohybu, s těžkou, hlubokou mentální retardací, ve vigilním kómatu, s rozvíjející se spasticitou extenzorů a flexorů.

Možnosti provedení vestibulární stimulace:

- **otáčivé pohyby hlavou:** Zpočátku jedince stimulujeme tak, že provádíme mírné pohyby hlavou ze strany na stranu. Tyto pohyby můžeme u jedince aplikovat vleže (při aplikaci zůstává hlava ve stálém kontaktu s podložkou), vsedě a ve stoji.
- **změna polohy hlavy ve směru příští polohy těla:** Aby si jedinec mohl lépe uvědomit příští změnu polohy těla, pohyb a mohl se na ni připravit, je potřeba, aby úkonu předcházela mírná změna polohy hlavy (realizovaná s naší dopomocí).
- **houpací, kolébatvé pohyby** podél a napříč osou **těla:** Tyto pohyby provádí jedinec s naší dopomocí zpravidla v sedě. Při pohybování tělem ze strany na stranu (popř. mírně dopředu a dozadu) má dlaně (popř. plošky nohou) opřené o podložku.
- **pohyb ovesného klasu v obilném poli:** Tuto konkrétní techniku bazální stimulaci provádíme tak, že se posadíme či klekneme za jedince, opřeme si jeho tělo o své, pevně jej fixujeme (zejména hlavu v případě, že jí jedinec nedokáže sám udržet položenou na naší hrudi) a spolu s jedincem se pomalu pohybujeme ve směru (tvaru) ležaté osmičky. Tato stimulace je nabídkou vestibulární, somatické i optické stimulace. Po provedení osmičky je potřeba vždy na chvíli pohyb zastavit, tak aby si jedinec mohl uvědomit změnu polohy a mohl opticky pojmout (vnímat) své okolí.
- pohybování a pohupování na terapeutickém válci, gymnastickém míči, balanční ploše
- houpavé pohyby v závěsné houpačce, terapeutické síti, dece, na vodním lůžku, trampolíně

Všechny pohyby a změny poloh (prováděné za účelem vestibulární stimulace) provádíme pomalu, nestřídáme je rychle za sebou, tak abychom mohli jedinci dát možnost zareagovat na změnu polohy. Aplikujeme je s ohledem na stav a potřeby jedince (Často, zejména v počátcích, aplikujeme jen pohyby, změny nepatrného rozsahu).

3.7.3 Vibrační stimulace

Cílem vibrační stimulace je stimulovat kožní receptory pro vnímání vibrací (Vater Paciniho tělíška) a proprioreceptory (receptory hluboké citlivosti) uložené ve svalech, šlachách, vazivovém aparátu kostí a kloubů. Pomocí vibrační stimulace můžeme jedinci zprostředkovat intenzivní vjemy ze svého těla. V souvislosti s šířením vibrací je možné podnítit (zintenzívnit) vnímání těla, končetin. Vibrace příznivě působí na dýchání. Tato stimulace bývá nejčastěji aplikována u osob: s hlubokou mentální retardací a dále u osob, u nichž má sloužit jako příprava na vnímání pohybu, příprava na následnou vertikalizaci a mobilizaci. (Friedlová, 2007)

Vibrační stimulaci lze aplikovat pomocí: rukou, hlasu, hudebních nástrojů a různých elektrických přístrojů (jako je vibrax, elektrický zubní kartáček, holící strojek, vibrující hračky, vibrující křeslo...).

Možnosti provedení vibrační stimulace

Vibrační stimulaci aplikujeme nejčastěji u jedince v poloze vleže na zádech z důvodu poskytnutí co největší plochy pro vnímání vibrací. Stimulaci za pomoci elektrických přístrojů aplikujeme na končetinách. Postupujeme tak, že nabízíme krátké vibrační impulzy ve směru od proximální k distální části skeletu. Na horní končetině přikládáme vibrační přístroj nejdříve v oblasti zápěstí, dále loktu (ne na jeho hrotu) a ramene. Na dolní končetině aplikujeme vibrace v oblasti paty, kolene (ne na čěšku) a na vrcholu pánevní kosti. V případě, že nabízíme vibrace manuálně, tedy uchopujeme kloub rukama a přiměřeným tlakem vyvíjíme velmi jemné vibrační pohyby, postupujeme ve směru opačném. Stimulujeme tedy stejné, výše popsané místa těla a postupujeme z vnitřní strany těla dál od těla. Tyto vibrace lze proto dobře začlenit např. i při aplikaci techniky jakou je (celková) somatická zklidňující masáž. Vibrační stimulaci dále aplikujeme manuálně na hrudníku – v rámci kontaktního dýchání či masáží stimulující dýchání. Vibracemi podporujeme dýchání, usnadňujeme vykašlávání. Celotělovou vibraci umožňují různá vibrační lehátka a křesla. K této vibraci je

možné použít i vibračních přístrojů a to tak, že je necháme působit na matraci, na níž jedinec leží. Stimulující je vkládání vibračních přístrojů do dlaní jedinců. (Friedlová, 2007; Friedlová, 2008)

Ke stimulaci lze využít rovněž vibrace hlasivek a hrudníku. Pro jejich pocítění přikládáme ruku jedince na hrudník terapeuta či na jeho vlastní hrudník (v případě, že jedinec mluví, vydává zvuky). Často a zejména u dětí využíváme tzv. **vibrace „tělo na tělo“**, kdy se terapeut popř. rodinný příslušník posadí za jedince, položí si jeho tělo na své a svým hlasem, pobroukáváním vyvolává vibrace. Tuto stimulaci můžeme obohatit vestibulární stimulací tak, že s jedincem začneme pomalu pohupovat do stran (případně aplikujeme pohyb ovesného klasu). V tomto případě, kdy dochází k současné aplikaci somatické, vibrační a vestibulární stimulace, se jedná o stimulaci, kterou nazýváme **triologie**. Vedle těchto tří oblastí je současné ale stimulován i zrak, sluch, popř. čich (probíhá tedy stimulace zraková, sluchová, olfaktorická). Triologie může být aplikována i bez tělesného kontaktu – takovou možnost skýtá užití trampolíny (cvičení na trampolíně – tzv. trampolining). (Friedlová, 2007, Friedlová, 2008)

3.8 Prvky nastavbové stimulace

3.8.1 Auditivní stimulace

Sluch je hned po zraku nejčastěji využívaným smyslem k poznávání okolního světa (přijímáme jím až 15% podnětů z našeho okolí), je významným prostředkem k navázání komunikace.

Již od 16 týdne nitroděložního vývoje je jedinec (plod) schopen vnímat zvuky na auditivně vibračním podkladu. Vnímá zvuky matčina organismu a zvuky z okolního prostoru (již o síle 30-35 decibelů). Od 22. týdne je plod schopen zvuky rozlišovat a zapamatovat si je. Od 26. týdne lze u plodu sledovat prokazatelné reakce na zvukové podněty. V tomto období se dokončuje vývoj sluchového analyzátoru. (Nastavbový kurz bazální stimulace, 2009)

Cílem auditivní stimulace je stimulace sluchového vnímání a rozlišovací schopnosti - rozpoznávání zvuků a tónů, jejich zabarvení a směru, z něž přicházejí.

Za konkrétní základní cíle auditivní stimulace uvádí Vítková (2001) dle Fröhliche (potřebu):

- naučit jedince reagovat na podněty, které nejsou bezprostředně vztaženy k jeho tělu
- naučit jedince, že zvuky a tóny mohou být různé kvality, různého informačního charakteru, mohou přicházet z různých směrů a pocházet z různých zdrojů

- naučit jedince, že zvuky a tóny (hluk) mohou sami produkovat

Friedlová (2007) dále uvádí, že auditivní stimulaci můžeme jedinci: zprostředkovat informace o jeho osobě a těle, mobilizovat jeho vzpomínky (i prenatálního rázu), podpořit u něj pocit jistoty, umožnit jedinci orientaci a naučit jej novým slovům, řeči.

Sluch je stejně jako zrak distančním smyslem, který není bezprostředně vztažen na somatickou oblast těla. Z tohoto důvodu je vnímání auditivních podnětů pro osoby s těžkým postižením mnohem náročnější.

Aby auditivní stimulace byla pro jedince přínosná, je potřeba dodržet následující předpoklady. Auditivní stimulace by se měla odehrávat v klidném prostředí. *„Mnohotvárné hlasité prostředí prostoupené zvuky,... ho sotva přivedou k tomu, aby se díval a naslouchal zvukům. Víceméně dojde k přesycení zážitky, které se rozplynou v šedi.“* (Vítková, 2006, s. 209) Stejně tak je potřeba eliminovat trvalou zvukovou kulisu. Auditivní stimulace prostřednictvím řeči by se měla odehrávat formou jednoduchého, snadno srozumitelného slovního kontaktu. S jedincem hovoříme pomalu, nepoužíváme přílišných zdvořilostí, správně intonujeme. V rámci auditivní stimulace prostřednictvím zvuků a hudby, volíme takové podněty, které jsou snadno rozeznatelné, přiměřeně intenzivní a pro jedince známé (již vícekrát slyšené – učení se zvukům z běžného denního života). Nabídka sluchových podnětů se musí vždy přizpůsobit mentální úrovni jedince. Je potřeba zohlednit i biografii jedince, zaměřit se na zjištění, jaké formy auditivní stimulace jedinec pozitivně a rád přijímá.

Pro cílenější stimulaci je vhodné propojení sluchových podnětů s dotykem, pohybem či vibrací. Dochází-li k opakovanému zapojování zvuků (hudby, zpěvu) v rámci dané aktivity (ritualizaci daného sluchového podnětu), je jedinci nabízena i časová a prostorová orientace. Jednotlivé části dne je vhodné zahajovat krátkou básničkou, písničkou, zvukem hudebního nástroje. Velmi efektivní způsob stimulace je auditivně - rytmická stimulace. Při auditivní stimulaci je vhodné používat hudební nástroje, které vydávají vibrace. Velmi vhodné je aplikování trilogie.

Vedle hudby a řeči (terapeutického vyprávění) je prostředkem auditivní stimulace i zpěv. Koncept bazální stimulace (v rámci auditivní stimulace) z našeho pohledu úzce spolupracuje s muzikoterapií, speciálně pedagogickou terapií, která využívá hudby a jejího terapeutického účinku.

Mezi omůcky, které lze použít k auditivní stimulaci: patří různé hudební (často alternativní) nástroje, např. tibetské mísy, nejružnější bubínky, přivolávací deště, kalimby,

ladičky, pohybující se zvonkohry, zvonky, ozvučené hračky, chrastítka, hrací skříňky, zvukové panely, pomůcky z běžného života.

3.8.2 Optická stimulace

Optické vnímání jedinci umožňuje schopnost vnímat prostředí, umět se v něm prostorově orientovat, vzbuzuje u jedince pocit jistoty, usnadňuje mu možnost se učit. Zrakem přijímáme největší množství informací o svém okolí (přijímáme jím až 80% podnětů). (Vítková, 1999)

K vývoji zrakového vnímání dochází významně až po narození jedince. Vývoj zrakového vnímání u dítěte po narození probíhá v postupných fázích (Bienstein, Fröhlich, 2003 in Friedlová, 2007):

- vnímání světla/tmy
- vnímání obrysů na krátkou vzdálenost (cca 10-15 cm)
- vnímání vlastních částí těla
- vnímání okolí ve větší vzdálenosti (cca 1-2 m)
- vnímání zřetelných, ostrých kontur předmětů, ne detailů
- vývoj vnímání barev, nejdříve jsou vnímány základní barvy, teprve postupně se vyvíjí schopnost odlišovat odstíny barev

Zrak je rovněž distančním smyslem (smyslem realizovaným „na dálku“, nikoliv prostřednictvím somatického komunikačního kanálu). Somatická stimulace ale velmi podporuje optické vnímání. *„Všechny terapeutické aktivity, které stimulují smyslové receptory ve vnitřním uchu, v kloubech, svalech a v kůži, mohou přispět ke zlepšení zrakového vnímání.“* (Friedlová, 2008, s. 4) Vědomá orientace v prostoru a regulace motoriky člověka je umožněna díky konvergenci impulzů z vestibulárního aparátu, zrakového čidla, proprioreceptorů a somatických receptorů. (Trojan, 2003 in Friedlová, 2007) Každá i drobná změna pohybu mění zorné pole jedince. Nabídka nových podnětů zabraňuje vzniku dezorientace a halucinací, které hrozí, je-li jedinec vystaven pozorování stále stejných objektů. (Friedlová, 2008)

Pro optickou stimulaci stanovil Fröhlich (in Vítková, 2001) základní cíle: naučit jedince fixovat nejjednodušší podněty, vědomě aktivovat postavení očí, cvičit (zvládat) pohyby očí a hlavy za podnětem, naučit jedince chápat lidi a každodenní předměty jako věci určené ke zrakovému vnímání.

Při zrakové stimulaci je potřeba zajistit nabídku kontrastních zrakových podnětů, realizovanou adekvátně k dosaženému vývoji dítěte a v přiměřeném (omezeném) množství vzhledem k možnému přesycení. Jedinci nabízíme zřetelně světlé/zřetelně tmavé podněty vzhledem k pozadí (musí být kontrastní), umísťujeme je vždy do zorného pole jedince. V případě, že chceme jedince podněcovat k úsilí o vyvinutí motorické aktivity, umísťujeme tyto zrakově zajímavé podněty (lesklé velké objekty, hračky, fotografie) na okraj zorného pole jedince. S cílem pohlédnout na tyto předměty je jedinec nucen vyvinout pohybovou aktivitu. *„Obecně platí, že optická stimulace neznamena jen pasivní předkládání stimulů postiženému člověku, ale poskytuje mu možnost k činnosti motorického rázu, možnost prožít změnu prostředí.“* Pro optickou stimulaci je velmi vhodné využívání zrcadel. Jedince stimulujeme k pozorování vlastního těla, k pozorování obrazu hraček i blízkého okolí. *„Zrakové podněty jsou základem při vytváření hrových nabídek“*, a tak v rámci nejrozumnějších her můžeme cíleně usilovat o stimulaci zraku. (Vítková, 2006, s. 208)

Pro usnadnění zrakového vnímání a orientace jedince v prostoru je velmi přínosné využívání tzv. vizuální mostů (vodítek) – barevného odlišení jednotlivých částí v rámci místnosti (např. stop místnosti by měl být vždy bílý v kontrastu s ostatními stěnami, barevné odlišení dveří, využití vodících čar). Velkou roli sehrává osvětlení v rámci místnosti.

Pomůcky, které lze použít ke zrakové stimulaci:

hračky pestrých barev, zrcadlové stěny, světelné panely, barevná světelná vlákna, lampy se světelnými vlákny, fosforeskující předměty, osvětlené válce (vodní sloupy), barevné reflektory a zrcadlové koule (způsobující světelné efekty na stěnách), světelné závěsy, světlené koberce...

3.8.3 Orální stimulace

„Ústa představují nejcitlivější a na vnímání nejaktivnější tělesnou zónu.“ (Friedlová, 2007, s.117) Ústa slouží nejenom k příjmu potravy a rozlišování chutě, vůně a konzistence jídla, ale představují nástroj, skrze nějž můžeme komunikovat, vyjadřovat své emoce a prožitky.

Již v 9. týdnu prenatalního vývoje si embryo cíleně strká zárodek palce do svých úst a získává tak rannou zkušenost se svými ústy. Od 4. měsíce začíná plod polykat plodovou vodu a prostřednictvím chuťových látek, v ní obsažených, dochází k vývoji chuťového vnímání. Receptorem chuti jsou chuťové buňky, seskupené v chuťových pohárcích ve sliznici jazyka, méně pak ve sliznici měkkého patra a v zadní stěně hltanu. (Friedlová, 2007)

Aktivita úst souvisí s vnímáním jedince a jeho svalovým tonem. Jeli jedinec při vědomí, má ústa zpravidla zavřená. Při narušeném zastřelém vědomí dochází u jedince k úbytku pohybů jazyka. Při nižší úrovni vědomí dochází k uvolnění svalového tonu - k pootevírání dutiny ústní a vytékání slin z úst. Jedinci s těžkým mentálním (somatickým) postižením mají zpravidla velmi omezený přísun orálních podnětů. Jedinci, krmení PEG sondou, mají tento přísun zcela znemožněný.

Cílem orální stimulace je zprostředkovat jedinci vjemy ze svých úst a stimulovat jeho vnímání. (Friedlová, 2008) Fröhlich (in Vítková, 2001) blíže uvádí cíle: senzibilizovat oblast úst pro nejrůznější vjemy, učit používat ústa ke zkoumání vlastností (orální hry), rozvíjet koordinaci ruka - ústa.

Orální stimulaci dle konceptu bazální stimulace lze provádět izolovaně (kdykoliv v průběhu dne) nebo za účelem přípravy na příjem (denní) potravy. Předpokladem úspěšné stimulace je: správná poloha (nejlépe v sedě), v níž se jedinec dokáže nejlépe koncentrovat a nabídka příjemných chuťových stimulů (respektování autobiografické anamnézy). (Friedlová, 2007) Při provádění orální stimulace je velmi důležité pozorování reakcí jedince. Oblast úst je velmi citlivou oblastí. V případě negativních reakcí, prováděnou stimulaci přizpůsobujeme (upravujeme) potřebám jedince, aplikujeme jen její některé prvky. V rámci orální stimulace pracujeme výrazně i s podněty čichovými (aplikujeme současně i olfaktorickou stimulaci – blíže viz. kapitola 3.7.4)

Orální stimulace u těžce mentálně postižených se nejčastěji odehrává prostřednictvím: somatické stimulace obličeje, orofaciální bodové stimulace (obličeje) dle konceptu bazální stimulace, čichové stimulace, nabídkou chuťového média/potravy.

Nabízené masáže v oblasti obličeje dle konceptu bazální stimulace jsou prováděny za účelem: uvolnění svalového napětí svalů v oblasti obličeje, podpory salivace, uvědomění jedince, že bude následovat vstup do dutiny ústní. Tímto vstupem nemyslíme nutně pouze podávání potravy, ale např. i péči o dutinu ústní (čištění zubů).

Somatickou stimulaci obličeje realizujeme aplikací paralelních tahů ve směru růstu chlupu (obdobně jako v případě zklidňující stimulace) v oblasti obličeje (prováděním tzv. srdíčka) a krku, dále aplikací krouživých pohybů okolo úst jedince (prováděním tzv. sluníčka). Orofaciální bodovou stimulaci realizujeme aplikací série (vždy třech) paralelních tahů realizovaných v oblasti čela, nosu a úst, vedených v rámci konkrétně určených bodů s určeným tlakem.

Příjem potravy, co by lidská potřeba, se nerealizuje pouze s cílem nutričním, ale rovněž i proto, že je spojen s velmi libými pocity. Příjem potravy má několik fází, které koncept bazální stimulace rovnocenně zohledňuje. „*Vlastní příjem má fázi perorální a orální. V perorální fázi se snoubí vjemy taktilně-haptické, vizuální, čichové a gustачní a tato fáze je významná pro příjem potravy. Při jídle (příjmu potravy) je důležitá také poloha jako výrazný faktor při polykání.*“ (Friedlová, 2007, s. 123) Před podáváním potravy je potřeba jedinci nabídnout optický a čichový vjem z jídla, umožnit mu zaujmout správnou polohu. V případě, že je jedinec částečně schopen samostatného příjmu potravy, v maximální míře se snažíme o podněcování jeho vlastní aktivity (rozvoj koordinace oko-ruka). Jedinci při příjmu potravy poskytujeme asistovanou péči, vedeme ruku jedince tak, aby si sám vkládal sousta nebo lžici s potravou do úst. Nespěcháme, respektujeme tempo jedince. Za účelem orální stimulace (a rovněž podpory vlastní somatické aktivity při příjmu potravy) je velmi přínosné využívání tzv. cucacích váčků. Váčků ze síťové látky, opatřené zpravidla plastovým úchytem, do kterých je vkládána potravina, kterou má jedinec rád. Při orální stimulaci lze využívat i chuťové média v kombinaci s chladem (kousek zmrzliny, led). Tyto média výrazně stimulují motilitu (hybnost) jazyka. (Friedlová, 2007)

3.8.4 Olfaktorická stimulace

Čich se vyvíjí již v prenatálním období a je zdrojem nejdůležitějších informací. Vůně a pachy jsou pro lidský organizmus důležitými vyvolavateli určitých vzpomínek. Existuje mnoho vůní, pachů a každý má své oblíbené vůně spojeny s určitými situacemi a stavy. Jedinci s těžším postižením nejsou schopni vnímat a rozlišit různé rychle se objevující a zase mizící vůně či pachy svého okolí. „*Čichové podněty přijímají děti s těžkým postižením s radostí a velkým zájmem.*“ (Vítková, 2001, s. 9) Než přistoupíme k olfaktorické stimulaci měli by jsme vědět, které vůně či pachy klient upřednostňuje, aby nedošlo k negativní stimulaci tzn. že klient nepřijme podávané stimuly a tudíž nedojde k žádnému navázání žádoucího kontaktu. Ke stimulaci využíváme vůní parfémů, potřeby osobní hygieny, jídla nebo koření apod. Ve většině případů vůně klientovi umožní pochopit správně danou situaci a orientovat se v ní např.: pokud ucítí vůni zubní pasty nebo mýdla, dáваме mu tím najevo, že se nyní bude provádět hygiena nebo pokud ucítí vůni kakaa, blíží se doba snídaně apod. Vnímání čichových vjemů klesá ve stáří u lidí trpících Parkinsonovou nebo Alzheimerovou chorobou (Friedlová, 2007).

3.8.5 Taktilně-haptická stimulace

Lidská ruka má schopnost rozpoznat různé druhy předmětů a tím umožňuje získávat zkušenosti během života, které uchovává v paměti. U intaktního novorozence je dokonce hmat nejvýkonnější, je ze všech smyslů nejlépe vyvinut. (Machová, 2002) Děti, které jsou častěji hlazeny a které jsou podrobeny většímu množství doteků lépe prospívají i po intelektuální stránce. Díky tomu jsou i děti s mentálním postižením uvolněnější, dochází k poklesu stresových hormonů a tím i k lepší činnosti imunitního systému. Receptory kůže pro vnímání dotyku, tlaku, tepla, chladu jsou dobře vyvinuty již při narození dítěte a reakce na jejich podráždění se objevují již v prvním týdnu života. (Machová, 2002) Taktilně-haptická stimulace zprostředkovává vnímání doteku, tlaku, napětí, vibrací a tepla. U této stimulace se používají předměty denní potřeby u dětí např.: hračky, oblíbené předměty jako jsou talismany, hrníčky na pití, hygienické potřeby-zubní kartáček, žínky, ručníky apod. Hmatové vnímání procvičujeme manipulací s různými předměty, hlínou, plastelínou, papírem apod. a také využíváme různé hmatové hry. Prostřednictvím těchto činností rovněž poznávají základní vlastnosti těchto předmětů např. teplé – studené, hladké – drsné, tvrdé – měkké, mokré – suché. Dotek je nejjednodušší přirozená forma komunikace beze slov a hraje významnou úlohu v našem životě.

4 PRAKTICKÁ ČÁST

4.1 Cíle a předpoklady výzkumného šetření

Hlavním cílem naší práce bylo zmapování využívání konceptu bazální stimulace v základních školách speciálních a zjištění přínosu tohoto konceptu pro žáky s těžkým mentálním a kombinovaným postižením z pohledu pedagogických pracovníků.

Dílčí cíle práce:

1. Zjistit znalosti o konceptu a míru jeho využívání při vzdělávání žáků s těžkým mentálním a kombinovaným postižením.
2. Zjistit metodickou připravenost (míru teoretických znalostí konceptu) pedagogických pracovníků Základní školy speciální.
3. Zjistit, jakým způsobem dochází k aplikaci konceptu v rámci vyučování.
4. Zjistit cílovou skupinu, u níž je koncept nejčastěji aplikován.
5. Zjistit, které prvky bazální stimulace jsou na ZŠ speciálních nejvíce využívány včetně délky jejich aplikace.
6. Zjistit názor pedagogických pracovníků na přínos (efektivitu) konceptu bazální stimulace.
7. Zjistit způsob začlenění bazální stimulace do vyučovacího procesu (do IVP).
8. Zjistit, jaké další podpůrné metody jsou v porovnání s bazální stimulací v rámci vzdělávání žáků ZŠ speciálních využívány.
9. Zjistit názory pedagogů na nutnost spolupráce všech složek (včetně rodiny) při využívání konceptu bazální stimulace.

Byly stanoveny **výzkumné předpoklady**:

- VP 1 Předpokládáme, že většina pedagogických pracovníků koncept zná a využívá jej v praxi (v rámci výuky ZŠ speciální).
- VP 2 Předpokládáme, že většina pedagogických pracovníků absolvovala pouze základní kurz bazální stimulace.
- VP 3 Předpokládáme, že více než ½ pedagogických pracovníků bude své znalosti považovat za nedostatečné.

- VP 4 Předpokládáme, že v převážné většině bude docházet k aplikaci konceptu formou individuální práce s žákem v rámci třídy.
- VP 5 Předpokládáme, že většina pedagogických pracovníků by pro aplikaci bazální stimulace raději volila způsob formou individuální práce s žákem mimo třídu (samostatně).
- VP 6 Předpokládáme, že nejvíce aplikovaným prvkem je somatická stimulace, konkrétně techniky zklidňující somatická masáž a polohování– hnízdo.
- VP 7 Předpokládáme, že ačkoliv bude převážná část pedagogů aplikovat prvky bazální stimulace běžně do každodenních činností, pouze menší část (méně než 1/3) pedagogických pracovníků provádí každodenní cílenou práci s žákem dle konceptu bazální stimulace.
- VP 8 Předpokládáme, že pedagogičtí pracovníci působící ve třídách pro žáky s těžkým mentálním a kombinovaným postižením (třídách rehabilitačních) budou koncept bazální stimulace považovat častěji za metodu stěžejní, pedagogičtí pracovníci působící v běžných třídách ZŠ speciální pak častěji za metodu stejně vhodnou (důležitou) jako ostatní podpůrné metody.
- VP 9 Předpokládáme, že nejvíce uváděným výsledkem, s nímž se pedagogičtí pracovníci po provádění bazální stimulace setkali, bude celkový rozvoj žáka.
- VP 10 Předpokládáme, že pouze malá část škol zařadila bazální stimulaci jako samostatný předmět (využila disponibilní dotace).
- VP 11 Předpokládáme, že ačkoliv z pohledu pedagogů je velmi důležité, aby k aplikaci konceptu docházelo i doma, jen menší část rodičů projeví účast o aktivní aplikaci konceptu.

4.2 Metody sběru dat

Zvolenou metodou pro toto šetření byl internetový dotazník. Toto řešení (formou internetového dotazníku) jsme zvolili z důvodu, jelikož se jedná o způsob, kterým je v krátkém čase možné oslovit mnoho respondentů.

Dotazník (viz. Příloha č. 2) obsahoval celkově 29 otázek. Mimo tyto otázky byly v dotazníku zahrnuty nečíslované otázky indukující základní informace o respondentovi (věk, pohlaví, délka pedagogické praxe, pedagogická funkce na škole, nejvyšší dosažené vzdělání, konkrétní škola a typ třídy, v níž respondent působí). Úvodní část dotazníku poskytovala obecné informace o tom, za jakým účelem byl dotazník vytvořen a jak se má postupovat při jeho vyplňování. Dotazník obsahoval otázky uzavřené, polozavřené i otevřené, dále škálové.

Z hlediska použité metody se jednalo v rámci tohoto šetření o kvantitativně orientovaný výzkum.

4.3 Organizace a průběh výzkumného šetření

Výzkumné šetření probíhalo v rámci Moravskoslezského, Olomouckého a Zlínského kraje. Bylo realizováno v květnu a červnu roku 2011. Formou emailu byly osloveny základní školy, které vzdělávají žáky s těžkým mentálním a kombinovaným postižením. Účast ve výzkumném šetření spočívala ve vyplnění internetového dotazníku.

Náš email jsme směřovali ředitelům těchto vybraných škol (viz. Tabulka č. 5) s prosbou o zapojení se do výzkumného šetření, s prosbou o přeposlání/předání našeho emailu (webové adresy dotazníku) blíže definovaným pedagogickým pracovníkům.

V rámci našeho výzkumu byli zpočátku (zprostředkovaně) osloveni pouze pedagogičtí pracovníci a to učitelé (speciální pedagogové) a asistenti pedagogů, kteří působí ve třídách pro žáky s těžkým mentálním a kombinovaným postižením (tedy ve třídách pro žáky s nejtěžším postižením – třídách rehabilitačních, autistických). Na vyplňování dotazníků jim byla poskytnuta doba deseti pracovních dnů. Vzhledem ke skutečnosti, že se do výzkumu zapojilo pouze „několik“ pedagogických pracovníků, přistoupili jsme ke znovuoslovení škol. Prostřednictvím druhé emailové zprávy jsme ředitele oslovili s prosbou, o předání/ přeposlání emailu (webové adresy dotazníku) pedagogům a asistentům pedagogů, působících i ve třídách ZŠ speciální - a to v případě, že pracují s žáky se středně těžkým mentálním postižením v kombinaci s TĚŽKÝM tělesným, sluchovým či zrakovým postižením. Byla tak zajištěn předpoklad, aby se jednalo o žáky s těžším kombinovaným postižením. Došlo rovněž k posunutí termínu možného vyplnění dotazníku.

Celkem námi bylo osloveno 48 základních škol. Účast pedagogických pracovníků v rámci našeho šetření byla velmi nízká, celkem došlo k vyplnění pouze 26 dotazníků.

	Počet odevzdaných dotazníků
MORAVSKOSLEZSKÝ KRAJ	
Soukromá základní škola a mateřská škola, Ostrava-Zábřeh	0
Soukromá základní škola speciální pro žáky s více vadami, s.r.o., Ostrava-Mariánské Hory	0
Základní škola pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami, s.r.o., Ostrava-Hrabůvka	0
Základní škola a Mateřská škola, Ostrava-Poruba	0

Základní škola, Ostrava-Poruba	0
Základní škola, Ostrava-Mariánské Hory	0
Základní škola, Slezská Ostrava	0
Základní škola speciální Diakonie ČCE, Ostrava-Vítkovice	1
Základní škola, Slezská Ostrava	0
Základní škola, Orlová-Lutyně	0
Střední škola, Základní škola a Mateřská škola, Frýdek-Místek	0
Základní škola a mateřská škola Naděje, Frýdek-Místek	0
Střední škola, Základní škola a Mateřská škola, Třinec	0
Základní škola a Mateřská škola, Nový Jičín	0
Základní škola, Kopřivnice	0
Základní škola a Mateřská škola Motýlek, Kopřivnice	0
Základní škola, Bruntál	1
Základní škola, Město Albrechtice	0
Základní škola, Frenštát pod Radhoštěm	0
Základní škola při zdravotnickém zařízení a Mateřská škola při zdravotnickém zařízení, Opava	0
Základní škola a praktická škola, Opava	0
Základní škola pro tělesně postižené, Opava	5
Střední škola, ZŠ a MŠ, Karviná – Komenského	2
OLOMOUCKÝ KRAJ	
Základní škola a Střední škola CREDO, o.p.s., Olomouc	1
Střední škola, Základní škola a Mateřská škola DC 90, s.r.o., Olomouc	0
Střední škola, základní škola a mateřská škola JISTOTA, o.p.s., Prostějov	2
Střední škola, Základní škola a Mateřská škola, Prostějov	0
Střední škola, Základní škola a Mateřská škola, Šumperk	0
Základní škola a Dětský domov, Prostějov	0
Základní škola a Mateřská škola - Dětské centrum, Hranice	0
Základní škola a Mateřská škola, Hranice	0
Základní škola a Mateřská škola, Mohelnice	2
Základní škola a Mateřská škola, Přerov	1
Základní škola a Střední škola POMNĚNKA, o.p.s., Šumperk	0
Základní škola, Jeseník	0
Základní škola, Kojetín	0
Základní škola prof. Z. Matějčka, Olomouc	0
Základní škola speciální, o.p.s., Uničov	0
Základní škola, Šternberk	1
Základní škola, Uničov	0
ZLÍNSKÝ KRAJ	
Dětský domov, Základní škola speciální a Praktická škola, Zlín	0
Základní škola a Mateřská škola speciální, Uherské Hradiště	2

Základní škola a Mateřská škola, Vsetín	0
Základní škola praktická a speciální, Kroměříž	0
Základní škola praktická a speciální, Otrokovice	0
Základní škola praktická a Základní škola speciální, Slavičín	0
Základní škola praktická a Základní škola speciální, Zlín	0
Základní škola a Mateřská škola speciální, Kroměříž	2
Neznámý původ	6
Celkem	26

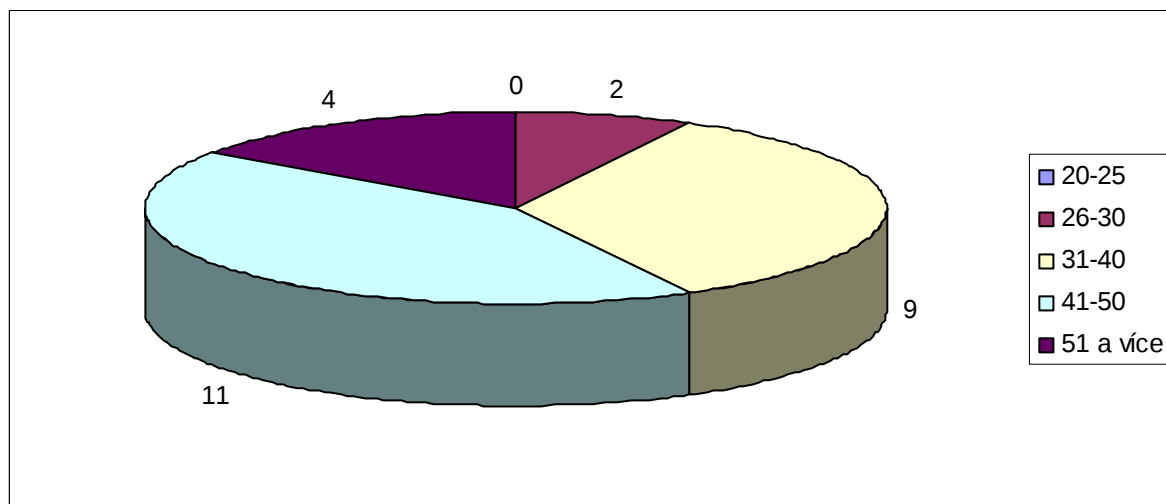
Tabulka č. 5 Seznam oslovených škol v rámci šetření

4.4 Charakteristika výzkumného vzorku

Téměř polovina respondentů je mezi 41ti a 50ti lety (11). Čtyři respondenti jsou starší 51 let. Mezi 31 a 40 roky je 9 respondentů a 2 respondenti mají mezi 26 a 30 lety.

	Četnost	Procenta
20-25	0	0,00%
26-30	2	7,69%
31-40	9	34,62%
41-50	11	42,31%
51 a více	4	15,38%

Tabulka č. 6 Věk respondentů

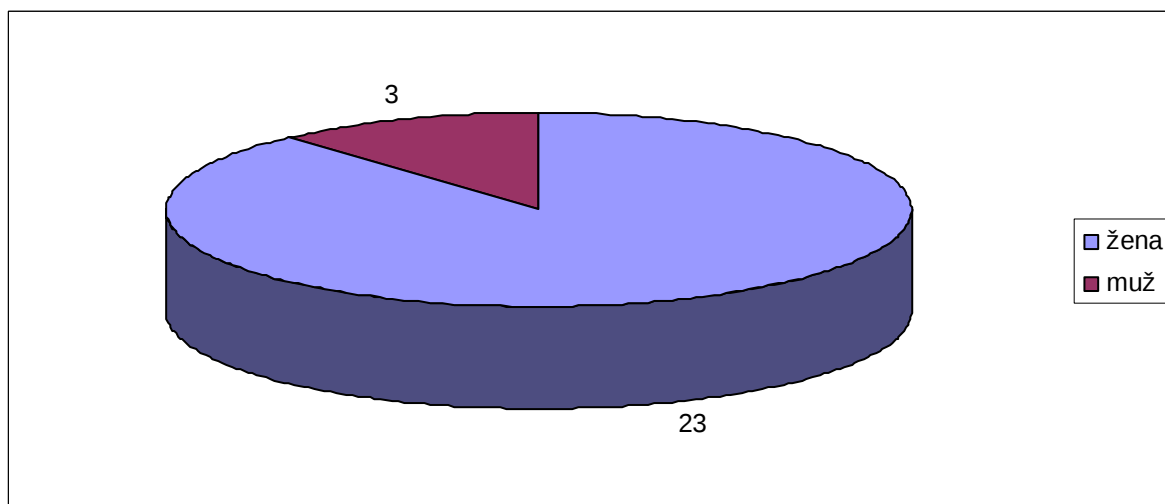


Graf č. 1 Věk respondentů

Většinu výzkumného vzorku tvoří ženy (23). Muži jsou zastoupeni jenom ve třech případech.

	Četnost	Procenta
Žena	23	88,46%
Muž	3	11,54%

Tabulka č. 7 Pohlaví respondentů

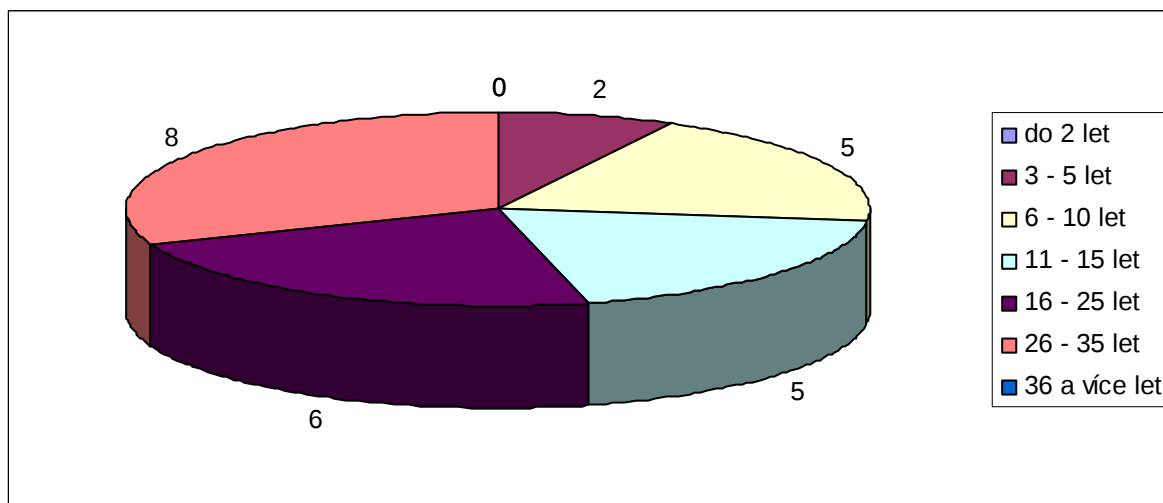


Graf č. 2 Pohlaví respondentů

Respondenti, kteří se zapojili do výzkumu mají spíše delší pedagogickou praxi. Osm respondentů má pedagogickou praxi dlouhou 26 až 35 let, 6 respondentů má pedagogickou praxi dlouhou 16 až 25 let, 5 respondentů má praxi dlouhou 11 až 15 roků, 5 respondentů má praxi dlouhou 6 až 10 let a 2 respondenti mají praxi dlouhou 3 až 5 let.

	Četnost	Procenta
do 2 let	0	0,00%
3 – 5 let	2	7,69%
6 – 10 let	5	19,23%
11 – 15 let	5	19,23%
16 – 25 let	6	23,08%
26 – 35 let	8	30,77%
36 a více let	0	0,00%
Neodpovědělo	0	0,00%

Tabulka č. 8 Délka pedagogické praxe

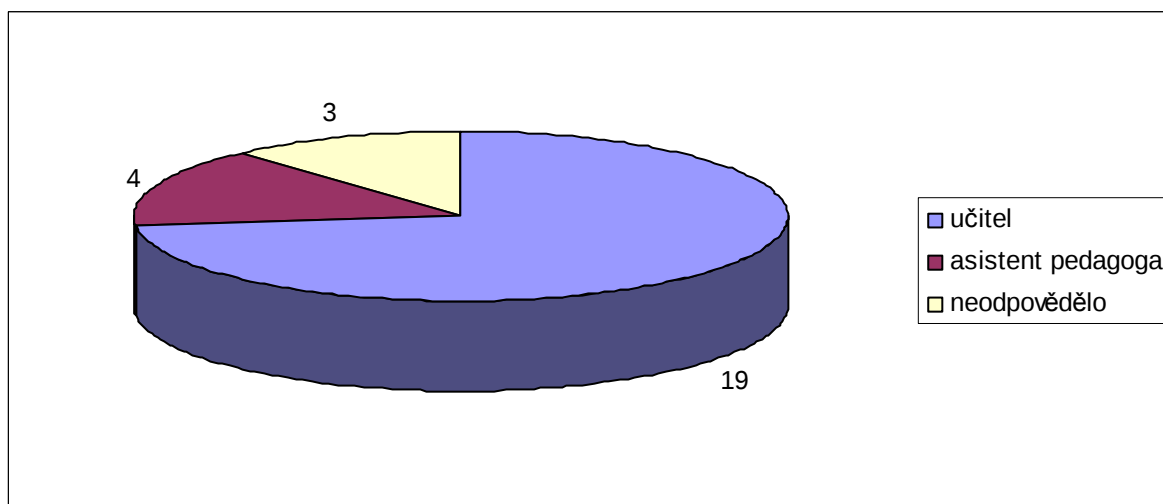


Graf č. 3 Délka pedagogické praxe

Nejvíce respondentů, kteří odpověděli na dotazník tvoří učitelé (19). Ve čtyřech případech odpovídali asistenti pedagoga. Ve třech případech nebyla tato otázka zodpovězena.

	Četnost	Procenta
Učitel	19	73,08%
asistent pedagoga	4	15,38%
Neodpovědělo	3	11,54%

Tabulka č. 9 Pedagogická funkce

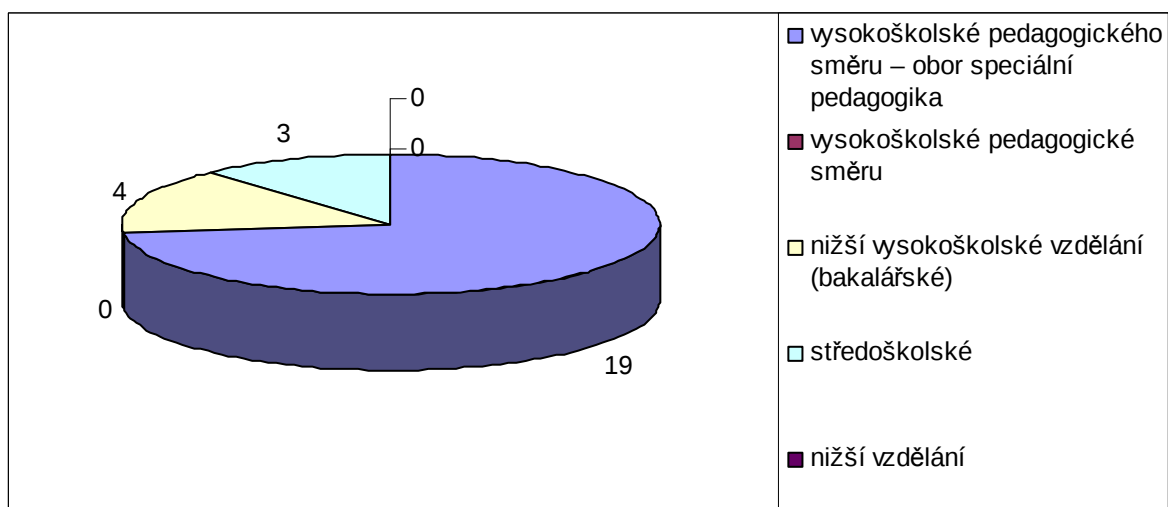


Graf č. 4 Pedagogická funkce

Z hlediska vzdělání bylo mezi respondenty nejvíce zastoupeno vysokoškolské vzdělání pedagogického směru – obor speciální pedagogika (19). Ve čtyřech případech uvedli respondenti nižší vysokoškolské vzdělání (bakalářské) a pouze 3 respondenti mají vzdělání středoškolské.

	Četnost	Procenta
vysokoškolské pedagogického směru – obor speciální pedagogika	19	73,08%
vysokoškolské pedagogické směru	0	0,00%
nižší vysokoškolské vzdělání (bakalářské)	4	15,38%
Středoškolské	3	11,54%
nižší vzdělání	0	0,00%
Neodpovědělo	0	0,00%

Tabulka č. 10 Vzdělání



Graf č. 5 Vzdělání

4.5 Analýza a interpretace výsledků dotazníkového šetření, zhodnocení výzkumných předpokladů

Analýzu získaných dat jsme rozdělili podle jednotlivých dílčích cílů šetření do následujících oblastí:

- Znalost a využívání konceptu bazální stimulace při vzdělávání žáků s těžkým mentálním a kombinovaným postižením
- Metodická připravenost pedagogických pracovníků
- Způsoby aplikace konceptu bazální stimulace v rámci výuky – metody práce, personální organizace
- Cílové skupiny, u nichž je nejčastěji koncept aplikován
- Nejvíce využívané prvky bazální stimulace a časová jednotka jejich aplikace
- Názory pedagogů na přínos (efektivitu) konceptu bazální stimulace
- Způsob začlenění konceptu bazální stimulace do výuky
- Názory pedagogických pracovníků na nutnost spolupráce s rodinou

Získaná data byla vyhodnocována pomocí matematicko-statistické metody, tříděním prvního a druhého (v 1. případě třetího) stupně. Toto rozhodnutí vyplynulo z kvantitativního charakteru šetření.

Dotazník byl sestaven tak, že na první otázku odpovídali všichni respondenti. Otázka druhá a třetí byla určena pouze těm respondentům, kteří koncept znají. Ostatní otázky byly určeny respondentům, kteří uvedli že koncept bazální stimulace pravidelně či pouze občas využívají. Vzhledem k tomu, že tuto skutečnost nesplňovalo 6 respondentů, na tyto otázky (z celkového počtu 26 respondentů) odpovídalo již jen 20 pedagogických pracovníků.

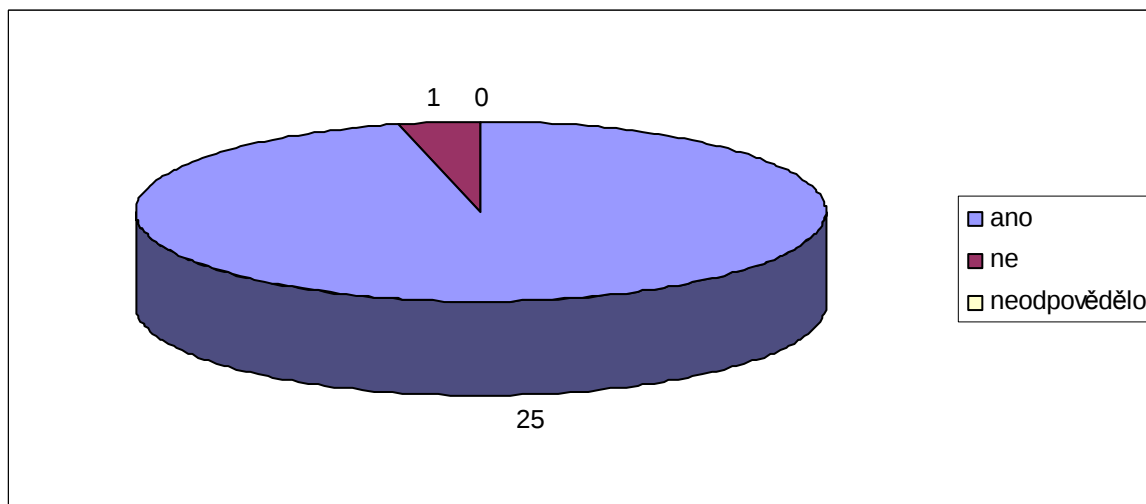
4.5.1 Znalost a využívání konceptu bazální stimulace

Tato oblast byla řešena pomocí otázek č. 1, 2, 3.

Otázka č. 1: **Znáte koncept bazální stimulace?**

	Četnost	Procenta
Ano	25	96,2%
Ne	1	3,8%
neodpovědělo	0	0,0%

Tabulka č. 11 Znalost konceptu bazální stimulace



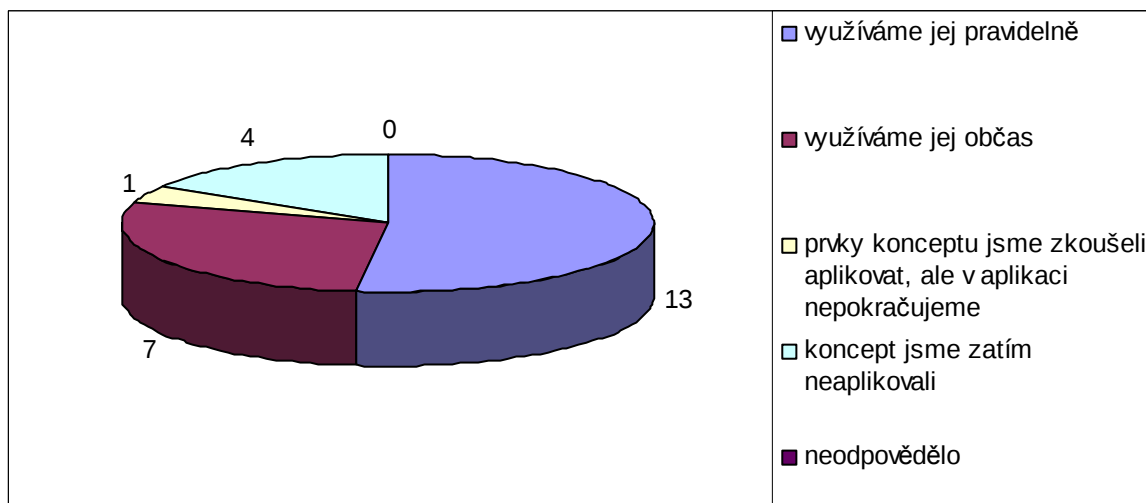
Graf č. 6 Znalost konceptu bazální stimulace

Koncept bazální stimulace zná 25 pedagogických pracovníků. Pouze jeden pedagogický pracovník koncept nezná. Na otázku odpověděli všichni respondenti.

Otázka č. 2: **Využíváte koncept bazální stimulace v praxi (v rámci vyučovacího procesu)?**

	Četnost	Procenta
využíváme jej pravidelně	13	52,0%
využíváme jej občas	7	28,0%
prvky konceptu jsme zkoušeli aplikovat, ale v aplikaci nepokračujeme	1	4,0%
koncept jsme zatím neaplikovali	4	16,0%
Neodpovědělo	0	0,0%

Tabulka č. 12 Využívání konceptu v rámci vyučovacího procesu



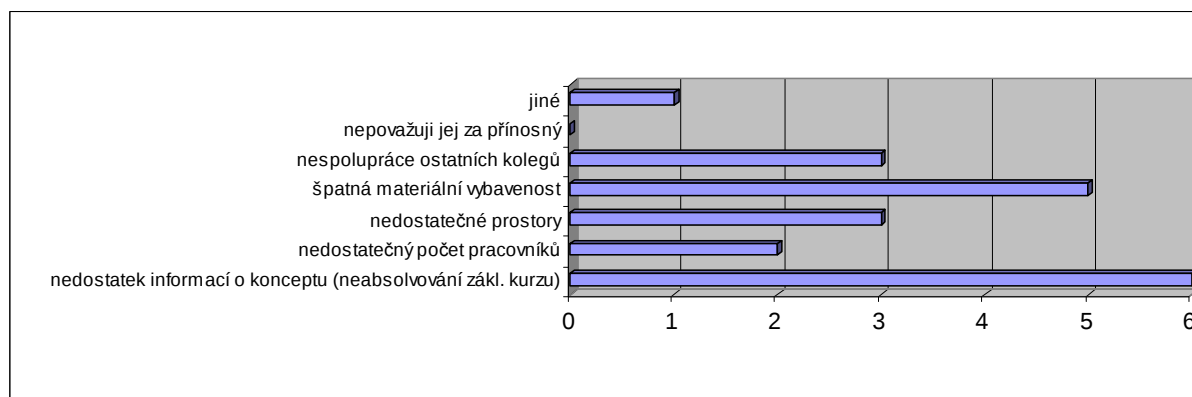
Graf č. 7 Využívání konceptu v rámci vyučovacího procesu

Koncept bazální stimulace pravidelně využívá 13 pedagogických pracovníků (10 učitelů a 2 asistenti pedagoga), občas koncept využívá 7 pedagogických pracovníků (3 učitelé, 2 asistenti pedagoga, 2 respondenti zaznamenaní bez udání bližší pedagogické funkce). Koncept zatím v rámci vyučovacího procesu neaplikovali 4 pedagogičtí pracovníci (učitelé, ač jej znají). Pouze v 1 případě byla uvedena možnost, že koncept byl aplikován, ale v jeho aplikaci se nepokračuje.

Otázka č. 3: V případě, že jste na předchozí otázku odpověděli, že koncept využíváte pouze občas či jej nevyužíváte, napište důvody, které Vás k tomu vedou:

	Četnost
nedostatek informací o konceptu (neabsolvování základního kurzu)	6
nedostatečný počet pracovníků	2
nedostatečné prostory	3
Špatná materiální vybavenost	5
nespolupráce ostatních kolegů	3
nepovažují jej za přínosný	0
Jiné	1

Tabulka č. 13 Důvody, proč je koncept nevyužíván či využíván nepravidelně



Graf č. 8 Důvody, proč je koncept nevyužíván či využíván nepravidelně

Na tuto otázku odpovídalo celkem 12 pedagogických pracovníků (ostatní koncept pravidelně využívají), přičemž mohli uvést více důvodů. V 6 případech není koncept využíván z důvodu nedostatku informací (neabsolvování základního kurzu), ve 4 případech z důvodu špatné materiální vybavenosti, ve 3 případech z důvodu nedostatečných prostorů a nespolečné ostatních kolegů, ve 2 případech pak z důvodu nedostatečného počtu pracovníků. Ve volbě „jiné“ byl uveden jeden důvod: využívání jiných podpůrných metod. Ani v jednom případě nebylo odpovězeno odpovědí: „nepovažuji koncept za přínosný“.

VP 1 Předpokládáme, že většina pedagogických pracovníků koncept zná a využívá jej v praxi (ve výuce ZŠ speciální).

Vzhledem k odpovědím na otázku č. 1 (25 pedagogických pracovníků z celkového počtu 26 koncept zná) a otázku č. 2 (pouze menšina – 5 pedagogických pracovníků koncept neaplikuje) považujeme náš výzkumný předpoklad za naplněný.

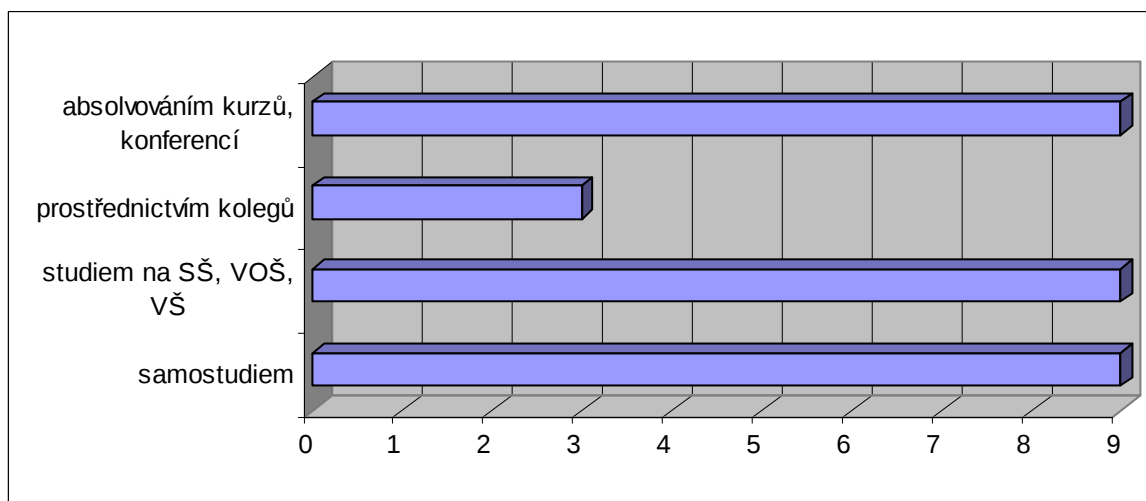
4.5.2 Metodická připravenost pedagogických pracovníků

Tato oblast byla řešena pomocí otázek č. 4, 5, 6.

Otázka č. 4: Znalosti o konceptu bazální stimulace jste získal/a?

	Četnost
Samostudiem	9
Studiem na SŠ, VOŠ, VŠ	9
Prostřednictvím kolegů	3
Absolvováním kurzů, konferencí	9

Tabulka č. 14 Zdroj informací o konceptu bazální stimulace



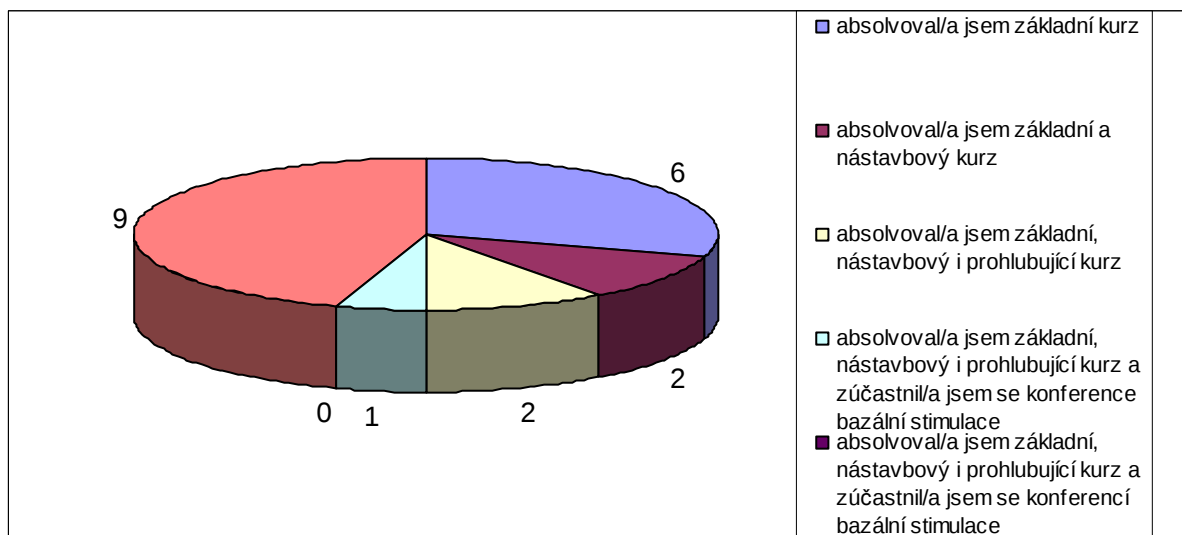
Graf č. 9 Zdroj informací o konceptu bazální stimulace

V rámci této otázky mohli respondenti opět volit z více možných odpovědí. Hned tři odpovědi dosáhly stejných hodnot. V 9 případech uváděli pedagogičtí pracovníci jako zdroj informací o konceptu bazální stimulace samostudium, dále studium na SŠ, VOŠ a VŠ, rovněž tak absolvování kurzů a konferencí (přičemž tuto možnost neuvedli 2 pedagogičtí pracovníci, kteří ale kurz bazální stimulace absolvovali- viz. následující otázka). Ve 3 případech byli jako zdroj uvedeni kolegové.

Otázka č. 5: Jaký kurz jste již absolvoval/a?

	Četnost	Procenta
absolvoval/a jsem základní kurz	6	30,0%
absolvoval/a jsem základní a nastavbový kurz	2	10,0%
absolvoval/a jsem základní, nastavbový i prohlubující kurz	2	10,0%
absolvoval/a jsem základní, nastavbový i prohlubující kurz a zúčastnil/a jsem se konference bazální stimulace	1	5,0%
absolvoval/a jsem základní, nastavbový i prohlubující kurz a zúčastnil/a jsem se konferencí bazální stimulace	0	0,0%
Neodpovědělo	9	45,0%

Tabulka č. 15 Absolvování kurzů bazální stimulace



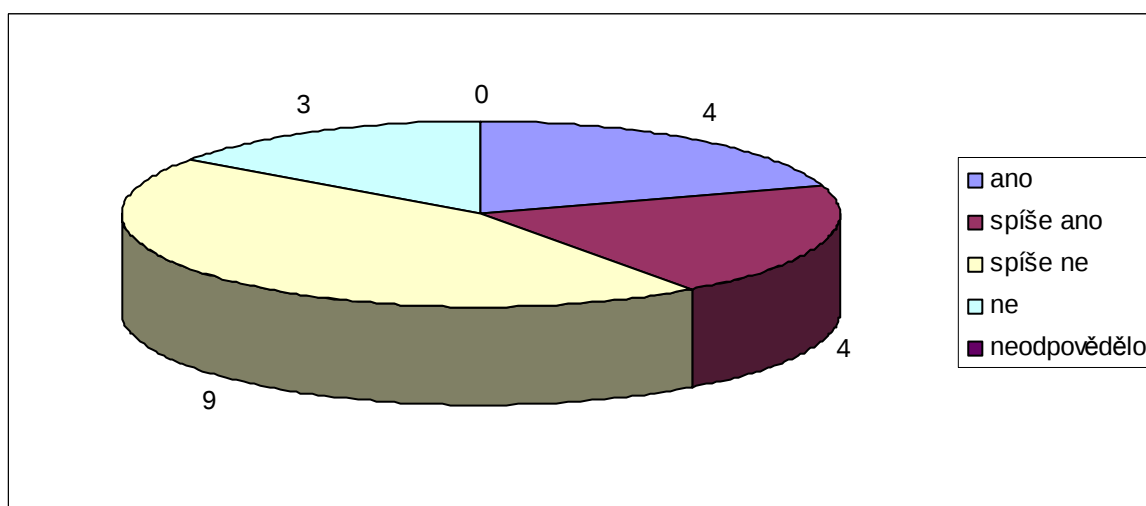
Graf č. 10 Absolvování kurzů bazální stimulace

V 6 případech absolvovali pedagogičtí pracovníci základní kurz, ve 2 případech základní a nástavbový kurz, ve 2 případech základní, nástavbový i prohlubující kurz, pouze v jednom případě pak mimo kurzy byla absolvována i konference bazální stimulace. Žádný z respondentů se mimo kurzy nezúčastnil více konferencí bazální stimulace. V 9 případech nebyla otázka zodpovězena. Jelikož otázka nedávala respondentům možnost odpovědět otázkou, že prozatím žádný kurz neabsolvovali, můžeme pouze předpokládat, že těchto 9 respondentů se žádného kurzu neúčastnilo. Skutečností je, že ani jeden z nich na předchozí otázku č. 4 neodpovídal možností, že by se o konceptu dozvěděl absolvováním kurzů.

Otázka č. 6: **Považujete Vaše teoretické znalosti v oblasti konceptu za dostačující?**

	Četnost	Procenta
Ano	4	20,0%
spíše ano	4	20,0%
spíše ne	9	45,0%
Ne	3	15,0%
Neodpovědělo	0	0,0%

Tabulka č. 16 Názor na své teoretické znalosti konceptu



Graf č. 11 Názor na své teoretické znalosti konceptu

Ve 4 případech považují pedagogičtí pracovníci své teoretické znalosti konceptu bazální stimulace za dostačující, rovněž ve 4 případech za spíše dostačující. Jako spíše nedostačující hodnotí své teoretické znalosti 9 pedagogických pracovníků, jako nedostačující pak 3 pedagogičtí pracovníci. Na otázku odpověděli všichni respondenti.

V rámci této oblasti jsme si stanovili hned dva výzkumné předpoklady:

VP 2 Předpokládáme, že většina pedagogických pracovníků absolvovala pouze základní kurz bazální stimulace.

Tento předpoklad byl ověřován otázkou č. 5 (Tabulka č. 15. a Graf č. 10.). Vzhledem k odpovědím nelze považovat náš výzkumný předpoklad za naplněný. Zjištěné údaje byly pro nás vcelku překvapující. Ačkoliv jsme neočekávali, že bude výrazný počet pedagogů, kteří absolvovali i nástavbové a prohlubující kurzy, neočekávali jsme, že bude tolik pedagogických pracovníků, kteří na tuto otázku nebudou moci odpovědět (tedy neabsolvovali ani základní kurz).

VP 3 Předpokládáme, že více než $\frac{1}{2}$ pedagogických pracovníků bude své znalosti považovat za nedostatečné.

Tento předpoklad se vztahoval blíže k otázce č. 6. Pro možnost zhodnocení našeho předpokladu, jsme za pedagogické pracovníky, kteří své znalosti považují za dostatečné, považovali ty, jenž odpověděli na otázku odpovědí ano či spíše ano. Za pedagogické pracovníky, kteří své znalosti považují za nedostatečné, pak ty, kteří odpověděli spíše ne a ne.

Vzhledem k danému pojetí a odpovědím (Tabulka č. 16. a Graf č. 11.) lze naši domněnku považovat za naplněnou. Koncept bazální stimulace patří mezi stále se rozvíjející koncepty. Zejména až v posledních letech dochází k pořádání kurzů nástavbových a prohlubujících.

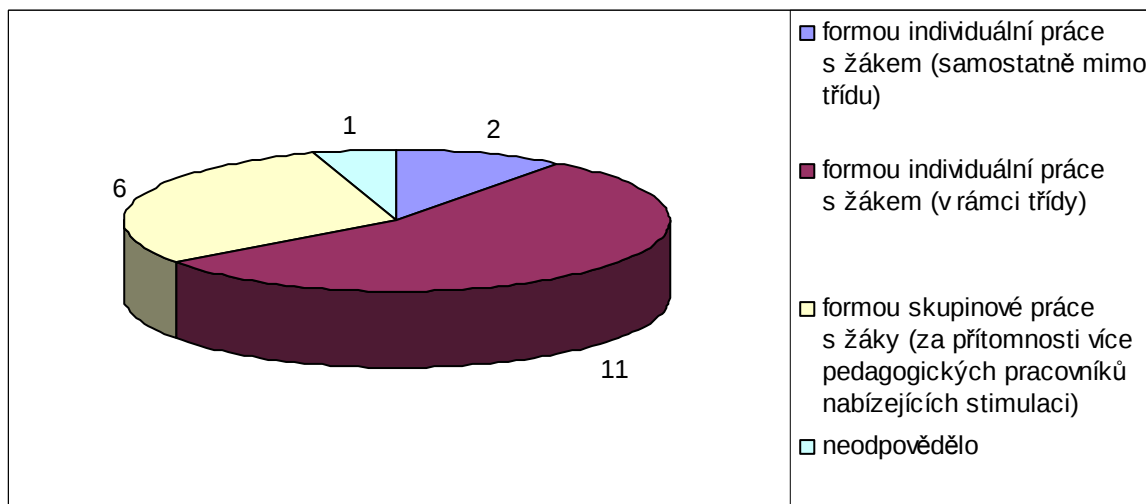
4.5.3 Způsoby aplikace konceptu bazální stimulace v rámci výuky – metody práce, personální organizace

Tato oblast byla řešena pomocí otázek č. 7, 8, 9, 10, 11.

Otázka č. 7: **Jakým způsobem nejčastěji aplikujete koncept bazální stimulace:**

	Četnost	Procenta
formou individuální práce s žákem (samostatně mimo třídu)	2	10,0%
formou individuální práce s žákem (v rámci třídy)	11	55,0%
formou skupinové práce s žáky (za přítomnosti více pedagogických pracovníků nabízejících stimulaci)	6	30,0%
Neodpovědělo	1	5,0%

Tabulka č. 17 Způsob aplikace konceptu v rámci výuky



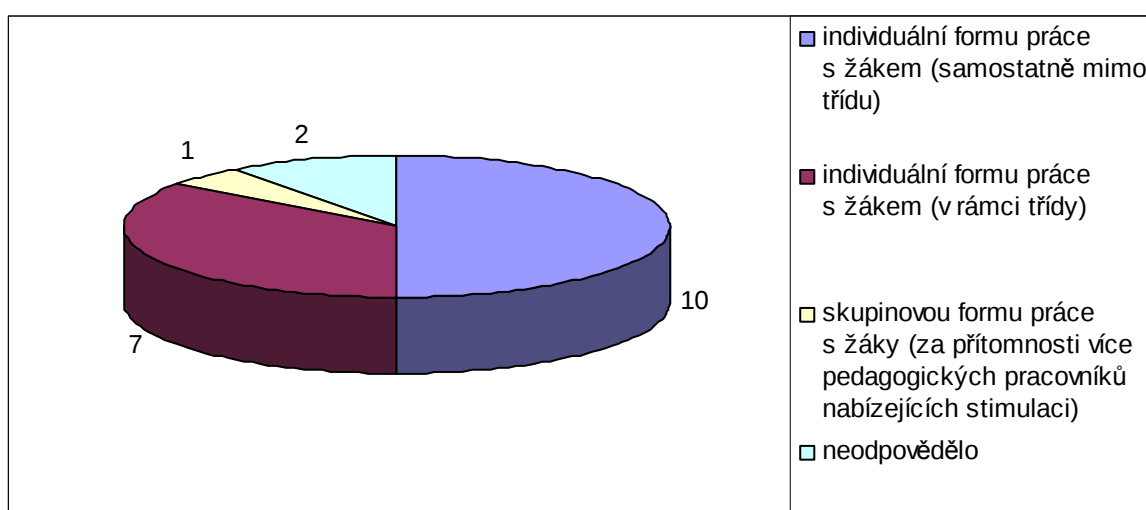
Graf č. 12 Způsob aplikace konceptu v rámci výuky

Nejčastěji, celkem v 11 případech, je koncept aplikován formou individuální práce s žákem v rámci třídy. V 6 případech je koncept aplikován formou skupinové práce s žáky, tedy bazální stimulaci nabízí více pedagogických pracovníků v rámci třídy. Pouze ve 2 případech probíhá aplikace bazální stimulace u žáka individuálně mimo třídu. Jeden z respondentů neodpověděl.

Otázka č. 8: Jakou formu práce s konceptem bazální stimulace by jste upřednostnili:

	Četnost	Procenta
individuální formu práce s žákem (samostatně mimo třídu)	10	50,0%
individuální formu práce s žákem (v rámci třídy)	7	35,0%
skupinovou formu práce s žáky (za přítomnosti více pedagogických pracovníků nabízejících stimulaci)	1	5,0%
Neodpovědělo	2	10,0%

Tabulka č. 18 Upřednostňovaná forma práce s konceptem



Graf č. 13 Upřednostňovaná forma práce s konceptem

V největší míře, v 10 případech, by pedagogičtí pracovníci upřednostnili individuální formu práce s žákem mimo třídu. V 7 případech by pak upřednostnili individuální formu práce s žákem v rámci třídy. Pouze jeden pedagogický pracovník by dal přednost skupinové formě práce s žáky v rámci třídy (kdy bazální stimulaci aplikuje více přítomných pedagogických pracovníků). Dva z respondentů na otázku neodpověděli.

Otázka č. 9: V případě, že koncept aplikujete u žáka individuálně (odpověděli jste na otázku č. 7, že je s žákem pracováno samostatně mimo zbytek třídy) rozepište prosím blíže, jak organizačně řešíte práci s ostatními žáky. Rovněž zmiňte osobu, která s žákem individuální stimulaci provádí. V opačném případě na otázku neodpovídejte.

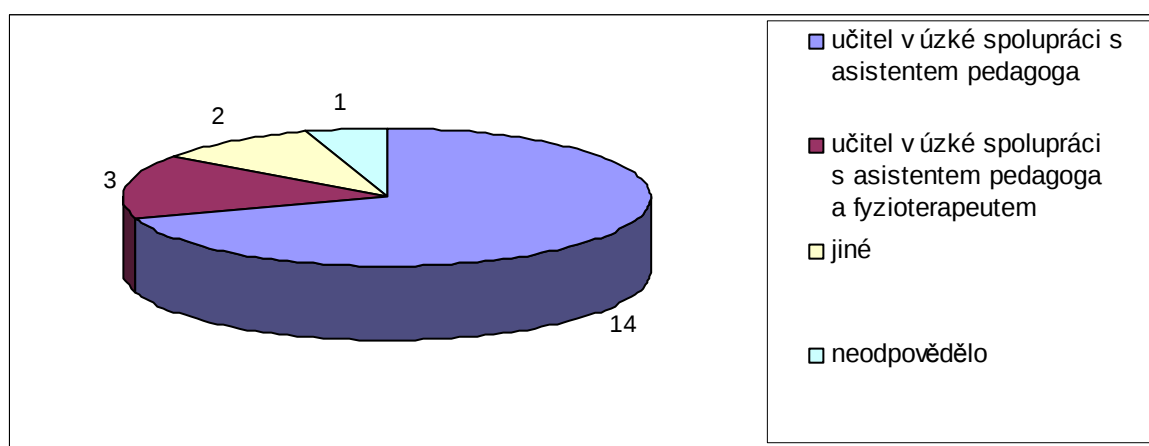
Tato otázka byla určena tedy pouze dvěma respondentům, kteří u žáka koncept aplikují individuálně mimo třídu. Oba dva shodně uvedli, že k aplikaci dochází individuálně ve

snoezelenu, kdy se na aplikaci podílí střídavě jak učitel, tak asistent pedagoga. Se zbytkem třídy zůstává 1 pedagogický pracovník a osobní asistent. Jednalo se o otevřenou otázku.

Otázka č. 10: **Které osoby se v rámci vyučování podílejí na cílené aplikaci zvolených stimulací (vybraných prvků bazální stimulace) u žáka?**

	Četnost	Procenta
učitel v úzké spolupráci s asistentem pedagoga	14	70,0%
učitel v úzké spolupráci s asistentem pedagoga a fyzioterapeutem (kdy samotný fyzioterapeut u dítěte aplikuje somatickou bazální stimulaci)	3	15,0%
Jiné	2	10,0%
Neodpovědělo	1	5,0%

Tabulka č. 19 Osoby aplikující bazální stimulaci u žáků



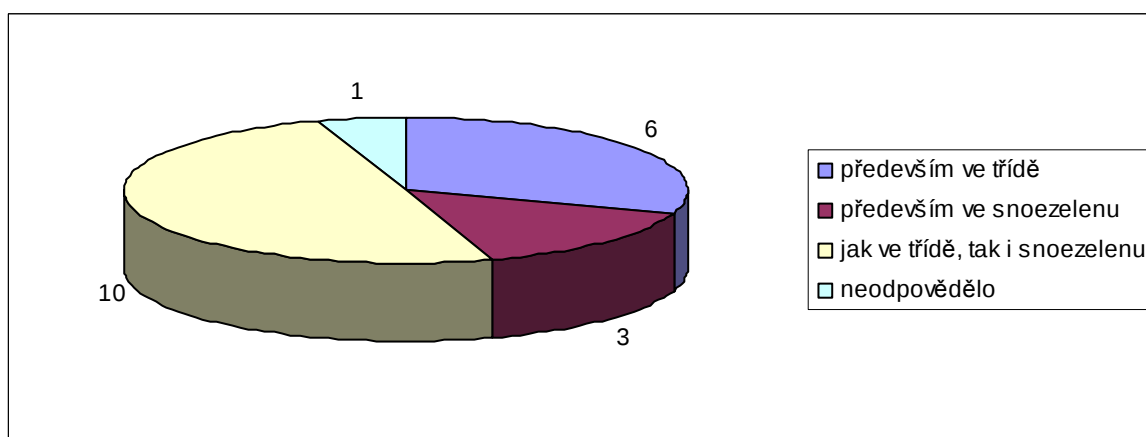
Graf č. 14 Osoby aplikující bazální stimulaci u žáků

V převážné většině případů (ve 14 případech) uvedli pedagogičtí pracovníci, že koncept u žáka aplikuje učitel v úzké spolupráci s asistentem pedagoga. Ve 3 případech byla zvolena možnost, kdy mimo tyto osoby aplikuje koncept i fyzioterapeut. Ve 2 případech zvolili respondenti i možnost „jiné“, v níž zdůraznili, že se na aplikaci konceptu podílí úplně všichni, tedy i osobní asistenti. V jednom případě nebyla otázka zodpovězena.

Otázka č. 11: **Kde nejčastěji aplikujete metodu bazální stimulace?**

	Četnost	Procenta
především ve třídě	6	30,0%
především ve snoezelenu	3	15,0%
jak ve třídě, tak i snoezelenu	10	50,0%
Neodpovědělo	1	5,0%

Tabulka č. 20 Místnost, v níž nejčastěji dochází k aplikaci bazální stimulace



Graf č. 15 Místnost, v níž nejčastěji dochází k aplikaci bazální stimulace

V 10 případech pedagogičtí pracovníci uvedli, že koncept aplikují jak v rámci třídy, tak i ve snoezelenu. V 6 případech je koncept nejčastěji aplikován v rámci třídy. Pouze ve 3 případech byla zvolena možnost, že koncept je aplikován především ve snoezelenu. V jednom případě nebyla otázka zodpovězena. V rámci dotazníku nebyla řešena skutečnost, má-li škola zřízenou terapeutickou místnost snoezelen. V 13 případech (jak vyplývá z odpovědí) škola touto místností disponuje.

Výzkumné předpoklady pro danou oblast:

VP 4 Předpokládáme, že v převážné většině bude docházet k aplikaci konceptu formou individuální práce s žákem v rámci třídy.

Tento předpoklad byl ověřován otázkou č. 7 (Tabulka č. 17. a Graf č. 12). Jak je z odpovědí patrné, 11 z pedagogických pracovníků aplikuje koncept formou individuální práce s žákem v rámci třídy, 6 formou skupinové práce v rámci třídy, 2 formou individuální práce s žákem mimo třídu. I když námi ověřovaná varianta byla uvedena nejčastěji (v polovině případů), přesto se nejedná o převážnou většinu. Nás předpoklad považujeme za nenaplněný.

VP 5 Předpokládáme, že většina pedagogických pracovníků by pro aplikaci bazální stimulace raději volila způsob formou individuální práce s žákem mimo třídu (samostatně).

Tento předpoklad byl ověřován otázkou č. 8 (Tabulka č. 18 a Graf č. 13). Jak je z odpovědí patrné, možnost aplikovat bazální stimulaci formou individuální práce s žákem mimo třídu by preferovalo 10 pedagogických pracovníků, možnost ji aplikovat formou individuální práce s žákem v rámci třídy pak volilo 7 pedagogických pracovníků. Pouze 2

respondenti by upřednostnili možnost skupinové práce v rámci třídy. V porovnání s předchozí otázkou č. 7 pozorujeme nárůst k preferenci možnosti individuální práce s žákem mimo třídu (reálnou aplikaci této formy práce uvedli pouze 2 pedagogičtí pracovníci, hned 10 pedagogických pracovníků by ji ale upřednostnilo). I když pozorujeme zmíněný nárůst, nepozorujeme, že by se jednalo o většinu pedagogických pracovníků (opětovně se jedná o polovinu). Rovněž dostatečně velká část pedagogických pracovníků (7 případů) je z našeho pohledu spokojená - vyhovuje jí (upřednostňuje) možnost aplikace individuální formou práce s žákem v rámci třídy. Náš předpoklad považujeme za nenaplněný.

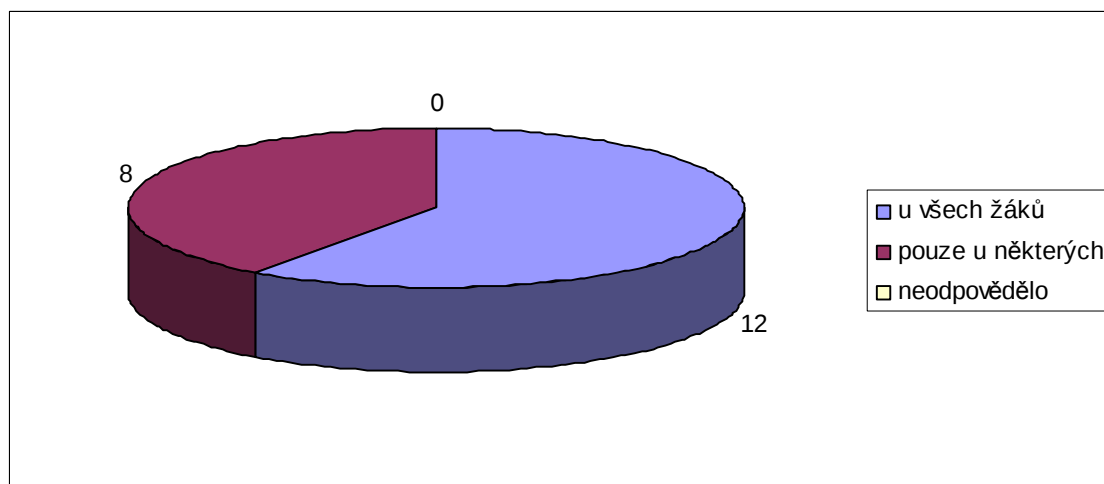
4.5.4 Cílové skupiny, u nichž je nejčastěji koncept aplikován

Tato oblast byla řešena pomocí otázek č. 12 a 13.

Otázka č. 12: U kolika žáků koncept v rámci třídy aplikujete?

	Četnost	Procenta
u všech žáků	12	60,0%
pouze u některých	8	40,0%
Neodpovědělo	0	0,0%

Tabulka č. 21 Počet žáků, u nichž je koncept aplikován

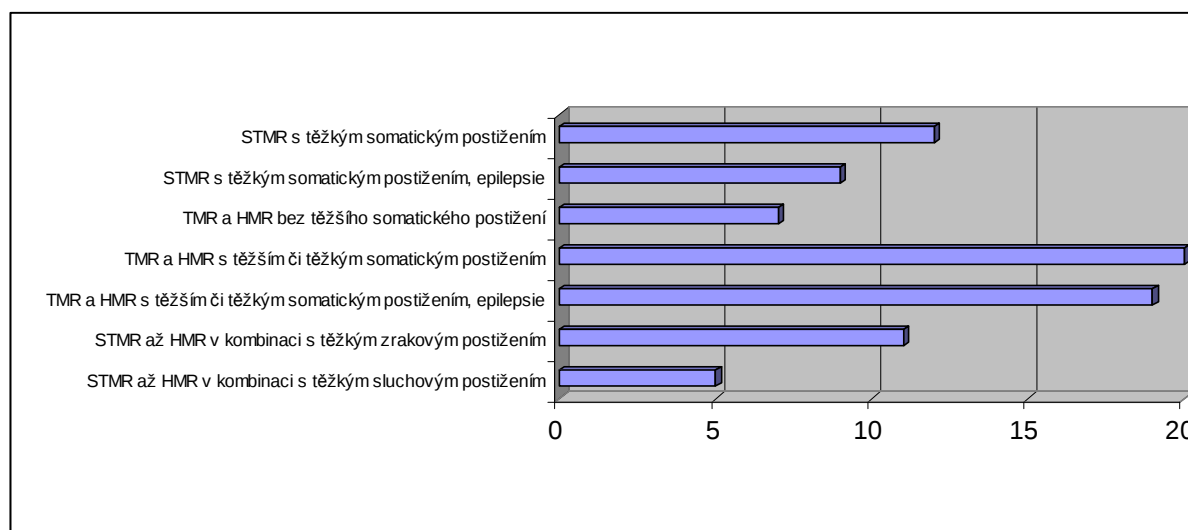


Graf č. 16 Počet žáků, u nichž je koncept aplikován

Otázka č. 13: **Prosím, blíže specifikujte počty žáků vzhledem k jejich zdravotnímu postižení, u nichž bazální stimulaci aplikujete:**

středně těžká mentální retardace s těžkým somatickým postižením	středně těžká mentální retardace s těžkým somatickým postižením v kombinaci s epilepsií	těžká a hluboká mentální retardace bez těžšího somatického postižení	Těžká a hluboká mentální retardace s těžším či těžkým somatickým postižením	těžká a hluboká mentální retardace s těžším či těžkým somatickým postižením v kombinaci s epilepsií	středně těžká až hluboká mentální retardace v kombinaci s těžkým zrakovým postižením	středně těžká až hluboká mentální retardace v kombinaci s těžkým sluchovým postižením
12	9	7	20	19	11	5

Tabulka č. 22 Počty žáků vzhledem k postižení



Graf č. 17 Počty žáků vzhledem k postižení

Prosím, blíže rozved'te, o jaké mentální a somatické postižení se konkrétně jedná, jeho diagnózu.

Pedagogičtí pracovníci uvedli, že koncept aplikují u žáků s diagnózou: dětská mozková obrna (forma kvadruparetická -54 případů, diparetická – 4 případy, hypotonická – 3 případy), autismus (5 případů), hydrocefalus (2 případy), těžká mentální retardace s těžkou sluchovou vadou (2 případy), těžká mentální retardace a praktická slepota (1 případ), dále uvedené syndromy byly uvedeny vždy v jednom případě (Downův syndrom, Westův syndrom, Angelmannův syndrom, Smit-Lemli-Opitz syndrom, syndrom Moyamoya). Tato otázka nebyla ale zodpovězena všemi učiteli.

Pro tuto oblast jsme si nestanovili žádný výzkumný předpoklad. Chtěli jsme pouze blížeji zmapovat, u kterých skupin žáků je koncept nejvíce využíván.

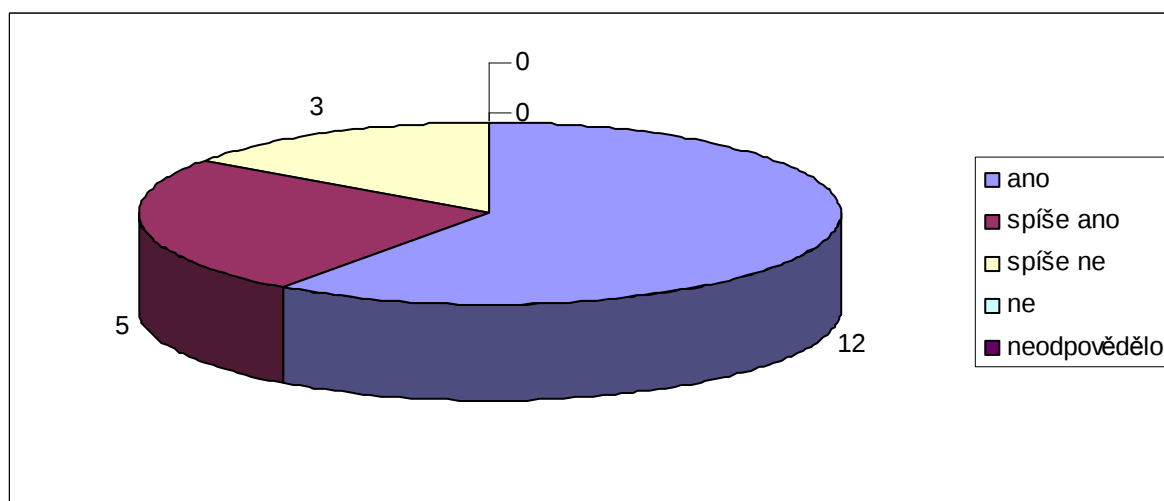
4.5.5 Nejvíce využívané prvky bazální stimulace a časová jednotka jejich aplikace

Tato oblast byla řešena pomocí otázek č. 14, 15, 16, 17, 18.

Otázka č. 14: **Aplikujete prvky bazální stimulace běžně do každodenních činností?**

	Četnost	Procenta
Ano	12	60,0%
Spíše ano	5	25,0%
Spíše ne	3	15,0%
Ne	0	0,0%
Neodpovědělo	0	0,0%

Tabulka č. 23 Přirozená aplikace prvků bazální stimulace v rámci výuky



Graf č. 18 Přirozená aplikace prvků bazální stimulace v rámci výuky

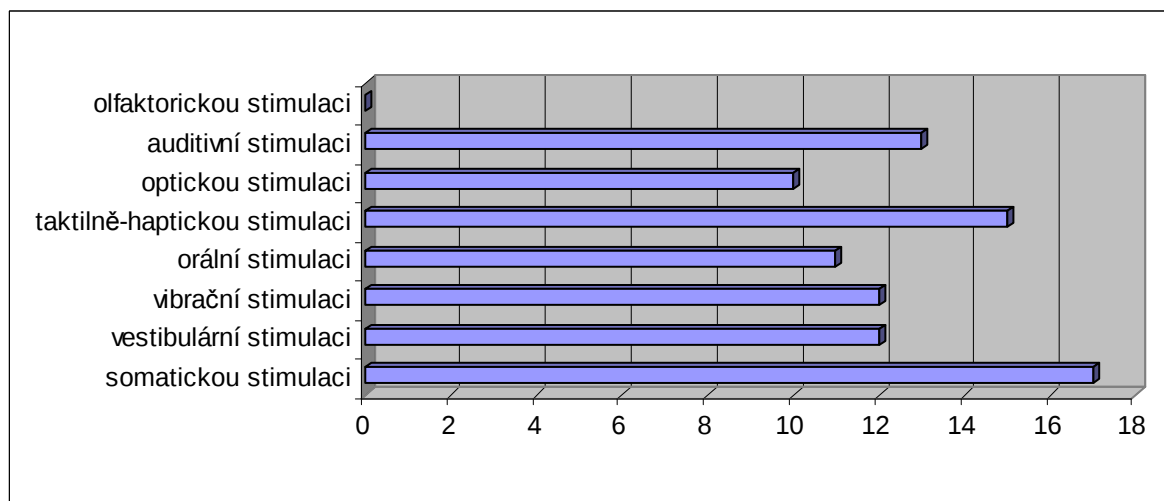
Běžně do každodenních činností aplikuje prvky bazální stimulace 12 pedagogických pracovníků. V 5 případech pedagogičtí pracovníci uvedli, že tyto prvky každodenně spíše aplikují, ve 3 případech spíše neaplikují. Žádný z pedagogických pracovníků nezvolil možnost odpovědi, že prvky bazální stimulace do každodenních činností neaplikuje. Na otázku odpověděli všichni respondenti.

Otázka č. 15: **Jakých prvků bazální stimulace nejčastěji (převážně) využíváte?**

	Četnost
somatickou stimulaci	17
vestibulární stimulaci	12
vibrační stimulaci	12

orální stimulaci	11
Taktilně-haptickou stimulaci	15
optickou stimulaci	10
auditivní stimulaci	13
olfaktorickou stimulaci	0

Tabulka č. 24 Nejčastěji používané prvky bazální stimulace



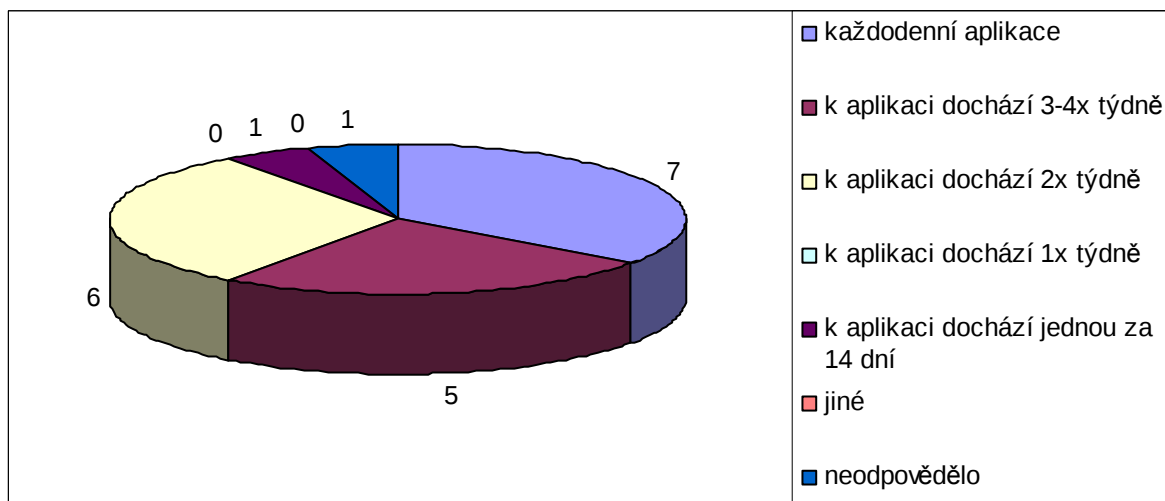
Graf č. 19 Nejčastěji používané prvky bazální stimulace

V rámci této otázky mohli respondenti zvolit více možných odpovědí. Nejčastěji využívaným prvkem je stimulace somatická (v 17 případech), taktilně-haptická (v 15 případech) a auditivní (v 13 případech). Vestibulární a vibrační stimulace dosáhla stejných výsledků, je převážně aplikována 12 pedagogickými pracovníky. V 11 případech je nejčastěji (převážně) aplikována stimulace orální, v 10 případech stimulace optická. Ani v jednom případě neuvedli pedagogičtí pracovníci stimulaci olfaktorickou.

Otázka č. 16: Jak často aplikujete bazální stimulaci (její jednotlivé prvky dle individuálních potřeb dítěte) u žáků s těžkým mentálním a kombinovaný postiženým? Máme na mysli cílenou práci s konkrétním žákem dle konceptu (v časovém rozmezí 10-20 minut).

	Četnost	Procenta
každodenní aplikace	7	35,0%
k aplikaci dochází 3-4x týdně	5	25,0%
k aplikaci dochází 2x týdně	6	30,0%
k aplikaci dochází 1x týdně	0	0,0%
k aplikaci dochází jednou za 14 dní	1	5,0%
Jiné	0	0,0%
Neodpovědělo	1	5,0%

Tabulka č. 25 Tabulka Frekvence aplikace bazální stimulace u žáka



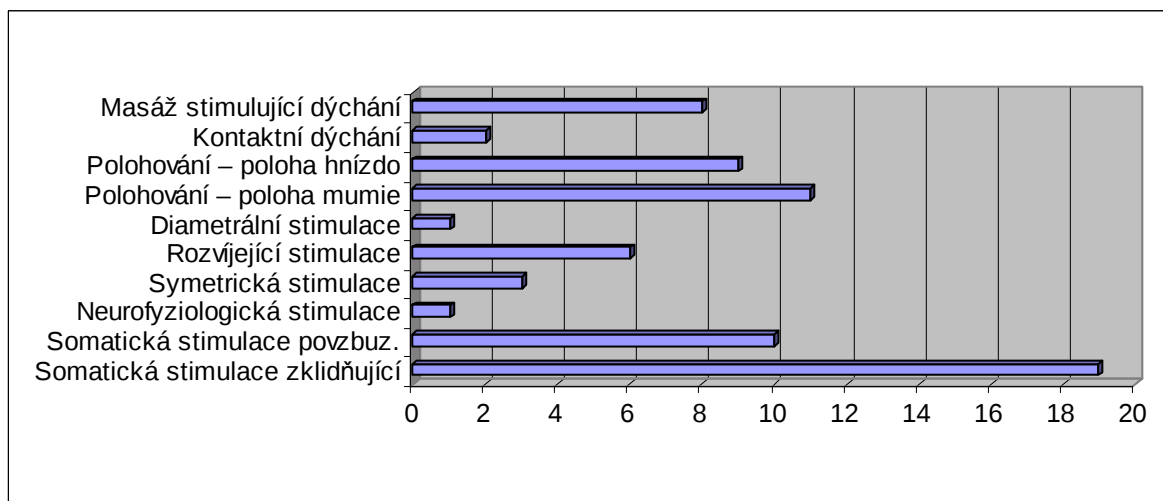
Graf č. 20 Tabulka Frekvence cílené aplikace bazální stimulace u žáka

Koncept bazální stimulace u žáka každodenně cíleně (po dobu 10- 20 minut) aplikuje 7 pedagogických pracovníků. V 5 případech je bazální stimulace u žáka cíleně aplikována 3- 4x týdně, v 6 případech 2x týdně. Odpověď, že k aplikaci dochází 1x týdně nebyla volena v žádném případě. Pouze v jednom případě je bazální stimulace cíleně aplikována jednou za 14 dní. Tato otázka byla zodpovězena všemi respondenty.

Otázka č. 17: **Kterých technik somatické stimulace nejčastěji (převážně) využíváte?**

	Četnost
Somatická stimulace zklidňující	19
Somatická stimulace povzbuzující	10
Neurofyzilogická stimulace	1
Symetrická stimulace	3
Rozvíjející stimulace	6
Diametrální stimulace	1
Polohování – poloha mumie	11
Polohování – poloha hnízdo	9
Kontaktní dýchání	2
Masáž stimulující dýchání	8

Tabulka č. 26 Nejčastěji používané techniky somatické stimulace



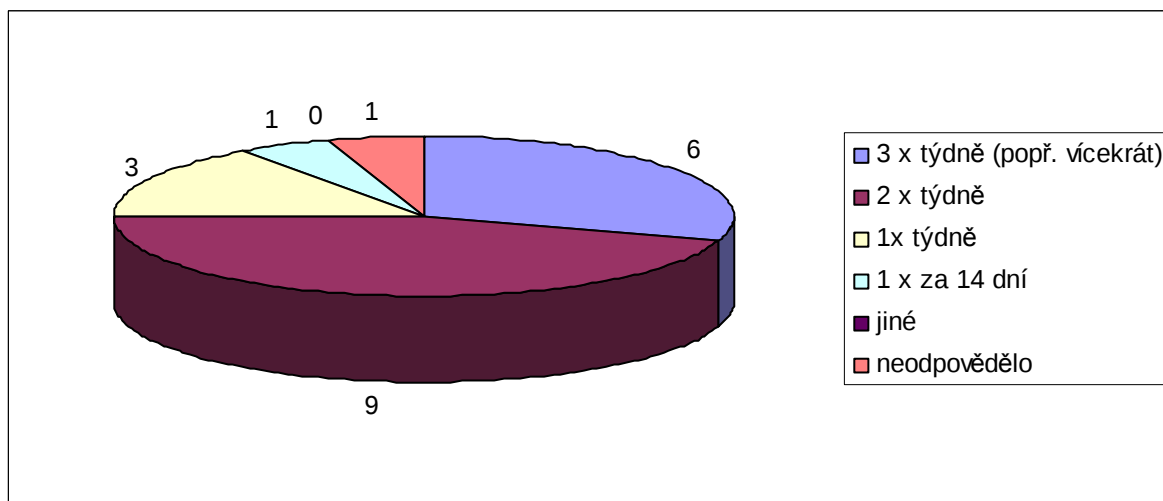
Graf č. 21 Nejčastěji používané techniky somatické stimulace

U této otázky mohli respondenti zvolit více možných odpovědí. Nejčastěji používanou technikou somatické stimulace je v 19 případech somatická stimulace zklidňující. V 11 případech je používáno polohování – mumie, v 10 případech somatická stimulace povzbuzující, v 9 případech polohování – hnízdo, v 8 případech masáž stimulující dýchání, v 6 případech rozvíjející stimulace. Nižších hodnot dosáhla symetrická stimulace, kontaktní dýchání, neurofyziologická a diametrální stimulace. Velmi nás překvapila četnost užívání rozvíjející stimulace (6 případů), jelikož se jedná o techniku, která je probírána až v rámci prohlubujícího semináře bazální stimulace.

Otázka č. 18: Jak často aplikujete somatickou stimulaci u žáka (jednotlivé techniky – např. stimulaci zklidňující, masáž podporující dýchání,...atd. dle individuálních potřeb dítěte)? Máme na mysli cílenou práci s konkrétním žákem (v časovém rozmezí 10-20 minut, mimo technik polohování).

	Četnost	Procenta
3 x týdně (popř. vícekrát)	6	30,0%
2 x týdně	9	45,0%
1x týdně	3	15,0%
1 x za 14 dní	1	5,0%
Jiné	0	0,0%
Neodpovědělo	1	5,0%

Tabulka č. 27 Frekvence aplikace technik somatické stimulace u žáka



Graf č. 22 Frekvence aplikace technik somatické stimulace u žáka

Somatická stimulace dle konceptu bazální stimulace je u žáka aplikována 3x týdně (popř. vícekrát) v 6 případech. V největším počtu a to v 9 případech je somatická stimulace aplikována 2x týdně, ve 3 případech pak jen 1x týdně. Ani v jednom případě nebyla zvolena možnost odpovědi „jiné“. Jeden respondent otázku nezodpověděl.

Výzkumné předpoklady pro danou oblast:

VP 6 Předpokládáme, že nejvíce aplikovaným prvkem je somatická stimulace, konkrétně techniky: zklidňující somatická masáž a polohování– hnízdo.

Tento předpoklad byl ověřován otázkou č. 15 (Tabulka č. 24 a Graf č. 19) a 17 (Tabulka č. 26 a Graf č. 21). Z odpovědí na otázku č. 15 je patrné, že nejčastěji používaným prvkem je v 17 případech somatická stimulace. Podle odpovědí na otázku č. 17 pak vyplývá, že nejčastěji používanou technikou je somatická zklidňující masáž (uvedena v 19 případech). Druhou nejčastěji používanou technikou je v 11 případech polohování – mumie. Somatická zklidňující masáž je velmi vhodná pro žáky se spastickou kvadruparetickou formou DMO, kteří z našeho pohledu měli být (také se tak stalo) nejvíce zastoupenou skupinou. Polohování a to konkrétně mumie je technikou přínosnou a časově nenáročnou, proto jsme také očekávali její vyšší preferenci. Náš předpoklad považujeme za naplněný.

VP 7 Předpokládáme, že ačkoliv bude převážná část aplikovat prvky bazální stimulace běžně do každodenních činností, pouze menší část (méně než 1/3) pedagogických pracovníků provádí každodenní cílenou práci s žákem dle konceptu bazální stimulace.

Tento předpoklad byl ověřován otázkou č. 14 (Tabulka č. 23 a Graf č. 18) a č. 16 (Tabulka č. 25 a Graf č. 20). Z odpovědí na otázku č. 14 je patrné, že převážná část

pedagogických pracovníků aplikuje jednotlivé prvky běžně do každodenních činností. Z odpovědí na otázku č. 16 vyplývá, že nejčastěji (v 7 případech) uváděnou frekvencí cílené práce s žákem dle konceptu bazální stimulace je každodenní aplikace. Tato skutečnost nás mile překvapila, očekávali jsme, že budou výrazněji převládat odpovědi aplikace 2x a 3- 4x týdně. V případě této otázky ale byly odpovědi respondentů velice vyrovnané, lišily se pouze v rozmezí jednoho či dvou hlasů. Z tohoto důvodu z našeho pohledu není možné provést ani zhodnocení naší domněnky.

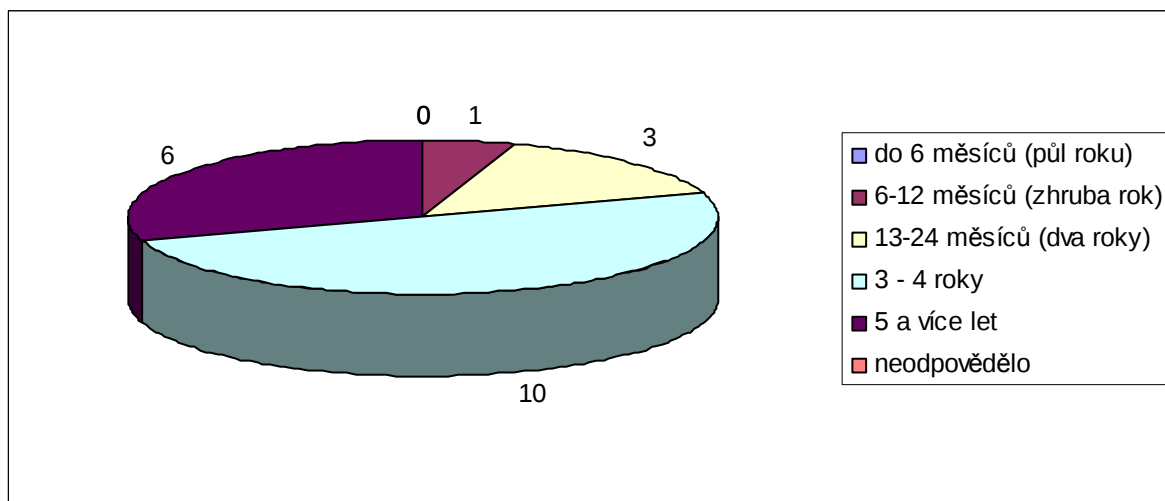
4.5.6 Názory pedagogů na přínos (efektivitu) konceptu bazální stimulace

Tato oblast byla řešena pomocí otázek 19, 20, 21, 22, 25, 26. Do této oblasti zařazujeme i srovnání konceptu v otázce přínosu (otázku č. 26) v porovnání s jinými podpůrnými metodami, které pedagogičtí pracovníci při vzdělávání žáků s těžkým mentálním a kombinovaným postižením na ZŠ speciálních využívají. (Rovněž zde uvádíme i otázku, kterou jsme považovali za zajímavou a která blíže řeší četnost využívání těchto metod v porovnání s bazální stimulací. I když víme, že se daná otázka k oblasti přímo nevztahuje, uvádíme ji zde s ohledem na otázku č. 26, neřešíme ji samostatnou oblastí.)

Otázka č. 19: **Jak dlouho Vy osobně pracujete s konceptem bazální stimulace?**

	Četnost	Procenta
do 6 měsíců (půl roku)	0	0,0%
6-12 měsíců (zhruba rok)	1	5,0%
13-24 měsíců (dva roky)	3	15,0%
3 - 4 roky	10	50,0%
5 a více let	6	30,0%
Neodpovědělo	0	0,0%

Tabulka č. 28 Délka práce s konceptem bazální stimulace



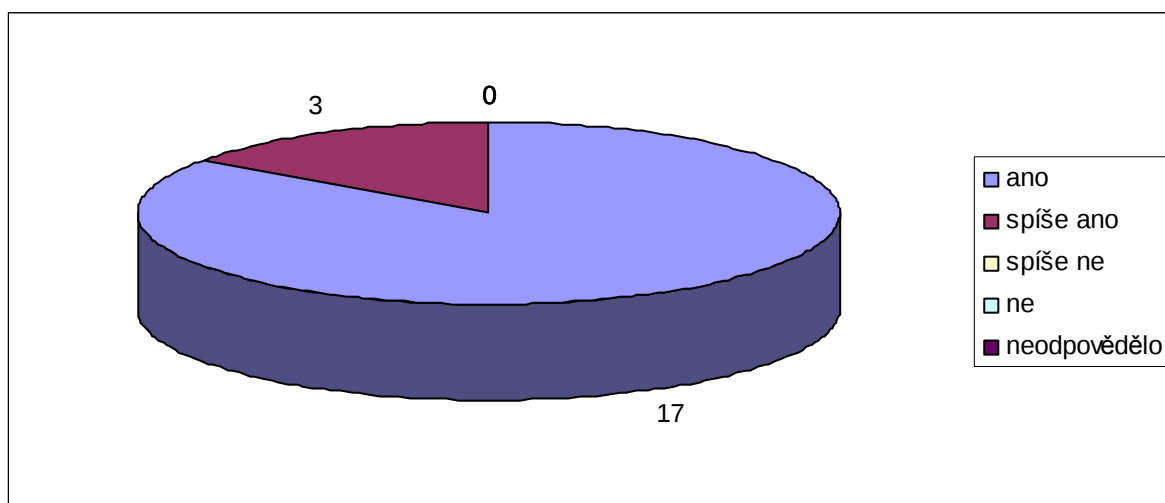
Graf č. 23 Délka práce s konceptem bazální stimulace

Přesná polovina námi oslovených pedagogických pracovníků pracuje s konceptem 3 - 4 roky. 6 pedagogických pracovníků pracuje s konceptem dokonce 5 a více let. Do dvou let pracují s konceptem 3 respondenti, do roku jen 1. Ani jednou nebyla zvolena možnost odpovědi- délka osobní práce (zkušenosti) do půl roku. Na otázku odpověděli všichni respondenti.

Otázka č. 20: **Považujete koncept za metodu (pro tyto žáky) velice přínosnou:**

	Četnost	Procenta
Ano	17	85,0%
spíše ano	3	15,0%
spíše ne	0	0,0%
Ne	0	0,0%
Neodpovědělo	0	0,0%

Tabulka č. 29 Koncept bazální stimulace jako přínosná metoda



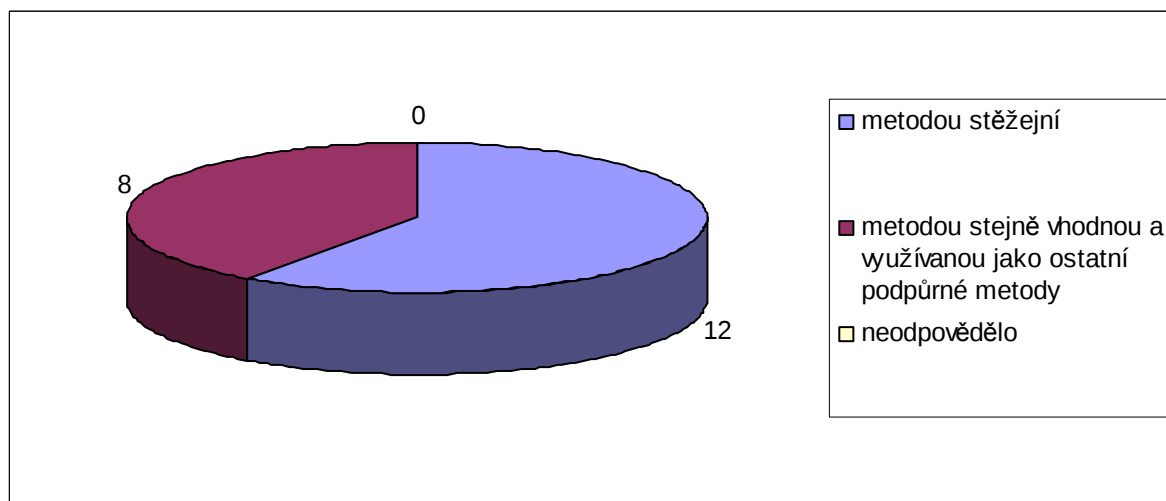
Graf č. 24 Koncept bazální stimulace jako přínosná metoda

V převážné většině, celkem v 17 případech, považují pedagogičtí pracovníci koncept za velice přínosnou metodu pro žáky s těžkým mentálním a kombinovaným postižením. 3 pedagogičtí pracovníci za metodu spíše přínosnou. Ani v jednom případě nebyla zvolena odpověď, která by přínos konceptu nepotvrdila. Otázka byla všemi respondenty zodpovězena.

Otázka č. 21: Koncept bazální stimulace je z Vašeho pohledu pro žáky s těžkým mentálním a kombinovaným (nejčastěji těžkým somatickým) postižením:

	Četnost	Procenta
metodou stěžejní	12	60,0%
metodou stejně vhodnou a využívanou jako ostatní podpůrné metody	8	40,0%
Neodpovědělo	0	0,0%

Tabulka č. 30 Koncept bazální stimulace jako metoda stěžejní & stejně vhodná



Graf č. 25 Koncept bazální stimulace jako metoda stěžejní & stejně vhodná

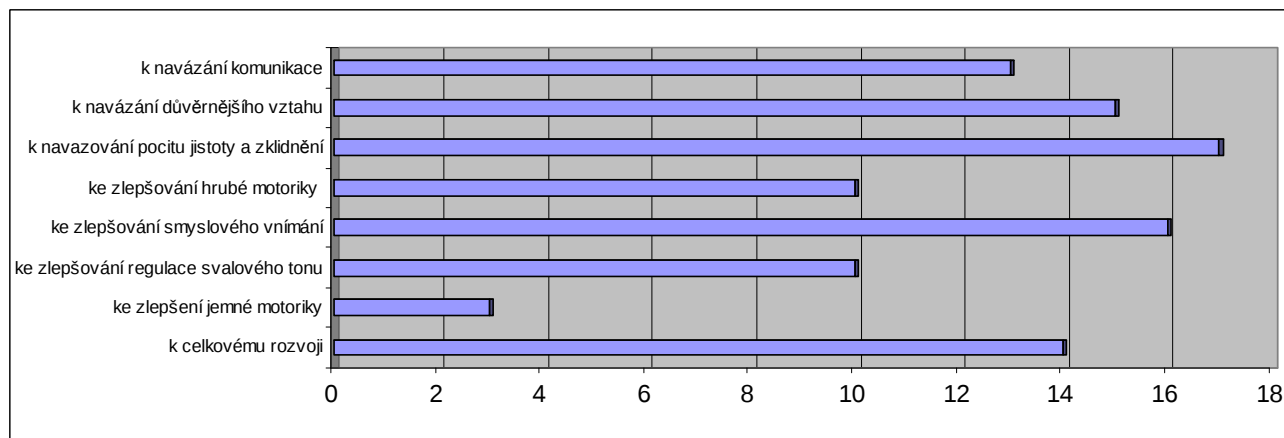
Ve 12 případech považují pedagogičtí pracovníci bazální stimulaci za metodu stěžejní. V 8 případech za metodu stejně vhodnou a využívanou (důležitou) jako ostatní podpůrné metody. Otázka byla všemi respondenty zodpovězena.

Otázka č. 22: S jakými výsledky jste se Vy sama setkal/a po provádění bazální stimulace? Z Vašeho pohledu u žáka dochází:

	Četnost
k navázání komunikace mezi pedagogem a dítětem	13
k navázání důvěrnějšího vztahu mezi pedagogem a dítětem	15
k navazování pocitu jistoty a zklidnění	17

ke zlepšování smyslového vnímání	16
ke zlepšování hrubé motoriky žáka (provádění volných pohybů, omezení mimovolných pohybů, větší pohybová koordinace, změna polohy těla)	10
ke zlepšování regulace svalového tonu	10
ke zlepšení jemné motoriky žáka (zdokonalování koordinace oko-ruka, úchopu)	3
k celkovému rozvoji žáka	14

Tabulka č. 31 Pozorování výsledky (změny) po aplikaci bazální stimulace



Graf č. 26 Pozorování výsledky (změny) po aplikaci bazální stimulace

U této otázky mohli respondenti zvolit více možností odpovědí. Nejvíce bylo pozorováno navozování pocitu jistoty a zklidnění (v 17 případech), zlepšení smyslového vnímání (v 16 případech), navázání důvěrnějšího vztahu mezi pedagogem a dítětem (v 15 případech). Následně byl pozorován celkový rozvoj žáka, navázání komunikace mezi pedagogem a dítětem. V menší shodné míře byly pozorovány změny ke zlepšování hrubé motoriky a zlepšování regulace svalového tonu. Možnost zlepšení jemné motoriky pozorovali pedagogičtí pracovníci pouze ve velmi malé míře, pouze ve 3 případech.

Otázka č. 25: Jaké další metody a podpůrné techniky při vzdělávání žáků ve Vaší škole uplatňujete a jak často. Vyberte z následující nabídky ty, jenž využíváte a zkuste je porovnat, co se týká četnosti využití, s konceptem bazální stimulace.

	Míčková facilitace (míčkování)	Handling dle Bobath konceptu	Metoda pohybového rozvoje V. Scherborne	Orofaciální regulační terapie Castilla Morales	Prenatální místnost	Snoezelen	Bílý pokoj
nevyužíváme	2	1	2	4	6	1	7
méně často	4	8	4	4	0	5	0
Stejně	10	3	2	3	2	10	2
Více	1	1	2	2	0	2	0
neodpovědělo	3	7	10	7	12	2	11

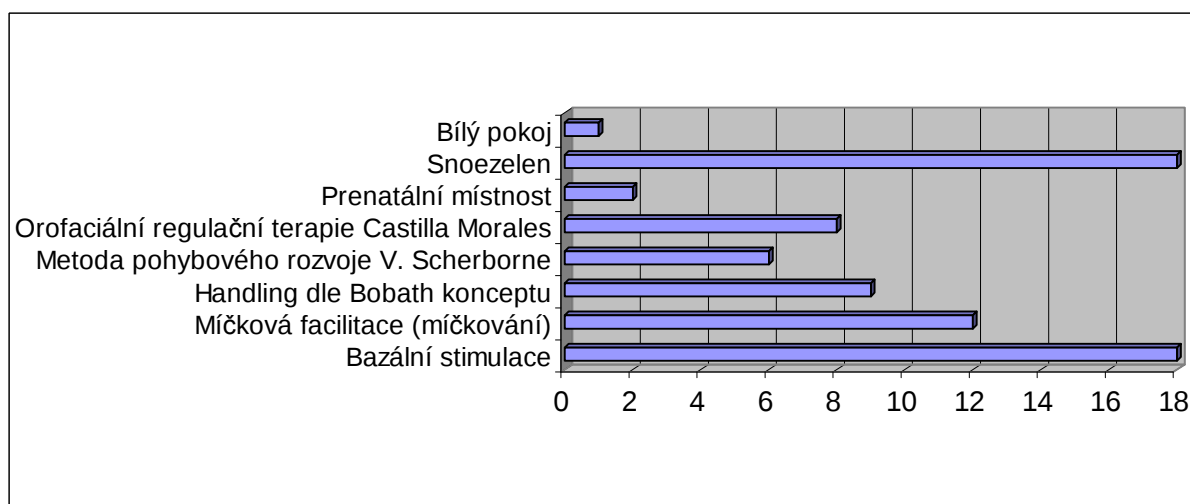
Tabulka č. 32 Využívání jiných podpůrných metod ve srovnání s bazální stimulací

V porovnání s bazální stimulací patří mezi nejčastěji využívané metody zejména snoezelen a míčková facilitace. Naopak nejméně využívané metody (v porovnání s bazální stimulací) jsou prenatální místnost a bílý pokoj. Z našeho pohledu školy nedisponují prostředky (nemají zařízené místnosti) pro provádění aplikace těchto metod (velká část respondentů v případě těchto dvou technik neodpovídala či uvedla, že je nezná). Zbylé metody jsou aplikovány zhruba stejně (mírně převažovaly odpovědi „méně často“).

Otázka č. 26: **Které terapie (z předešlých zmiňovaných terapií včetně bazální stimulace) považujete pro žáky s těžkým mentálním a kombinovaným postižením za nejvíce přínosné?**

	Četnost
Bazální stimulace	18
Míčková facilitace (míčkování)	12
Handling dle Bobath konceptu	9
Metoda pohybového rozvoje V. Scherborne	6
Orofaciální regulační terapie Castilla Morales	8
Prenatální místnost	2
Snoezelen	18
Bílý pokoj	1

Tabulka č. 33 Přínos podpůrných metod



Graf č. 27 Přínos podpůrných metod

U této otázky mohli respondenti zvolit více možností odpovědí. Ze nejvíce přínosné metody (terapie) shledávají pedagogičtí pracovníci bazální stimulaci a snoezelen (obě byly uvedeny stejně, v 18 případech). Ve 12 případech považují pedagogičtí pracovníci za nejvíce přínosnou metodu míčkové facilitace. Nižších hodnot dosáhli metody: Handling dle Bobath konceptu, Orofaciální regulační terapie Castilla Morales a Metoda pohybového rozvoje V. Scherborne. Pouze ve 2 případech byla za velice přínosnou terapii uváděna prenatální místnost, v 1 případě pak bílý pokoj. Tato skutečnost z našeho pohledu úzce koresponduje s tím, že pro většinu pedagogických pracovníků zůstávají tyto metody zatím „v praxi“ neznámé.

Výzkumné předpoklady pro danou oblast:

VP 8 Předpokládáme, že pedagogičtí pracovníci působící ve třídách pro žáky s těžkým mentálním a kombinovaným postižením (třídách rehabilitačních) budou koncept bazální stimulace považovat častěji za metodu stěžejní, pedagogičtí pracovníci působící v běžných třídách ZŠ speciální pak častěji za metodu stejně vhodnou (důležitou) jako ostatní podpůrné metody.

Tento náš předpoklad byl ověřován pomocí otázky indikující třídu, v níž daný pedagogický pracovník pracuje, otázky č. 2 a 21 (tříděním třetího stupně).

	pedagogický pracovník působící ve třídě pro žáky s těžkým mentálním a kombinovaným postižením	pedagogický pracovník působící v běžné třídě ZŠ speciální
odpověď na otázku č. 21		
metodou stěžejní	11	1
metodou stejně vhodnou a využívanou jako ostatní podpůrné metody	5	3
odpověď na otázku č. 2 (uváděny pouze případy nevyužívání konceptu)		
v aplikaci konceptu nepokračujeme		1
koncept jsme zatím neaplikovali	1	3

Tabulka č. 34 Vnímání vhodnosti metody BS pedagogických pracovníků

Z údajů v tabulce je patrné, že koncept bazální stimulace považují za metodu stěžejní převážně pedagogičtí pracovníci působící ve třídách pro žáky s těžkým mentálním a kombinovaným postižením. Pedagogičtí pracovníci působící v běžné třídě volili častěji odpověď, která hodnotí bazální stimulaci jako metodu stejně vhodnou a využívanou jako ostatní podpůrné metody. Rovněž je patrné, že ve více případech zatím s konceptem nemají zkušenosti v běžných třídách ZŠ speciálních. Ačkoliv se jedná o velmi nepatrný vzorek, a zhodnocení naší domněnky je opět téměř nemožné, přesto se přikládáme k variantě naplnění našeho předpokladu.

VP 9 Předpokládáme, že nejvíce uváděným výsledkem, s nímž se pedagogičtí pracovníci po provádění bazální stimulace setkali, bude celkový rozvoj žáka.

Tento předpoklad byl ověřován otázkou č. 22 (Tabulka č. 31 a Graf č. 26). I když patřila odpověď celkového rozvoje žáka k častěji uváděným, jak je z odpovědí na otázku patrné, nejvíce uváděným výsledkem bylo navázání pocitu jistoty a zklidnění. Náš předpoklad považujeme za nenaplněný.

4.5.7 Způsob začlenění konceptu bazální stimulace do výuky (do IVP, ŠVP – učebních plánů)

Tato oblast byla ověřována otázkami číslo 23 a 24.

Otázka č. 23: Jakým způsobem řešíte začlenění bazální stimulace do individuálního vzdělávacího plánu žáka? Zajímá nás především, do jaké míry specifikujete aplikaci bazální stimulaci – zmiňujete-li blíže, ve kterých hodinách bude především aplikována, její přibližnou frekvenci, které prvky, techniky budou u jedince využívány,...atd., nebo jej uvádíte obecně? Prosíme o velmi krátký, výstižný popis.

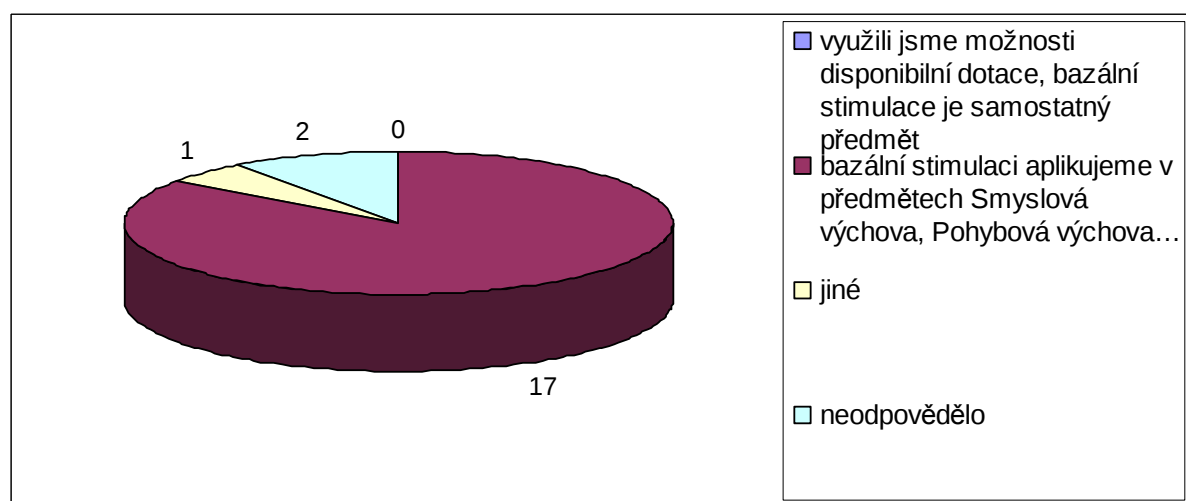
Tato otázka byla určena pouze učitelům, byla otevřená, odpověděli na ní všichni.

Většina učitelů uvedla, že bazální stimulaci v IVP začleňuje do jednotlivých předmětů. Blíže ale není konkretizují, které techniky a v jaké frekvenci budou využívány.

Otázka č. 24: Jakým způsobem jste na škole vyřešili zařazení bazální stimulace do výuky?

	Četnost	Procenta
využili jsme možnosti disponibilní dotace a zařadili bazální stimulaci do rozvrhu jako samostatný předmět (speciální pedagogické péče)	0	0,0%
bazální stimulaci aplikujeme v předmětech Smyslová výchova, Pohybová výchova, Zdravotní nebo Rehabilitační výchova, Řečová a Rozumová výchova (Obecně řečeno ve všech předmětech, přičemž výše zmíněné lze považovat za stěžejní z hlediska aplikace bazální stimulace).	17	85,0%
Jiné	1	5,0%
Neodpovědělo	2	10,0%

Tabulka č. 35 Zařazení bazální stimulace do výuky (IVP, ŠVP)



Graf č. 28 Zařazení bazální stimulace do výuky (IVP, ŠVP)

Téměř celá většina pedagogů aplikuje bazální stimulaci stěžejně v předmětech Smyslová výchova, Pohybová výchova, Zdravotní a Rehabilitační tělesná výchova, Řečová a Rozumová výchova (obecně v rámci všech předmětů). V žádném případě škola nevyužila možnost zařadit bazální stimulaci do výuky jako disponibilní dotaci- předmět speciálně pedagogické péče. V možnosti „jiné“ bylo blíže uvedeno, že bazální stimulace je na škole součástí všech předmětů a činností včetně mimoškolních aktivit. Ve dvou případech nebyla otázka zodpovězena.

VP 10 Předpokládáme, že pouze malá část škol zařadila bazální stimulaci jako samostatný předmět (využila disponibilní dotace).

Vzhledem k odpovědím na otázku č. 24 (Tabulka č. 35 a Graf č. 28), považujeme náš předpoklad za naplněný. Žádná ze škol nevyužila možnosti zařadit bazální stimulaci do výuky jako samostatný předmět.

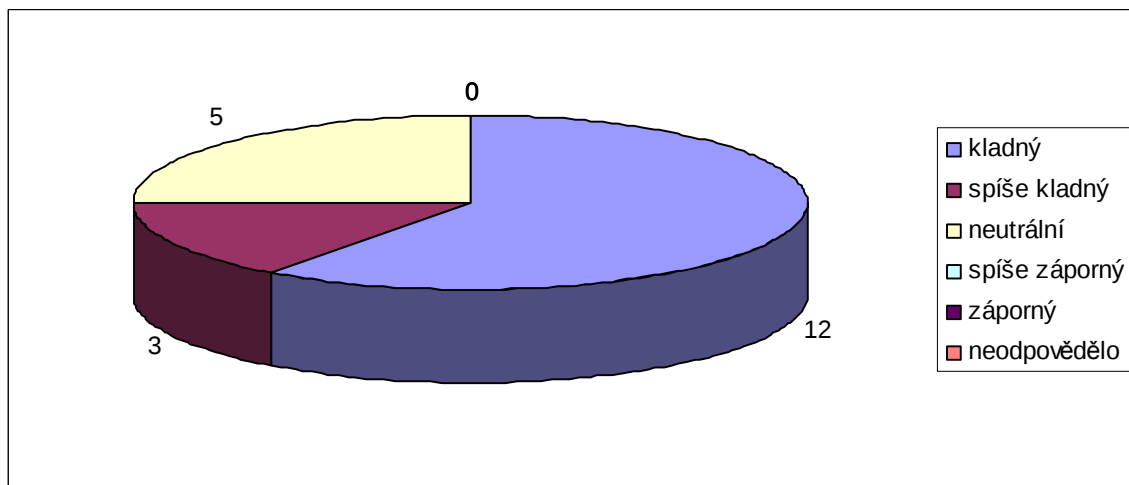
4.5.8 Názory pedagogických pracovníků na nutnost spolupráce s rodinou

Tato oblast byla řešena pomocí otázek: č. 27, 28, 29.

Otázka č. 27: Jaký je postoj rodičů k aplikaci bazální stimulace v rámci vyučování?

	Četnost	Procenta
Kladný	12	60,0%
spíše kladný	3	15,0%
neutrální	5	25,0%
spíše záporný	0	0,0%
záporný	0	0,0%
neodpovědělo	0	0,0%

Tabulka č. 36 Postoje rodičů k aplikaci konceptu z pohledu pedagogů



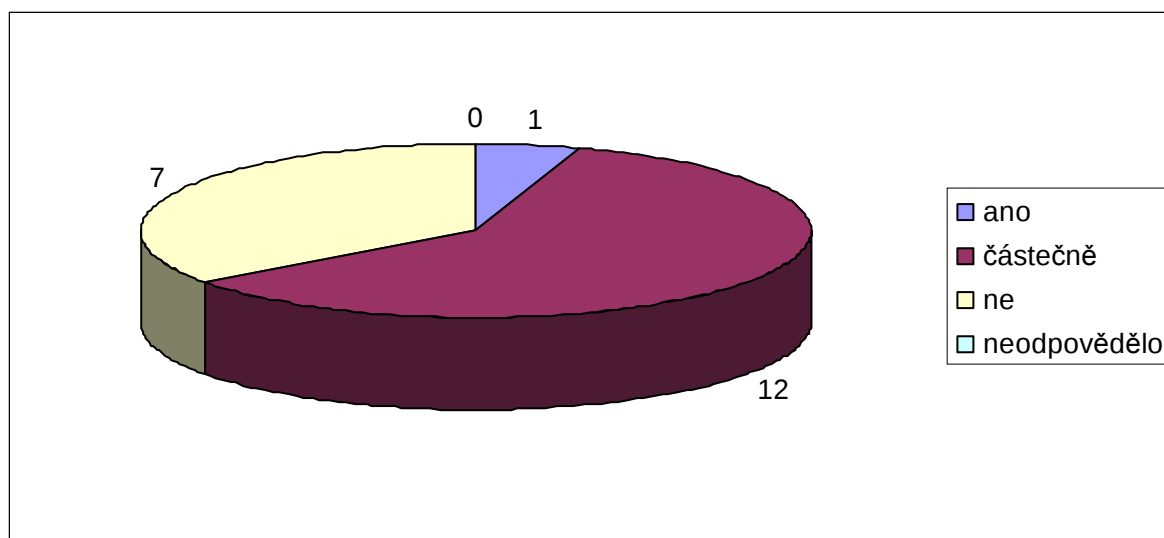
Graf č. 29 Postoje rodičů k aplikaci konceptu z pohledu pedagogů

V 12 případech zaujímají rodiče z pohledu pedagogů k aplikaci metody kladný postoj. Ve 3 případech spíše kladný postoj, v 5 případech neutrální. Z pohledu ani jednoho pedagogického pracovníka rodiče nezaujímají postoj záporný.

Otázka č. 28: **Projevili rodiče zájem o aktivní účast v konceptu, tedy aplikují koncept i doma?**

	Četnost	Procenta
Ano	1	5,0%
částečně	12	60,0%
Ne	7	35,0%
neodpovědělo	0	0,0%

Tabulka č. 37 Zájem rodičů o aktivní účast v konceptu z pohledu pedagogů



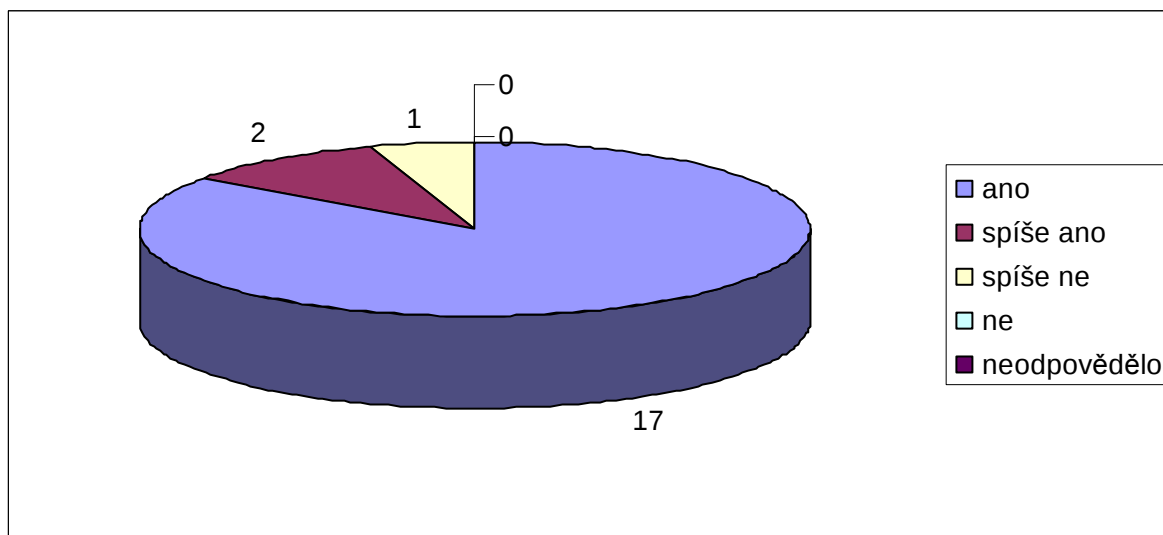
Graf č. 30 Zájem rodičů o aktivní účast v konceptu z pohledu pedagogů

Z pohledu pedagogických pracovníků pouze v jednom případě rodiče projevili aktivní postoj a koncept aplikují i doma. Převážná většina (hned v 12 případech) uvedla, že se tak děje pouze částečně. V 7 případech rodiče neprojevili aktivní postoj, koncept neaplikují.

Otázka č. 29: **Považujete za důležité, aby k aplikaci stimulace docházelo i rámci domácího prostředí?**

	Četnost	Procenta
Ano	17	85,0%
spíše ano	2	10,0%
spíše ne	1	5,0%
Ne	0	0,0%
neodpovědělo	0	0,0%

Tabulka č. 38 Názor na aplikaci stimulace v domácím prostředí



Graf č. 31 Názor na aplikaci stimulace v domácím prostředí

Téměř většina (17) pedagogických pracovníků považuje za důležité, aby k aplikaci bazální stimulace docházelo i v rámci domácího prostředí. 2 pedagogičtí pracovníci toto považují za spíše důležité. Pouze v jednom případě je aplikace konceptu v rámci domácího prostředí (rodinou) považována za spíše nedůležitou.

VP 11 Předpokládáme, že ačkoliv z pohledu pedagogů je velmi důležité, aby k aplikaci konceptu docházelo i doma, jen menší část rodičů projeví účast o aktivní aplikaci konceptu.

Tento předpoklad byl ověřován otázkou č. 28 (Tabulka č. 37 a Graf č. 30) a č. 29 (Tabulka č. 38 a Graf č. 31). Z odpovědí na otázku č. 28 je patrné, že z pohledu pedagogických pracovníků větší polovina rodičů (12) projevila částečný zájem o aplikaci bazální stimulace v domácím prostředí a třetina rodičů (7) neprojevila jakýkoli zájem. Naproti tomu z odpovědí na otázku č. 29 jasně vyplývá, že pedagogičtí pracovníci považují za velmi důležité aplikovat koncept i v domácím prostředí. Na základě těchto výsledků považujeme náš předpoklad za naplněný.

4.6 Diskuze a závěrečné shrnutí:

Snahou diplomantky bylo oslovení co největšího množství respondentů, za účelem získání maximálního počtu informací, potřebných ke zpracování výzkumného šetření. Oslovení bylo směřováno ředitelům škol, jimž byly v emailové formě zaslány veškeré bližší informace o šetření. Výzkum probíhal pomocí internetového dotazníku.

Z celkového počtu 48 oslovených škol se zapojilo pouze 11 škol, tj. 26 pedagogických pracovníků. Sama diplomantka si je vědoma, že vzhledem k tak velmi malému vzorku respondentů, jíž se jí podařilo oslovit, nelze z šetření vyvozovat žádné obecně platné závěry, přesto se rozhodla pro jejich zpracování. Přínos spatřuje již v samotném nastínění způsobu, kterým lze danou problematiku řešit (forma zpracování dat).

Dotazník byl v převážné většině vyplněn ženami (celkem v 23 případech). Z hlediska věku bylo nejvíce (polovina) respondentů zastoupeno ve věkové kategorii mezi 41 a 50 lety, 9 respondentů spadalo do kategorie 31 - 40 let. Délka pedagogické praxe respondentů byla spíše vyšší (v 8 případech se délka praxe pohybovala mezi 26-35 lety, v 6 případech mezi 16-25 lety). Na dotazník odpovědělo 19 učitelů, 4 asistenti pedagoga (3 pedagogičtí pracovníci svou pedagogickou funkci blíže neuvedli). Všichni zúčastnění učitelé mají vysokoškolské vzdělání v oboru speciální pedagogika.

Koncept bazální stimulace byl pouze v jednom případě pro pedagogické pracovníky neznámý. V pěti případech pedagogičtí pracovníci koncept znají, ale osobně jej v současné chvíli nevyužívají (nepracují s ním). Zbýlých 20 pracovníků koncept využívá v praxi pravidelně (ve 14 případech) či jen občas (v 7 případech). Otázky, týkající se bližšího využívání konceptu v praxi, byly směřovány právě na těchto 20 respondentů.

Nejčastějším důvodem, proč je koncept nevyužíván či využíván nepravidelně, je nedostatek informací o konceptu z důvodu neabsolvování kurzů bazální stimulace (bez nějž nelze adekvátně bazální stimulaci aplikovat). Navzdory tomu, že přesná polovina pedagogických pracovníků již absolvovala kurz základní (z nichž 4 respondenti již absolvovali kurz nástavbový a 2 kurz prohlubující), velká část (12) dotazovaných pokládá své znalosti konceptu za nedostatečné. Stojí za zvážení, co je důvodem takové nejistoty i u

respondentů, kteří prošli alespoň základním kurzem. Důvod spatřujeme v tom, že v rámci základního kurzu se absolventi z našeho pohledu naučí pouze stěžejním technikám. A pro finanční náročnost další kurzy většinou neabsolvují. Zajímavé by bylo zjistit, nakolik jsou zaměstnavatelé (ředitelé škol) ochotni řešit tuto situaci prostřednictvím projektů, z nichž by se daly kurzy uhradit.

Zpravidla (v 11 případech) je koncept v praxi aplikován individuální formou práce s žákem v rámci třídy. Polovina respondentů (10) by upřednostnila individuální formu práce s žákem samostatně mimo třídu. Přesto i 7 pedagogických pracovníků uvedlo, že jim vyhovuje individuální forma práce s žákem v rámci třídy. Pro aplikování bazální stimulace respondenti nepreferují skupinovou formu práce s žáky. Zjištěné údaje potvrdily, že pro aplikaci konceptu je nejvhodnější individuální práce. Předpokládáme, že tuto formu práce pedagogičtí pracovníci preferují z důvodu nejlepší efektivity bazální stimulace u osob s těžkým mentálním a kombinovaným postižením.

Koncept bazální stimulace je aplikován převážně (ve 14 případech) učitelem v úzké spolupráci s asistentem pedagoga. Pouze 3 oslovení respondenti uvádějí, že se na aplikaci konceptu podílí i fyzioterapeut. Tato skutečnost nás zaskočila. Pro zajištění největší efektivity účinků bazální stimulace je základním předpokladem týmová spolupráce (pedagog, fyzioterapeut, rodič). Lze dedukovat, že fyzioterapeuté spíše volí metody úzce zaměřené na rozvoj hybnosti a motoriky. I z našeho šetření je zřejmé, že hlavním přínosem není primárně rozvoj motoriky jako takové.

K aplikaci konceptu dochází v polovině (10) případů jak ve třídě, tak i ve snoezelenu. Pedagogičtí pracovníci využívají bazální stimulaci ve 12 případech u všech žáků v rámci třídy, v 8 případech pouze u některých žáků třídy.

Respondenti uváděli jako nejčastěji používanou techniku bazální stimulace somatickou zklidňující masáž (v 19 případech). Druhou nejčastěji používanou technikou je polohování – mumie (v 11 případech). Je uspokojivé, že bazální stimulace je respondenty aplikována ve většině případů 2 a vícekrát týdně.

Téměř naprostá většina respondentů (17) hodnotí bazální stimulaci jako velice přínosnou metodu. Za metodu stěžejní ji považují pedagogičtí pracovníci působící ve třídách s žáky

s nejtěžším postižením. Pedagogičtí pracovníci působící v běžné třídě ZŠ speciální ji hodnotí jako metodu, která je stejně vhodná (rovnocenná) ostatním podpůrným metodám (míčkování, handling dle Bobath konceptu, metoda pohybového rozvoje V. Sherborne,...atd.) Z údajů je zřejmé, že metoda (nebo její prvky) je velmi dobře uplatnitelná u všech žáků základní školy speciální, přičemž pro rozvoj žáků s nejtěžším postižením sehrává zásadní roli. Největší přínos této metody viděli pedagogičtí pracovníci v navozování pocitu jistoty a zklidnění (v 17 případech), zlepšení smyslového vnímání (v 16 případech) a navázání důvěrnějšího vztahu mezi pedagogem a dítětem (v 15 případech).

Bazální stimulace je respondenty v naprosté většině využívána v rámci všech předmětů. Ani v jednom případě nebyla bazální stimulace zařazena do výuky jako disponibilní dotace-předmět speciálně pedagogické péče. Otázkou zůstává, zda-li pedagogové při tvorbě školních vzdělávacích programů věděli o této možnosti.

Z pohledu pedagogických pracovníků je při aplikaci bazální stimulace důležitá spolupráce s rodinou (v 17 případech). Podle získaných zdrojů z řad respondentů bazální stimulaci plně aktivně aplikují pouze v jedné rodině. V 12 případech je spolupráce rodičů částečná. Zárukou úspěšné týmové realizace je dobrá spolupráce zainteresovaných osob a předávání informací. Učitelé zde sehrávají důležitou roli. Ačkoliv je vhodné, aby samotní rodiče rovněž absolvovali alespoň základní kurz, právě pedagogové jsou těmi prvními, kteří rodiče s metodou seznamují, učí je jednotlivé techniky aplikovat.

ZÁVĚR PRÁCE

Koncept bazální stimulace nabízí novým přístup ve vzdělávání osob s těžkým mentálním a kombinovaným postižením. Realizuje se na komunikační úrovni, která se přizpůsobuje schopnostem a možnostem jedince s nejtěžší formou postižení. Snaží se povzbudit jeho psychický a fyzický vývoj, umožnit mu plně pocítit svůj vlastní život, své vlastní „já“, své tělo a poznat své nejbližší okolí. Spolu s dalšími edukačními a podpůrnými metodami dokáže zlepšit kvalitu jeho života.

Diplomová práce poskytuje informace o konceptu bazální stimulace v obecné rovině, kterou popisuje teoretická část a seznamuje s praktickými výsledky, jeho závěry výzkumných předpokladů s cílem přiblížit, jak celý koncept bazální stimulace hodnotí při aplikaci v edukačním procesu sami pedagogové.

Všichni členové terapeutického týmu, kteří participují na výchově a vzdělávání těchto osob, by si měli uvědomovat vhodnost aplikace této metody a navzájem spolupracovat. Jeden z nejdůležitějších předpokladů úspěšné aplikace bazální stimulace je přístup samotných pedagogů, jejich ochota se tomuto konceptu věnovat a realizovat jej v praxi. S tímto úzce souvisí nutnost dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků prostřednictvím kurzů, přednášek, konferencí. Nutným faktorem je zúčastnění rodiny, její dobrá spolupráce s pedagogickými pracovníky a fyzioterapeuty.

Diplomovou prací se autorka snažila přispět k posílení povědomí o možnostech aplikace bazální stimulace.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ČERNÁ, M. a kol. *Česká psychopedie*. 1. vyd. Praha: Univerzita Karlova, 2009. 222 s. ISBN 978-80-246-1565-3

FRANIOK, P. *Vzdělávání osob s mentálním postižením*. 1. vyd. Ostrava: Ostravská univerzita – Pedagogická fakulta, 2005. 142 s. ISBN 80-7368-150-1

FRIEDLOVÁ, K. *Bazální stimulace základní ošetrovatelské péči*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a. s., 2007. 168 s. ISBN 978-80-247-1314-4

FRIEDLOVÁ, K. *Bazální stimulace pro učitele předmětu ošetrovatelství 1. a 2. díl*. 3. vyd. Frýdek-Místek: Institut bazální stimulace, 2007. 50 s. ISBN 80-239-6132-2

FRIEDLOVÁ, K. *Skriptum pro základní kurz Bazální stimulace*. vyd 6. Frýdek-Místek: Tiskárna Kleinwächter, 2008

FRIEDLOVÁ, K. *Skriptum pro nástavbový kurz Bazální stimulace*. vyd 6. Frýdek-Místek: Tiskárna Kleinwächter, 2008

FRÖHLICH, A. *Basale Stimulation*, Düsseldorf: Verh. Selbstbestimmtes Leben, 2008. 313 s. ISBN 3-910095-31-3

GANGALE, D. *Rehabilitace orofaciální oblasti*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2004. 229 s. ISBN 80-247-0534-6.

HÁJKOVÁ, V. a kol. *Bazální stimulace, aktivace a komunikace v edukaci žáků s kombinovaným postižením*. 1. vyd. Praha: Somatopedická společnost, o. s. 2009. 160 s. ISBN 978-80-904464-0-3

HANÁK, P. *Diagnostika a edukace dětí a žáků s těžkým zdravotním postižením*. Praha: Institut pedagogicko-psychologického poradenství ČR, 2005. 104 s. ISBN 80-86856-10-0

JAKOBOVÁ, A. *Komplexní péče o děti s tělesným a kombinovaným postižením*. Ostrava: Ostravská univerzita, 2007, 101 s. ISBN 978-80-7368-488-4

JANOVCOVÁ, Z. *Alternativní a augmentativní komunikace*. 2. vyd. Brno: Masarykova Univerzita, 2010. 52 s. ISBN 978-80-210-5186-7

JEBAVÁ, Z. *Míčkování*, Praha: Adonis, 1993

KLENKOVÁ, J. *Logopedie*. 4. vyd. Praha: Grada, 2010. 228 s. ISBN 978-80-247-1110-2

KOZÁKOVÁ, Z. *Psychopedie*. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2005. ISBN 80-244-0991-7.

KRAUS, J. a kol. *Dětská mozková obrna*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a. s., 2005. 348 s. ISBN 80-247-1018-8

LUDÍKOVÁ, L. a kol. *Kombinované vady*. Olomouc: VUP, 2005. ISBN 80-244-1154-7

MACHOVÁ, J. *Biologie člověka pro učitele*. Praha: Univerzita Karlova, Karolinum, 2002. 269 s. 80-7184-867-0

MÜLLER, O. a kol. *Terapie ve speciální pedagogice*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2005. 295 s. ISBN 80-244-1075-3

OPATŘILOVÁ, D. *Metody práce u jedinců s těžkým postižením a více vadami*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2008. 146 s. ISBN 978-80-210-3819-6

PAVLŮ, D. *Speciální fyzioterapeutické koncepty a metody I. Koncepty a metody spočívající převážně na neurofyziologické bázi*. 1. vyd. Brno: CERM, 2002. 239 s. ISBN 80-72-04-266-1

PIPEKOVÁ, J. *Edukace žáků s mentálním postižením* In VÍTKOVÁ, M. a kol. *Integrativní školní (speciální) pedagogika. Základy, teorie, praxe*. 2. vyd. Brno: MSD, 2004. s. 130-151. ISBN 80-86633-22-5

PIPEKOVÁ, J. (ed.). *Kapitoly ze speciální pedagogiky*. 2. vyd. Brno: Paido, 2006. 404 s. ISBN 80-7315-120-0

ŘÍČAN, P., KREJČÍŘOVÁ, D. a kol. *Dětská klinická psychologie*. 3. vyd. Praha: Grada Publishing, 1997. ISBN 80-7169-512-2.

ŠKODOVÁ, E., JEDLIČKA, I. A kol. *Klinická logopedie*. 2. vyd. Praha: Portál, 2007. ISBN 80-7367-340-1.

ŠVARCOVÁ, I. *Mentální retardace*. 1. vyd. Praha: Portál, 2000. 178 s. ISBN 80-7178-506-7

ŠVARCOVÁ, I. *Mentální retardace*. 3. vyd. Praha: Portál, 2006. 198 s. ISBN 80-7178-506-7

TROJAN, S. a kol. *Lékařská fyziologie*. 4. vyd. Praha: Grada, 2003. 771 s. ISBN 80-247-0512-5

VALENTA, M., MÜLLER, O. *Psychopedie: teoretické základy a metodika*. 1. vyd. Praha: Parta, 2003. s. 443. ISBN 8073200392

VALENTA, M., MÜLLER, O. *Psychopedie*. 3. vyd. Praha: Parta, 2007. 386 s. ISBN 978-80-7320-099-2

VAŠEK, Š. *Špeciálna pedagogika: terminologický a výkladový slovník*. Bratislava: SPN, 1994. ISBN: 80-08-01217-X.

VÍTKOVÁ, M. (ed.) *Možnosti reedukace zraku při kombinovaném postižení*. Brno: Paido, 1999. ISBN 80-85931-75-3

VÍTKOVÁ, M. *Podpora vzdělávání dětí a žáků s těžkým zdravotním postižením II. Metoda bazální stimulace*. Praha: IPPP, 2001. 34s.

VÍTKOVÁ, M. *Somatopedické aspekty*. 2. vyd. Brno: Paido, 2006. 302 s. ISBN 80-7315-134-0

VÍTKOVÁ, M. Využití konceptu Bazální stimulace při vzdělávání žáků s těžkým postižením a souběžným postižením více vadami. In HÁJKOVÁ, V. *Bazální stimulace, aktivace a komunikace v edukaci žáků s kombinovaným postižením*. Praha, 2009, s. 77 – 88. ISBN 978-80-904464-0-3

Internetové zdroje:

Zákon 561/2004 Sb. o předškolním, základním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) MŠMT, [online, cit. 2011-05-10]. Dostupné na [www: <http://www.msmt.cz/uploads/soubory/zakony/Uplne_zneni_SZ_317_08.pdf>](http://www.msmt.cz/uploads/soubory/zakony/Uplne_zneni_SZ_317_08.pdf)

Rámcový vzdělávací program pro obor vzdělání základní škola speciální. 1. vyd. Praha: Výzkumný ústav pedagogický, 2008. 110 s. [online, cit. 2011-05-11]. Dostupné z [www:](http://www.vup.cz)

<http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2009/12/RVP-ZSS_kor-final.pdf>. ISBN 978-80-87000-25-0.

Vyhláška č. 73/2005. O vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných [online, cit. 2011-05-12]. Dostupné z www: <http://www.msmt.cz/uploads/soubory/sb020_05.pdf>

Národní plán pomoci zdravotně postiženým občanům. 1998. [online, cit. 2011-05-08]. Dostupné z www: <<http://www.vlada.cz/assets/ppov/vvzpo/dokumenty/NPVP-98.pdf>>.

FRIEDLOVA K. *Co je Bazální stimulace* [online, cit. 2011-05-08]. Dostupné z www: <http://www.bazalni-stimulace.cz/bazalni_stimulace.php>.

SIVKOVÁ I. *Základní škola speciální Diakonie ČCE Ostrava* [online, cit. 2011-05-08]. Dostupné z www: <http://www.bazalni-stimulace.cz/zar_diak_ostrava.php>.

Úvod do genetiky v kontextu mentální retardace [online, cit. 2011-05-06]. Dostupné z www: <<http://www.dobromysl.cz/scripts/detail.php?id=898>>.

PETIŠKOVÁ, M. *Poznámky psychiatrovy k problematice mentální retardace* [online, cit. 2011-05-20]. Dostupné z www: <<http://www.kvalitavpraxi.cz/res/data/001/000279.pdf>>.

SEZNAM TABULEK

Tabulka č. 1	Členění příčin mentálního postižení.....	11
Tabulka č. 2	Tab.: Klasifikace mentální retardace (Švarcová, 2006).	14
Tabulka č. 3	Rámcový učební plán (RVP ZŠS – díl II).....	26
Tabulka č. 4	Komunikační formy	51
Tabulka č. 5	Seznam oslovených škol v rámci šetření.....	78
Tabulka č. 6	Věk respondentů.....	78
Tabulka č. 7	Pohlaví respondentů	79
Tabulka č. 8	Délka pedagogické praxe	79
Tabulka č. 9	Pedagogická funkce.....	80
Tabulka č. 10	Vzdělání	81
Tabulka č. 11	Znalost konceptu bazální stimulace	83
Tabulka č. 12	Využívání konceptu v rámci vyučovacího procesu.....	83
Tabulka č. 13	Důvody, proč je koncept nevyužíván či využíván nepravidelně.....	84
Tabulka č. 14	Zdroj informací o konceptu bazální stimulace	85
Tabulka č. 15	Absolvování kurzů bazální stimulace	86
Tabulka č. 16	Názor na své teoretické znalosti konceptu	87
Tabulka č. 17	Způsob aplikace konceptu v rámci výuky.....	89
Tabulka č. 18	Upřednostňovaná forma práce s konceptem	90
Tabulka č. 19	Osoby aplikující bazální stimulaci u žáků.....	91
Tabulka č. 20	Místnost, v níž nejčastěji dochází k aplikaci bazální stimulace	91
Tabulka č. 21	Počet žáků, u nichž je koncept aplikován	93
Tabulka č. 22	Počty žáků vzhledem k postižení	94
Tabulka č. 23	Přirozená aplikace prvků bazální stimulace v rámci výuky	95
Tabulka č. 24	Nejčastěji používané prvky bazální stimulace	96
Tabulka č. 25	Tabulka Frekvence aplikace bazální stimulace u žáka.....	96
Tabulka č. 26	Nejčastěji používané techniky somatické stimulace	97
Tabulka č. 27	Frekvence aplikace technik somatické stimulace u žáka	98
Tabulka č. 28	Délka práce s konceptem bazální stimulace.....	100
Tabulka č. 29	Koncept bazální stimulace jako přínosná metoda	101
Tabulka č. 30	Koncept bazální stimulace jako metoda stěžejní & stejně vhodná	102
Tabulka č. 31	Pozorování výsledky (změny) po aplikaci bazální stimulace	103
Tabulka č. 32	Využívání jiných podpůrných metod ve srovnání s bazální stimulací.....	104
Tabulka č. 33	Přínos podpůrných metod.....	104
Tabulka č. 34	Vnímání vhodnosti metody BS pedagogických pracovníků	106
Tabulka č. 35	Zařazení bazální stimulace do výuky (IVP, ŠVP).....	107
Tabulka č. 36	Postoje rodičů k aplikaci konceptu z pohledu pedagogů	108
Tabulka č. 37	Zájem rodičů o aktivní účast v konceptu z pohledu pedagogů	109
Tabulka č. 38	Názor na aplikaci stimulace v domácím prostředí	109

SEZNAM GRAFŮ

Graf č. 1	Věk respondentů.....	78
Graf č. 2	Pohlaví respondentů	79
Graf č. 3	Délka pedagogické praxe	80
Graf č. 4	Pedagogická funkce.....	80
Graf č. 5	Vzdělání	81
Graf č. 6	Znalost konceptu bazální stimulace	83
Graf č. 7	Využívání konceptu v rámci vyučovacího procesu.....	84
Graf č. 8	Důvody, proč je koncept nevyužíván či využíván nepravidelně.....	85
Graf č. 9	Zdroj informací o konceptu bazální stimulace	86
Graf č. 10	Absolvování kurzů bazální stimulace	87
Graf č. 11	Názor na své teoretické znalosti konceptu	88
Graf č. 12	Způsob aplikace konceptu v rámci výuky.....	89
Graf č. 13	Upřednostňovaná forma práce s konceptem	90
Graf č. 14	Osoby aplikující bazální stimulaci u žáků.....	91
Graf č. 15	Místnost, v níž nejčastěji dochází k aplikaci bazální stimulace	92
Graf č. 16	Počet žáků, u nichž je koncept aplikován	93
Graf č. 17	Počty žáků vzhledem k postižení	94
Graf č. 18	Přirozená aplikace prvků bazální stimulace v rámci výuky	95
Graf č. 19	Nejčastěji používané prvky bazální stimulace	96
Graf č. 20	Tabulka Frekvence cílené aplikace bazální stimulace u žáka	97
Graf č. 21	Nejčastěji používané techniky somatické stimulace	98
Graf č. 22	Frekvence aplikace technik somatické stimulace u žáka	99
Graf č. 23	Délka práce s konceptem bazální stimulace.....	101
Graf č. 24	Koncept bazální stimulace jako přínosná metoda	101
Graf č. 25	Koncept bazální stimulace jako metoda stěžejní & stejně vhodná	102
Graf č. 26	Pozorování výsledky (změny) po aplikaci bazální stimulace	103
Graf č. 27	Přínos podpůrných metod.....	105
Graf č. 28	Zařazení bazální stimulace do výuky (IVP, ŠVP).....	107
Graf č. 29	Postoje rodičů k aplikaci konceptu z pohledu pedagogů	108
Graf č. 30	Zájem rodičů o aktivní účast v konceptu z pohledu pedagogů	109
Graf č. 31	Názor na aplikaci stimulace v domácím prostředí	110

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1.	Znázornění celistvosti ve vývoji člověka	36
Obr. 2.	Modifikované pojetí a znázornění vývoje podle Fröhlich a Haupt.....	37
Obr. 3.	Znázornění vývoje vnímání podle Fröhliche	45
Obr. 4.	Vnímání tělesného schématu u klienta při hemiplegii	56
Obr. 5.	Zklidňující stimulace.....	58
Obr. 6.	Povzbuzující stimulace	59
Obr. 7.	Masáž stimulující dýchání.....	64

SEZNAM PŘÍLOH

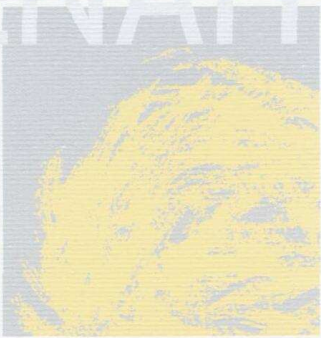
Příloha č. 1: Potvrzení autorky o absolvování kurzů a konferencí bazální stimulace

Příloha č. 2: Internetový dotazník pro pedagogické pracovníky

Příloha č. 3: Průvodní dopis k dotazníku

Potvrzení autorky o absolvování kurzů a konferencí bazální stimulace:

BESTÄTIGUNG DER
TEILNAHME FÜR



BASALE STIMULATION
IN DER PFLEGE

**AUFBAUSEMINAR BASALE STIMULATION®
IN DER PFLEGE**

Nástavbový inovační kurz Bazální stimulace®

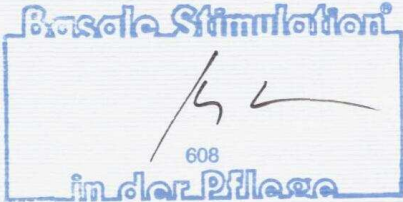
Mgr. Pavla Czerminová, 13.10.1983

VOR- UND ZUNAME / jméno a příjmení

IN DER ZEIT VON / V době od 10.12. BIS / do 11.12.2008

16 UNTERRICHTSTUNDEN / 16 vyučovacích hodin

DATUM / Datum 11.12.2008



STEMPEL UND UNTERSCHRIFT DER-DES KURSLEITERS / Razítko a podpis lektora
PhDr. Karolína Friedlová, Praxisbegleiter Basale Stimulation® in der Pflege



vydává

CERTIFIKÁT

Pavla CZERMINOVÁ ; 13.10.1983

o účasti na

**Historicky 2. národní konferenci bazální stimulace[®]
s mezinárodní účastí**

konané ve dnech 22. - 23. listopadu 2007
ve Frýdku-Místku

Děkujeme Vám za Vaši účast na konferenci

INSTITUT BAZÁLNÍ
STIMULACE
IBS[®]
INSTITUT Bazální stimulace
J. Opletala 680
738 02 Frýdek-Místek
www.bazalni-stimulace.cz
institut@bazalni-stimulace.cz

PhDr. Karolína Friedlová
INSTITUT Bazální stimulace[®], s.r.o.

Česká asociace sester souhlasí s přiznáním kreditních bodů dle vyhlášky č. 423/2004 Sb. § 3.

Registrační číslo: ČAS/KK/6012/2007

Odborový svaz zdravotnictví a sociální péče České republiky souhlasí s přiznáním kreditních bodů dle vyhlášky 423/2004 Sb. §3

Registrační číslo: J00543/04

Forma účasti: pasivní

Počet kreditních bodů: 6



INSTITUT Bazální stimulace®

ve spolupráci s
**Mezinárodní asociací bazální
stimulace®**

a

**Slovenskou komorou sester
a porodních asistentek**



**BASALE STIMULATION
IN DER PFLEGE**



vydává

CERTIFIKÁT

o účasti na

**Historicky III. mezinárodním kongresu
bazální stimulace**

konaném ve dnech 19.-20. listopadu 2009 ve Frýdku-Místku.

Mgr. Paula HOPPOVA ; 13.10.1983

Titul, jméno, příjmení, titul, datum narození



PhDr. Karolína Friedlová
Prezidentka kongresu

Odborový svaz zdravotnictví a sociální péče České republiky vydal souhlasné stanovisko k započítání akce do kreditního systému podle vyhlášky MZ ČR číslo 423/2004 Sb., ve znění vyhlášky č. 321/2008 Sb. a pasivnímu účastníkovi náleží 10 kreditů.
Číslo a kód akce: JO 0535/09.

Pasivní účastníci ze Slovenské republiky získají podľa vyhlášky Ministerstva zdravotníctva SR č. 366/2005 Z.z. o kritériách a spôsobe hodnotenia sústavného vzdelávania zdravotníckych pracovníkov 9 kreditov za pasívnu účasť.

Děkujeme Vám za Vaši účast na kongresu.

Průvodní dopis – 1. oslovení

Vážený pane řediteli/ Vážená paní ředitelko,

obracím se na Vás (Vaši školu) s prosbou o pomoc při realizaci výzkumného šetření, jehož **cílem je zmapování využívání konceptu bazální stimulace při vzdělávání osob s těžkým mentálním a kombinovaným postižením** - o pomoc realizovanou prostřednictvím vyplnění dotazníku. Získané informace budou využity pro zpracování praktické části mé diplomové práce na téma: Bazální stimulace a její využití u osob s těžkým mentálním a kombinovaným postižením.

Dotazník je určen pedagogům a asistentům pedagogů (základních škol), kteří pracují s žáky s nejtěžším postižením -s žáky s těžkým mentálním postižením a souběžným postižením více vadami. (Jedná se o pedagogy, asistenty pracující ve třídách, které máte zřízeny pro tyto žáky - tedy ve třídách rehabilitačních, autistických.)

Velmi Vás prosím, co by ředitele/ředitelku školy, o přeposlání/předání tohoto emailu (webové adresy dotazníku) právě těmto pedagogům a asistentům.

V případě, že na Vaší škole nevzděláváte žáky s takovýmto postižením (nemáte rehabilitační třídu), sdělte tuto informaci obratem emailem (abychom mohli Vaši školu vyřadit ze seznamu oslovených škol).

Výzkum je realizován v rámci Moravskoslezského, Olomouckého a Zlínského kraje - jsou tedy osloveny základní školy realizující základní vzdělávání žáků s těžším postižením - ve vzdělávacím oboru Základní škola speciální. V rámci práce bude provedeno zhodnocení (budou uváděny školy, které byly osloveny; školy, které se do projektu zapojily).

Dotazník je možné vyplnit on-line na následující adrese:

<https://spreadsheets.google.com/spreadsheet/viewform?formkey=dEUwMm5TMUZzakZQRXBUVzFudz3WEE6MQ>

Všem zapojeným školám budou poskytnuty výsledky výzkumu.

Věřím ve Vaši účast (pomoc) a velmi si ji vážím. Děkuji zejména i samotným pedagogům, asistentům za čas, který věnují vyplnění dotazníku.

S pozdravem a velkým díkem Mgr. Pavla Hoppová (ZŠ pro TP, Opava)

ANOTACE

Jméno a příjmení:	Mgr. Pavla Hoppová
Katedra:	Ústav speciálněpedagogických studií
Vedoucí práce:	Mgr. Zdeňka Kozáková, PhD.
Rok obhajoby:	2011

Název práce:	Bazální stimulace a její využití u osob s těžkým mentálním a kombinovaným postižením
Název v angličtině:	Basal stimulation and its use in persons with severe mental and multiple disabilities
Anotace práce:	Diplomová práce je zaměřena na koncept bazální stimulace a jeho využívání u osob s těžkým mentálním a kombinovaným postižením. Praktická část zjišťovala využívání tohoto konceptu na základních školách speciálních, zjišťovala přínos tohoto konceptu pro žáky s tímto postižením z pohledu pedagogických pracovníků.
Klíčová slova:	koncept bazální stimulace, těžké mentální a kombinované postižení, základní škola speciální
Anotace v angličtině:	The thesis is focused on the concept of basal stimulation and its use in persons with severe mental and multiple disabilities. The practical part presents the use of this concept in elementary school special, identifying the benefits of this concept for children with this condition in terms of teaching staff.
Klíčová slova v angličtině:	concept of basal stimulation, severe mental and combined disabilities, elementary school special
Přílohy vázané v práci:	2
Rozsah práce:	122 Stran
Jazyk práce:	Český jazyk