



Pedagogická
fakulta
Faculty
of Education

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Pedagogická fakulta

Katedra speciální pedagogiky

Bakalářská práce

Význam Vojtovy metody při realizaci koordinované rehabilitace u
dětí s dětskou mozkovou obrnou

The significance of Vojta's method in the coordinated rehabilitation of children affected
by cerebral palsy

Vypracovala: Zuzana Hoffmannová

Vedoucí práce: doc. PhDr. Jiří Jankovský, Ph.D.

České Budějovice 2025

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci s názvem „*Význam Vojtovy metody při realizaci koordinované rehabilitace u dětí s dětskou mozkovou obrnou*“ jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., v platném znění, souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky vedoucího a oponenta práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby bakalářské práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé bakalářské práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 10. dubna 2025

Zuzana Hoffmannová

Poděkování

Ráda bych poděkovala vedoucímu své bakalářské práce doc. PhDr. Jiřímu Jankovskému, Ph.D., za odborné rady, připomínky a metodické vedení práce. Dále bych chtěla poděkovat všem účastníkům výzkumu za jejich otevřenost, ochotu a spolupráci.

Abstrakt (česky)

Bakalářská práce se zabývá vlivem Vojtovy metody na děti s dětskou mozkovou obrnou (dále jen DMO) v rámci realizace koordinované rehabilitace. Cílem práce je poukázat na pozitivní vliv Vojtovy metody a zvýšit povědomí o jejím využití. V teoretické části byly definovány základní pojmy, jednalo se o dětskou mozkovou obrnu, koordinovanou rehabilitaci a Vojtovu metodu. V praktické části byla zodpovězena hlavní výzkumná otázka: Jaký význam má Vojtova metoda u dětí s DMO?

Pro výzkumné šetření byl zvolen design kvalitativního výzkumu, konkrétně technika polostrukturovaného rozhovoru a případové studie. Výzkumný soubor byl složen ze sedmi respondentů.

Výzkum ukázal, že Vojtova metoda reflexní lokomoce má pozitivní vliv na děti s DMO, s největším přínosem v oblasti hrubé motoriky. Všichni cvičitelé praktikovali Vojtovu metodu u svých dětí po dobu několika let a na základě svých zkušeností by ji doporučili.

Klíčová slova

Vojtova metoda, reflexní plazení, reflexní otáčení, dětská mozková obrna, koordinovaná rehabilitace

Abstract (in English)

This bachelor's thesis examines the impact of the Vojta's method on children with cerebral palsy (CP) within the framework of coordinated rehabilitation. The aim of the thesis is to highlight the positive effects of the Vojta's method and to raise awareness of its application. The theoretical part defines key concepts, including cerebral palsy, coordinated rehabilitation, and the Vojta's method. The practical part addresses the main research question: What is the significance of the Vojta's method for children with CP?

For the research investigation, a qualitative research design was chosen, specifically the technique of semi-structured interviews and case studies. The research sample consisted of seven respondents.

The findings indicate that the Vojta's method of reflex locomotion has a positive impact on children with CP, with the greatest benefit observed in gross motor skills. All therapists had been practicing the Vojta's method with their children for several years, and based on their experience, they would recommend it.

Keywords

Vojta's method, reflex creeping, reflex rolling, cerebral palsy, coordinated rehabilitation

Obsah

Úvod.....	9
1. Dětská mozková obrna.....	10
1.1. Charakteristika	10
1.2. Etiologie.....	10
1.2.1. Prenatální faktory	10
1.2.2. Perinatální faktory.....	10
1.2.3. Postnatální faktory	10
1.3. Klasifikace	11
1.3.1. Spastické formy	11
1.3.1.1. Diparetická forma	11
1.3.1.2. Hemiparetická forma	12
1.3.1.3. Kvadraparetická forma	12
1.3.2. Nespastické formy	12
1.3.2.1. Hypotonická forma	12
1.3.2.2. Extrapiramidová forma	13
1.3.3. Jiné formy	13
1.3.3.1. Cerebelární forma	13
1.4. Přidružené poruchy	13
1.4.1. Mentální retardace	14
1.4.2. Epilepsie.....	15
1.4.3. Poruchy řeči	15
1.4.4. Smyslové poruchy.....	15
2. Koordinovaná rehabilitace	16
2.1. Pojem rehabilitace.....	16
2.2. Ucelený systém rehabilitace	16
2.2.1. Léčebné prostředky rehabilitace	16

2.2.1.1.	Fyzikální terapie	17
2.2.1.2.	Léčebná tělesná výchova	17
2.2.1.3.	Ergoterapie	18
2.2.1.4.	Další specifické terapie (animoterapie, arteterapie, muzikoterapie).....	18
2.2.2.	Pedagogické prostředky rehabilitace	19
2.2.3.	Pracovní prostředky rehabilitace	20
2.2.4.	Sociální prostředky rehabilitace.....	21
3.	Vojtova metoda	23
3.1.	Václav Vojta.....	23
3.1.1.	Život Václava Vojty	23
3.1.2.	Publikace a ocenění	23
3.1.3.	Vojtova pozorování	24
3.2.	Terapeutický systém.....	25
3.2.1.	Význam reflexní lokomoce pro terapii	25
3.2.2.	Reflexní plazení	26
3.2.2.1.	Čelistní horní končetina	27
3.2.2.2.	Záhlavní horní končetina	27
3.2.2.3.	Čelistní dolní končetina	27
3.2.2.4.	Záhlavní dolní končetina	27
3.2.2.5.	Spoušťové zóny	28
3.2.3.	Reflexní otáčení	28
3.2.3.1.	První fáze: reflexní otáčení z polohy na zádech	28
3.2.3.2.	Druhá fáze: reflexní otáčení z polohy na boku	29
3.3.	Účinek reflexní lokomoce.....	29
4.	Výzkumné téma a cíle práce	30
4.1.1.	Hlavní výzkumná otázka	30
4.1.2.	Dílní výzkumné otázky	30

5.	Metodologie výzkumu	31
5.1.	Použité techniky a metody sběru dat	31
5.1.1.	Rozhovor.....	31
5.1.2.	Případová studie.....	31
5.2.	Charakteristika výzkumného souboru	32
5.3.	Etika výzkumu	32
5.4.	Způsob analýzy dat	32
5.5.	Možné zkreslení výzkumu	33
6.	Výsledky	34
6.1	Shrnutí výsledků výzkumu	44
6.1.1	Hlavní výzkumná otázka	44
6.1.2	Dílčí výzkumné otázky	44
7.	Diskuze	46
	Závěr	49
	Seznam použité literatury	50
	Seznam příloh	53
	Seznam zkratk	56

Úvod

Každou minutu se na světě narodí přibližně 255 dětí. Průměrně každému 500. narozenému dítěti je diagnostikována dětská mozková obrna. Jedná se tedy dle mého názoru o velmi aktuální a důležité téma. Vojtova metoda nepřestává být jediné řešení, ani nepředstavuje stoprocentní řešení, ale prokazatelně má právě na děti s DMO pozitivní vliv.

Téma bylo zvoleno především z osobního zájmu o problematiku dětské mozkové obrny a možnosti její léčby.

Bakalářská práce se zabývá již zmíněným vlivem Vojtovy metody na děti s DMO. Cílem práce je poukázat na pozitivní vliv Vojtovy metody a zvýšit povědomí o jejím využití.

Teoretická část je složena ze tří kapitol. První je věnována dětské mozkové obrně, konkrétně její etiologii a jednotlivým formám. Druhá kapitola pojednává o koordinované rehabilitaci, vymezuje všechny její složky, tedy léčebné, pedagogické, pracovní a sociální prostředky rehabilitace. Třetí a poslední kapitola je zaměřena na Vojtovu metodu, primárně na reflexní plazení a otáčení, sekundárně pak na její význam a účinek.

Cílem praktické části je zjistit, jaký je přínos Vojtovy metody. Byla zvolena hlavní výzkumná otázka: Jaký význam má Vojtova metoda u dětí s DMO? K hlavní výzkumné otázce bylo definováno pět dílčích výzkumných otázek zaměřených na průběh cvičení, reakce cvičenců, v návaznosti také reakce cvičitelů a osobní zkušenost.

Pro výzkum byla zvolena kvalitativní strategie, výsledky byly zjištěny prostřednictvím polostrukturovaných rozhovorů a zpracovaných případových studií. V závěru jsou shrnuty dle výzkumných otázek.

Výsledky výzkumu jsou v rámci diskuze porovnány se současným stavem dané problematiky a názory jednotlivých autorů.

1. Dětská mozková obrna

1.1. Charakteristika

DMO je definována jako neurovývojové neprogresivní postižení motorického vývoje (Kolář, 2009). Neprogresivní, ale ne neměnné. Mění se vývojem a zráním (Lesný, Špitz, 1989). DMO patří mezi nejčtenější neurovývojová onemocnění (Kraus, 2005), postihuje 1,5–2,5 z 1000 narozených dětí (Kolář, 2009).

1.2. Etiologie

Etiologie DMO je stejně jako u jiných neurovývojových poruch rozmanitá, často se různé příčiny kombinují (Šlapal, 2007). Můžeme je však rozdělit do tří skupin; prenatalní, perinatální a postnatální (Kolář, 2009).

1.2.1. Prenatální faktory

Mezi prenatalní faktory patří v prvních měsících infekce matky, v pozdějších fázích těhotenství také oběhové poruchy matky, kvůli kterým nedochází k dostatečnému okysličování plodu (Pipeková, 2006). Dalšími příčinami jsou vývojové malformace nebo drogy užívané matkou, které mohou vést k nedonošenosti. Ta je jedním z etiologických faktorů DMO, jelikož dochází k porodu velmi křehké hlavičky plodu (s ještě nedokonale vytvořenými biologickými funkcemi) tvrdými porodními cestami. Zatím neprokázaným faktorem je dědičnost (Kolář, 2009).

1.2.2. Perinatální faktory

DMO způsobují nejčastěji právě faktory perinatální (Kolář, 2009). Řadíme mezi ně již zmíněnou nedonošenost, přenošenost, komplikované protahované porody, asfyxie¹ (Pipeková, 2006). Důsledkem abnormálních porodů bývají mozková traumata, ischemie a hypoxie, jež selektivně poškozují jednotlivé mozkové struktury podle jejich aktuální zralosti (Kolář, 2009).

1.2.3. Postnatální faktory

„Mezi postnatální faktory patří především rané kojenecké infekce, nejčastěji bronchopneumonie a gastroenteritidy.“ (Kolář, 2009, str. 394)

¹ Dušení z nedostatku kyslíku (Lesný, Špitz, 1989, str. 112).

Jedná se o všechny infekce zpravidla do šesti měsíců věku dítěte, kdy dochází k poškození nezralého mozku (Pipeková, 2006).

1.3. Klasifikace

Z obecného hlediska se obrny týkají centrální a periferní nervové soustavy, centrální část zahrnuje mozek a míchu, periferní část obvodové nervstvo. Jednotlivé druhy obrn jsou určeny rozsahem a stupněm závažnosti a dělí se na parézy a plegie. U parézy se jedná o částečné ochrnutí, u plegie o úplné ochrnutí (Pipeková, 2006).

Pro DMO je typické hybné postižení, tělesná neobratnost, nerovnoměrný vývoj, zvýšená pohyblivost a neklid, nesoustředěnost, těkavost, nedostatečná představivost a vnímání, překotné a impulzivní reakce, střídání nálad, vady řeči (Pipeková, 2006).

„Přes veškerou pestrost klinického obrazu je u DMO dominantním projevem obvykle porucha hybnosti, která je většinou patrná již v nejranějších stadiích onemocnění a působí svému nositeli také největší obtíže.“ (Kolář, 2009, str. 395)

Klinická klasifikace DMO se zakládá na povaze již zmíněného pohybového postižení, poruch svalového napětí a na anatomické distribuci postižení (Kraus, 2005). Dělíme ji na formy spastické a nespastické (Lesný, Špitz, 1989).

1.3.1. Spastické formy

Základními charakteristickými znaky spastické formy DMO jsou známky postižení centrálního motoneuronu se zvýšením svalového tonu, zvýšenými šlachovými reflexy, patologickými jevy a spastickou parézou (Kraus, 2005). Vznikají tedy jako následek poškození pyramidové dráhy, kdekoliv v průběhu od kůry čelního laloku až k rozvětvení kolem motorických buněk v předních rožích míšních (Opařilová, 2003).

1.3.1.1. Diparetická forma

Patří mezi nejčastější formu DMO, uváděno je až 65 procent (Kolář, 2009). Jedná se o obrnu, kdy jsou zasaženy zejména dolní končetiny (Pipeková, 2006). Můžeme však nacházet i drobnou centrální symptomatiku na horních končetinách (Kraus, 2005). Svalový tonus na dolních končetinách je zvýšený, přetrvávají asymetrické tonické šíjové reflexy, dosáhne-li jedinec chůze, jde po špičkách se semiflexí kloubů (Kraus, 2005). Hovoříme tak o nůžkovité chůzi, kolena jsou pokrčená a vzájemně se o sebe třou

(Pipeková, 2006). Intelektové schopnosti bývají zachované, často se naopak vyskytuje strabismus a problémy s vizuální percepcí (Kraus, 2005).

První projevy můžeme sledovat již v rané fázi vývoje pomocí hodnocení motorického vývoje. Patologický motorický syndrom bývá patrný hned v prvních měsících po porodu (Kolář, 2009).

1.3.1.2. Hemiparetická forma

Projevuje se jako ochrnutí jedné poloviny těla, přičemž ochrnutí dolní končetiny bývá podobné jako u diparetické formy, postižení horní končetiny bývá výraznější (Lesný, Špitz, 1989). Paže je v abdukci a vnitřní rotaci, předloktí v semiflexi, zápěstí ve flexi, prsty v extenzi s charakteristickým addukčním držením palce. Během vývoje dochází k opoždění růstu hemiparetických končetin, míra postižení se zpravidla měří podle horní končetiny, sledována je schopnost provádět izolované pohyby a možnost zaujmout držení v kloubu, které je vývojově mladší (Kolář, 2009). U 18 až 50 procent pacientů s hemiparetickou formou lze nalézt mentální retardaci, u 27 až 44 procent poté epilepsii. Vyskytují se také poruchy vývoje řeči a mluvení (Kraus, 2005).

1.3.1.3. Kvadruparetická forma

Kvadruparetická forma je nezávažnějším postižením všech končetin (Šlapal, 2007). Znamená spastickou parézu či plegii všech čtyř končetin. Rozlišujeme dvě subformy. Formu s větším postižením dolních končetin (diparetická forma s postižením i horních končetin) a formu s větším postižením horních končetin – projev oboustranné hemiparetické formy (Lesný, Špitz, 1989). Hybné postižení je doprovázeno přidruženými poruchami, dominuje mentální retardace, poruchy oromotorických funkcí, epilepsie. Celková prognóza je velmi nepříznivá (Kraus, 2005).

1.3.2. Nespastické formy

Pro nespastické formy DMO je charakteristická absence svalového napětí (Opatřilová, 2003).

1.3.2.1. Hypotonická forma

Chabá obrna, vyznačuje se sníženým svalovým napětím, zpravidla je výraznější na dolních končetinách (Pipeková, 2006). Jedná se o vývojovou formu, která se mění v důsledku zranění mozku (Lesný, Špitz, 1989). Objevuje se během kojeneckého věku,

kolem třetího roku věku se mění na spastickou nebo extrapyramidovou formu. V případě, že přetrvává, bývá doprovázena mentální retardací (Pipeková, 2006).

1.3.2.2. Extrapyramidová forma

Užívá se také pojem dyskinetická forma (Lesný, Špitz, 1989).

„Vyznačuje se nepotlačitelnými mimovolnými pohyby, které doprovázejí každý pokus o volní pohyb. Jsou to pohyby atetotické, choreatické, balistické nebo myoklonické.“
(Pipeková, 2006, str. 172)

Jde o náhlé abnormální změny svalového tonu, zejména zvýšení svalového tonu v extenzorech trupu při emočních podnětech či změny postury svalstva šíje vyvolané chtěným pohybem.

Extrapyramidová forma tvoří přibližně 10 procent případů DMO. V prvních měsících života dítěte nejsou patrné žádné abnormální pohyby, ty se objevují až kolem 5. až 10. měsíce. Prvním příznakem, který budí podezření, bývá otevření úst. Přidávají se již zmíněné mimovolní pohyby končetin a trupu. Nedostatečná kontrola brání poté rozvoji stoje a chůze. Intelektové schopnosti jsou většinou v pásmu průměru nebo lehkého podprůměru. Rozvoj epilepsie je relativně vzácný (Kraus, 2005).

1.3.3. Jiné formy

1.3.3.1. Cerebelární forma

Tvoří 7 až 15 procent případů DMO (Kraus, 2005). Vyvíjí se v souvislosti se zráním mozku, klinickými příznaky jsou například svalová hypotonie, ataxie trupu, intenční třes, asynergie (Kolář, 2009). Většina pacientů nezvládne chůzi, nebo začne chodit až po 6. roce věku, má těžkou retardaci či autistické rysy (Kraus, 2005).

Obecně lze tedy říci, že základním jevem všech forem DMO je narušení hybnosti a tonu, které se projevuje různým stupněm a rozsahem. K tomu se však dále připojují přidružená postižení, například smyslové vady, narušení komunikačních schopností, mentální retardace či epilepsie (Opatřilová, 2003; Miller, Bachrach, 2006).

1.4. Přidružené poruchy

Narušení hybnosti, které je u osob s DMO základním projevem, ovlivňuje značně celkový vývoj osobnosti. Za normálních okolností si dítě opatřuje velké množství podnětů samo

svým úsilím, dítě s pohybovým omezením je naproti tomu odkázáno na podněty zprostředkované dospělými. To zužuje možnost smyslového poznání i následné vytváření představ. Postižení horních končetin negativně ovlivňuje motoriku rukou, grafomotoriku, rozvoj kresby či hry (Opatřilová, 2006).

1.4.1. Mentální retardace

Představuje snížení úrovně rozumových schopností v psychologii označovaných jako inteligence (Švarcová-Slabinová, 2003). Můžeme ji dělit například na inteligenci abstraktní, mechanickou nebo sociální. Nejpoužívanějších vyjádření inteligence je Sternem zavedený inteligenční kvocient (dále jen IQ). Ten ukazuje vztah mezi dosaženým výkonem v úlohách, které odpovídají určitému vývojovému stupni, čemuž říkáme mentální věk, a mezi chronologickým věkem (Šlapal, 2007).

Mentální retardaci samotnou dělíme na lehkou, středně těžkou, těžkou a hlubokou. Lehká mentální retardace je určena IQ 50 až 69, jedná se o jedince schopné užívat řeč, nezávislé v osobní péči či v praktických dovednostech, schopné zaměstnání, převažuje však sociální a emoční nevyzrálост (Šlapal, 2007). Z toho vyplývá nepřizpůsobivost kulturním tradicím a normám, neporozumění manželství a výchovy dětí, obtíže s řešením problémů (Švarcová-Slabinová, 2003).

Středně těžká mentální retardace zahrnuje pásmo IQ 35 až 49. U těchto jedinců je výrazně opožděno užívání řeči, rozvoj chápání, omezena samoobsluha, v dospělosti jsou schopni vykonávat manuální práci, samostatný život je možný pouze zřídka (Šlapal, 2007). I pokroky ve vzdělávání jsou značně limitované, ale při kvalifikovaném pedagogickém vedení jsou schopni si osvojit základy čtení, psaní a počítání (Švarcová-Slabinová, 2003).

Těžká mentální retardace zahrnuje jedince s IQ 20 až 34, u kterých je klinický obraz velmi podobný předešlému typu, snížení úrovně jednotlivých schopností je ovšem mnohem výraznější (Šlapal, 2007). Jedinci trpí značným stupněm poruchy motoriky (Švarcová-Slabinová, 2003).

Poslední kategorií je hluboká mentální retardace, u které hovoříme o IQ nižším než 20. Jedinci jsou značně omezeni porozumět instrukcím, natož jim vyhovět. Zpravidla nezvládají péči ani o své základní potřeby. Vyžadují tedy stálou pomoc (Šlapal, 2007).

Co se týče vztahu DMO k mentální retardaci, uvádí se, že třetina jedinců s DMO má intelekt v normě, třetina v pásmu lehké mentální retardace a třetina střední, těžké a hluboké mentální retardace (Opatřilová, 2006).

1.4.2. Epilepsie

Jedná se o poruchu mozku, která se projevuje opakovanými záchvaty. Ty se vyznačují poruchami vědomí, vnímání, křečemi, vegetativními projevy a psychickými příznaky (Opatřilová, 2006).

Epileptické záchvaty postihují zhruba polovinu jedinců s DMO (Opatřilová, 2006). Četnost se pohybuje od 15 do 55 procent (Kraus, 2005). Nejčastěji se epilepsie vyskytuje u kvadraparetických forem DMO, méně u hemiparetických a u dyskinetických je výskyt záchvatů sporadický (Opatřilová, 2006).

1.4.3. Poruchy řeči

Poruchy řeči se vyskytují u více než poloviny dětí s DMO, od lehkých poruch artikulace až po úplnou neschopnost artikulace (Opatřilová, 2006).

„DMO postihuje svalstvo jednotlivých mluvních orgánů i jednotlivé složky řečového projevu jako je dýchání, fonace, artikulace, síla, rytmus, melodie, plynulost a srozumitelnost řeči.“ (Opatřilová, 2006, str. 105)

Také se vyskytují poruchy vývoje zubů, nepravidelnosti ve vývoji horní a dolní čelisti a bývá též porušen zubní uzávěr skusu. Dýchání je mělké a křečovitě, výdechový proud nestačí na delší řečový projev. Řeč není dostatečně znělá a bývá skandovaná. Nejčastější poruchou řeči u dětí s DMO je dysartrie neboli narušení artikulace (Opatřilová, 2006).

1.4.4. Smyslové poruchy

Zhruba polovina dětí s DMO má přidruženou vadu zraku (Opatřilová, 2006). Jednou z nejčastějších vad je strabismus (šilhání) – stav, kdy předozadní osy obou očí nejsou při pohledu vpřed rovnoběžné. Je nutné zahájit včas léčbu, aby nedošlo ke vzniku tupozrakosti (amblyopie), vznikající potlačením vjemu šilhajícího oka v mozku, aby nedocházelo k dvojitému vidění (Vítková, 1998).

Ani poruchy sluchu nejsou vzácné. Většinou jsou centrálního původu, což znamená, že vznikají poškozením sluchové dráhy nebo přímo mozkové kůry spánkového laloku. Nejčastější jsou u dyskinetické formy DMO (Vítková, 1998).

2. Koordinovaná rehabilitace

2.1. Pojem rehabilitace

Pojem rehabilitace byl zaveden v 19. století a znamenal léčebné postupy, které vedly k návratu do stavu funkční schopnosti. Výsledkem rehabilitace bylo tudíž odstranění všech důsledků nemoci či úrazu (Votava, 2003).

Světová zdravotnická organizace (World Health Organization, WHO) stanovila roku 1969 definici rehabilitace, která zněla: rehabilitace je kombinované a koordinované použití léčebných, sociálních, výchovných a pracovních prostředků pro výcvik a znovuvýcvik jednotlivce (jedince) k nejvyšší možné funkční schopnosti (Jankovský, Pfeiffer, Švestková, 2005).

V současném pojetí rehabilitace je jejím cílem zamezení vzniku zdravotního postižení, popřípadě jeho minimalizace. Především tedy návrat k původnímu stavu zdraví. To je podle mezinárodní definice bráno jako tělesná, duševní a sociální pohoda, používán je termín well-being. U aktuálního pojetí rehabilitace lze tudíž pozorovat odklon od úzce fyzioterapeutického pojetí k užití konceptu ucelené rehabilitace (Neubauerová, Javorská, Neubauer, 2012).

2.2. Ucelený systém rehabilitace

Jak už bylo výše zmíněno, ucelený systém rehabilitace je koncept, který je chápán jako interdisciplinární obor, jelikož nezahrnuje pouze zdravotnickou péči, ale také sociálně právní, pedagogicko-psychologickou a pracovní péči (Jankovský, Pfeiffer, Švestková, 2005).

Ucelený systém rehabilitace, respektive koordinovanou rehabilitaci dělíme na čtyři hlavní prostředky – rehabilitaci léčebnou, pracovní, sociální a pedagogickou (Jankovský in Pfeiffer a kolektiv, 2014).

2.2.1. Léčebné prostředky rehabilitace

Jedná se o významnou složku uceleného systému rehabilitace, která se zaměřuje na odstranění postižení a funkčních poruch (Jankovský in Pfeiffer a kolektiv, 2014). Je realizována zdravotnickými rehabilitačními zařízeními. Jejím cílem je provádět léčbu, jinak řečeno odstraňovat následky nemoci či úrazu (Votava, 2003).

Legislativně je zakotvena v zákoně č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách, který definuje zdravotní péči jako preventivní, diagnostické, léčebné, léčebně rehabilitační, ošetrovatelské nebo jiné zdravotní výkony prováděné zdravotnickými pracovníky za účelem předcházení, odhalení a odstranění nemoci, vady nebo zdravotního stavu, udržení, obnovení nebo zlepšení zdravotního a funkčního stavu, či posuzování zdravotního stavu.

Léčebné prostředky rehabilitace jsou děleny na vertikální a horizontální. Vertikální léčebná rehabilitace představuje postup, který funkční poruchu zlepšuje do takové míry, že dojde k návratu k původnímu stavu zdraví. Horizontální léčebná rehabilitace probíhá při trvalém postižení, zůstává stále rozdíl mezi původním a současným stavem zdraví (Votava, 2003).

Objevují se zde primárně prvky medicíny, ale sekundárně sem řadíme také například ergoterapii, muzikoterapii, arteterapii (Jankovský in Pfeiffer a kolektiv, 2014).

2.2.1.1. Fyzikální terapie

„Fyzikální terapie empiricky využívá působení různých druhů zevní energie na živý organismus.“ (Zeman, 2013, str. 7)

Mezi metody fyzikální terapie patří různé druhy masáží, elektroléčba, léčba ultrazvukem, magnetoterapie, laserové záření, léčba teplem či například vodoléčba (Jankovský in Pfeiffer a kolektiv, 2014).

Nevýhodou fyzikální terapie je pasivita pacienta, metody by se proto měly využívat cíleně a spíše jako příprava před aktivní léčbou pohybem (Dvořák, 2003).

2.2.1.2. Léčebná tělesná výchova

Léčebná tělesná výchova je hlavní metodou fyzioterapie. Její základní formou je tělesné cvičení (Jankovský in Pfeiffer a kolektiv, 2014). Začíná se provádět ihned, jakmile to dovolí stav pacienta. Jejím hlavním cílem je dosáhnout správného provedení pohybu a realizovat tak motorické činnosti běžného života (Dvořák, 2003).

Mezi nejčastější metody léčebné tělesné výchovy patří jednoznačně Vojtova metoda reflexní lokomoce (viz kapitola 3.), ale také například koncept manželů Bobathových (Jankovský in Pfeiffer a kolektiv, 2014).

„Sem patří technika držení a zacházení s dítětem, reflexní útlum, klíčové body a tapping. Pozornost je také věnována pečlivému pozorování posturálního a pohybového chování dítěte.“ (Jankovský in Pfeiffer a kolektiv, 2014, str. 56)

Důležitá je zde i spolupráce rodičů a oproti Vojtově metodě také více spolupráce samotného dítěte (Trojan, Druga, Pfeiffer, Votava, 2005).

Dále můžeme mezi metody léčebné tělesné výchovy zařadit Kabatovu metodiku, která pracuje s diagonálami, v úhlopříčkových rovinách je prováděn pohyb proti maximálnímu odporu.

Nemůže být opomenuta ani vývojová kineziologie podle Jarmily Čákové. Koncept, který označujeme jako bazální programy a podprogramy (BPP), má vliv na svalovou normotonii, centraci kloubů, stabilizaci páteře, ale také kvalitu dechové mechaniky (Jankovský in Pfeiffer a kolektiv, 2014).

2.2.1.3. Ergoterapie

Ergoterapie je popisována jako léčba smysluplnou činností. U malých dětí se jedná o léčbu pomocí hravých aktivit (Jankovský, Pfeiffer, Švestková, 2005).

Cílem ergoterapie je podpořit zdraví a pocit pohody jedince pomocí smysluplného zaměstnání a dosáhnout tak maximální funkční úrovně a nezávislosti ve všech aspektech života. Čerpá z lékařských i sociálních věd a zaměřuje se na přirozenost, rovnováhu a hlavně již zmíněné zaměstnání v životě jedince (Jelínková, Krivošíková, Šajtarová, 2009).

Ergoterapie pracuje s důležitostí zapojení (a aktivní účasti) každého jedince do běžných životních činností (Finlay, 2004).

2.2.1.4. Další specifické terapie (animoterapie, arteterapie, muzikoterapie)

Animoterapie zahrnuje všechny druhy terapie, které jsou realizovány za pomoci zvířat. Rozlišujeme hipoterapii, canisterapii, felinoterapii či například ornitoterapii.

Hipoterapie je rehabilitační metoda, jež využívá léčebných účinků koně. Jedná se převážně o jeho teplo a krok. Canisterapie je prováděna za pomoci psa. Jejím cílem je zlepšení psychické pohody, komunikačních dovedností a pohybových schopností.

Felinoterapie poté využívá pomoc kočky a ornitoterapie ptáků (Jankovský in Pfeiffer a kolektiv, 2014).

Vztahy se zvířaty nám přinášejí zkušenosti s emocemi, zvyšují empatii, v jejich přítomnosti často dochází k poklesu úzkosti a stresu (Pichot, 2012; Fine, 2015).

Arteterapie představuje léčbu pomocí výtvarných prostředků, jedná se o techniky kresby, malby, ale také práci s keramickou hlinou, která napomáhá uvolňování spasticity. Obecně arteterapie rozvíjí jemnou motoriku, grafomotoriku, vizuální percepci, ale rovněž má vliv na emoční ladění a sebereflexi (Jankovský in Pfeiffer a kolektiv, 2014).

„Muzikoterapie je terapeutický obor, jenž využívá hudby či hudebních prvků k dosažení nehudebních cílů.“ (Gerlichová, 2021, str. 18)

Mezi metody muzikoterapie patří hudební improvizace, poslech hudby, zpěv, hra na hudební nástroj, skládání či například vytváření hudební kulisy k pohádce nebo příběhu (Edwards, 2016).

Muzikoterapie může mít vliv na zlepšení řečového projevu, rytmu dechu, nálady, držení těla (Gerlichová, 2021).

2.2.2. Pedagogické prostředky rehabilitace

Pedagogická rehabilitace se týká hlavně dětí a mládeže. Jejím cílem je zajistit pro znevýhodněné děti stejnou možnost vzdělání, jakou mají děti intaktní. Soustředí se však i na získávání speciálních dovedností, které děti podle typu svého zdravotního postižení potřebují. Například u zrakově postižených znalost Braillova písma, u sluchově postižených znakové řeči (Arnoldová, 2015).

Pedagogická rehabilitace je legislativně zakotvena v zákoně č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), jehož hlavním cílem je dosažení rovného přístupu každého státního občana České republiky nebo jiného členského státu Evropské unie, ke vzdělávání bez jakékoli diskriminace z důvodu rasy, barvy pleti, pohlaví, jazyka, víry a náboženství, národnosti, etnického nebo sociálního původu, majetku, rodu a zdravotního stavu nebo jiného postavení občana, zohledňování vzdělávacích potřeb jednotlivce, vzájemné úcty, respektu, názorové snášenlivosti, solidarity a důstojnosti všech účastníků vzdělávání.

Podpora vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami je popsána podrobněji v § 16 školského zákona: *„Dítětem, žákem a studentem se speciálními vzdělávacími potřebami se rozumí osoba, která k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění nebo užívání svých práv na rovnoprávném základě s ostatními potřebuje poskytnutí podpůrných opatření. Podpůrnými opatřeními se rozumí nezbytné úpravy ve vzdělávání a školských službách odpovídající zdravotnímu stavu, kulturnímu prostředí nebo jiným životním podmínkám dítěte, žáka nebo studenta. Děti, žáci a studenti se speciálními vzdělávacími potřebami mají právo na bezplatné poskytování podpůrných opatření školou a školským zařízením.“*

Podpůrným opatřením se podle školského zákona rozumí například úprava organizace, obsahu, hodnocení, forem a metod vzdělávání, úprava podmínek přijímání ke vzdělávání a ukončování vzdělávání, použití kompenzačních pomůcek, vzdělávání podle individuálního vzdělávacího plánu nebo využití asistenta pedagoga.

Pedagogické prostředky rehabilitace usilují o reedukaci, tedy obnovení normálního vývoje osobnosti, která vede k usnadnění sociální, pracovní i kulturní integrace. Jinak řečeno začlenění jedinců do produktivního života.

K naplnění těchto cílů využívá speciální metody, týmovou spolupráci v rámci kruhové podpory a pedagogicko-psychologické prostředky, jako například ranou péči. Nejvyšším cílem pedagogických prostředků rehabilitace však zůstává dosažení maximální možné úrovně vzdělání (Jankovský in Pfeiffer a kolektiv, 2014).

Vzdělání rozšiřuje životní obzor, ale také zvyšuje možnost pracovního uplatnění (Arnoldová, 2015).

2.2.3. Pracovní prostředky rehabilitace

„Pracovní rehabilitace zajišťuje zdravotně postiženým občanům možnost pracovat a podle potřeby získat odbornou kvalifikaci.“ (Arnoldová, 2015, str. 85)

Důležité je, že u osob s těžkým zdravotním postižením není zaměstnání pouze zdrojem příjmu, ale především součástí jejich sebehodnocení, smyslu a kvality života (Arnoldová, 2015)

„Pracovní rehabilitace podle zákona o zaměstnanosti je souvislá činnost zaměřená na získání a udržení vhodného zaměstnání osoby se zdravotním postižením, kterou

na základě její žádosti zabezpečují úřady práce a hradí náklady s ní spojené.“
(Arnoldová, 2015, str. 85)

Zmíněný zákon č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti, zabezpečuje práva na zaměstnání, poskytuje informační, poradenské a zprostředkovatelské služby na trhu práce a mimo jiné také poskytuje podporu v nezaměstnanosti a podporu při rekvalifikaci.

Zaměstnáváním osob se zdravotním postižením se zabývá třetí část zákona o zaměstnanosti, konkrétně pracovní rehabilitaci poté § 69. *„Osoby se zdravotním postižením mají právo na pracovní rehabilitaci.“*

Uplatňován je dvojí přístup. Zvýhodňování zaměstnavatelů, především v podobě daňových úlev, kteří projeví zájem o vytvoření pracovní příležitosti pro osoby se zdravotním postižením. Nebo stanovení kvót, podle kterých jsou zaměstnavatelé povinni vytvořit daný počet pracovních míst pro osoby se zdravotním postižením.

Dochází tedy k vytváření chráněných pracovních míst, která jsou uzpůsobena zdravotnímu stavu jedince. S tím souvisí také příspěvek na každé vytvořené chráněné pracovní místo.

Existuje též podporované zaměstnání, které je primárně určeno pro osoby se sociálním znevýhodněním (Jankovský in Pfeiffer a kolektiv, 2014).

Výše zmíněné přístupy jsou zakotveny v zákoně č. 468/2024 Sb., o integračním sociálním podniku: *„Ministerstvo práce a sociálních věcí status integračního sociálního podniku přizná zaměstnavateli, který zaměstnává osoby se specifickými potřebami v počtu stanoveném tímto zákonem za účelem jejich začlenění na trh práce u zaměstnavatele, který není zaměstnavatelem uznaným za zaměstnavatele na chráněném trhu práce podle § 78 zákona o zaměstnanosti nebo integračním sociálním podnikem, podpory jejich pracovních a sociálních kompetencí a zmírnění jejich nepříznivé sociální situace nebo za účelem jejich stabilního pracovního uplatnění.“*

2.2.4. Sociální prostředky rehabilitace

Sociální rehabilitace je důležitá v každém věku, každý člověk potřebuje udržovat spojení s širší společností (Arnoldová, 2015).

U člověka totiž dochází k procesu humanizace, socializace, personalizace a individualizace. To platí i pro osobu se zdravotním postižením. Velmi záleží na společenském postavení a přijetí společnosti jako takové.

Sociální prostředky rehabilitace uplatňují metodu již zmíněné reedukace, dále kompenzace, kterou vnímáme jako nahrazení postižené funkce jinou nepoškozenou funkcí, a akceptace, která představuje přijetí života s postižením.

Tyto metody jsou aplikovány ve zdravotnických zařízeních, v zařízeních a ústavech speciální péče, ve školách a školských zařízeních, v práci, v rodině a v nestátních neziskových organizacích (Jankovský in Pfeiffer a kolektiv, 2014).

„Součástí sociálních prostředků rehabilitace je také vytváření sociálních, ekonomických a dalších materiálních podmínek pro samostatný život osob se zdravotním postižením. Tomu by měla odpovídat příslušná legislativa státu.“ (Jankovský in Pfeiffer a kolektiv, 2014, str. 61)

Zákon č. 108/2006 Sb., o sociálních službách upravuje podmínky poskytování pomoci a podpory fyzickým osobám v nepříznivé sociální situaci prostřednictvím sociálních služeb a příspěvku na péči, podmínky pro vydání oprávnění k poskytování sociálních služeb, výkon veřejné správy v oblasti sociálních služeb, inspekci poskytování sociálních služeb a předpoklady pro výkon činnosti v sociálních službách.

V souvislosti s osobami s tělesným postižením mluvíme o dávkách sociálního zabezpečení, výhodách pro zdravotně postižené či příspěvcích pro zdravotně postižené. Jedná se například o dávky státní sociální podpory, dávky podpory v hmotné nouzi, průkaz osoby se zdravotním postižením, příspěvek na péči, příspěvek na mobilitu a příspěvek na zvláštní pomůcku (Jankovský in Pfeiffer a kolektiv, 2014).

3. Vojtova metoda

3.1. Václav Vojta

Prof. MUDr. Václav Vojta byl český lékař, který se zabýval převážně dětskou neurologií a kineziologií. Je autorem metody reflexní lokomoce, jež se používá hlavně při léčbě dětí s dětskou mozkovou obrnou (www.rl-corpus.cz).

3.1.1. Život Václava Vojty

Václav Vojta se narodil 12. července roku 1917 v obci Mokrosuky v západních Čechách (www.vojta.com). V roce 1937 začal studium medicíny na Univerzitě Karlově v Praze, kvůli vypuknutí války a německé okupaci ho však ukončil až roku 1947. Neurologickou atestaci dokončil roku 1954, o tři roky později, tudíž v roce 1957, úspěšně složil i atestační zkoušku v oboru dětská neurologie, kterou také v letech 1961–1968 přednášel jako vysokoškolský lektor Univerzity Karlovy.

Zmíněný rok 1968 byl pro profesora Vojtu zásadní. Emigroval do Spolkové republiky Německo, kde se stal vědeckým pracovníkem Ortopedické univerzitní kliniky v Kolíně nad Rýnem u profesora Imhäusera. Tamtéž došlo k vybudování terapeutického týmu, se kterým následně v roce 1975 přešel Václav Vojta do Dětského centra v Mnichově. Stal se zástupcem ředitele Dětského centra profesora Hellbrügga, vytvořil lékařský a terapeutický tým pro rozsáhlou činnost kurzů určených pro lékaře a fyzioterapeuty na evropské i mimoevropské úrovni.

Podstatný je bezesporu i rok 1995, ve kterém profesor Vojta založil Mezinárodní Vojtovu společnost registrované sdružení a taktéž oficiálně ukončil činnost v Dětském centru. 12. září roku 2000 Václav Vojta v Mnichově zemřel (Vojta, Peters, 2010).

3.1.2. Publikace a ocenění

„Václav Vojta publikoval přes sto vědeckých prací. Učebnice ‚Mozkové hybné poruchy v kojeneckém věku‘ a ‚Vojtův princip‘ byly přeloženy do mnoha světových jazyků.“ (Vojta, Peters, 2010)

Dosáhl taktéž mnoha ocenění. V roce 1974 by profesor Vojta vyznamenám cenou Heinricha Heineho, nejvyšším vyznamenáním Německé společnosti pro ortopedii. Roku 1983 obdržel také cenu Ernsta von Bergmanna za rozšiřující vzdělávání lékařů od Spolkové lékařské komory (www.vojta.com). Téhož roku se stal nositelem kříže

za zásluhy na stuze „Řádu Za zásluhy Spolkové republiky Německo“ (Vojta, Peters, 2010). V roce 1990 poté získal Von Pfaundlerovu medaili od Profesního svazu dětských lékařů za vzdělávání dětských lékařů. Na Neurologické klinice Lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze mu byla roku 1996 předána obnovená habilitace a byl jmenován mimořádným profesorem neurologie a dětské neurologie (www.vojta.com). Roku 2000 Václavu Vojtovi udělil Václav Havel in memoriam státní vyznamenání České republiky – Medaili Za zásluhy (Vojta, Peters, 2010).

3.1.3. Vojtova pozorování

Vojtova terapie nebyla objevena náhodou, ani se nejedná o izolovaný nápad. Je výsledkem dlouhodobého pozorování, systematické práce a hledání souvislostí (www.vojta.com).

Václav Vojta sledoval chování dětí s dětskou mozkovou obrnou a všiml si, že prostřednictvím zvláštních výchozích poloh a cíleného působení na určité části těla jsou jejich svaly používány jinak než spontánně a mění se i zvýšené napětí svalů. Funkce poškozených svalů se více podobaly funkcím zdravých svalů. Intenzita svalového napětí závisela na situaci, ve které byly svaly používány (Orth, 2009).

„Pozoroval například, že spastik, který obvykle stál ztuhlý a protažený na špičkách palců (špičková noha), se náhle a bezprostředně zhroutil do sebe, když byl požádán, aby se aktivně narovnal proti tlaku působícímu shora na ramena.“ (Orth, 2009, str. 11)

Vidíme zde fenomén střídavého napětí svalů, který je mezi neurology označován jako fenomén sklápěcího kapesního nože. Ze ztuhlosti a zvýšeného napětí, které označujeme hypertonus, vzniká snížené napětí svalů, zvané hypotonus (Orth, 2009).

„Příliš vysoké nebo příliš nízké svalové napětí nebylo lokálním fenoménem, který se týkal pouze nohy nebo dolní končetiny, ale muselo být nahlíženo jako doprovodný příznak svalových funkcí nesprávně řízených centrálním nervovým systémem.“ (Orth, 2009, str. 11)

Na základě těchto poznatků začal profesor Vojta provádět v různých výchozích polohách pokusy s pohyby hlavy či pohyby s osovými orgány proti odporu. Zjištěním bylo, že tak lze aktivovat svalové skupiny, které jinak aktivovány nebyly. Děti s dětskou mozkovou obrnou, které podstupovaly Vojtovu terapii, vykazovaly zlepšení rytmu chůze, držení těla, ale také třeba řečových schopností.

Václav Vojta pokračoval v pokusech, které nakonec vedly k poznání, že mnoho z objevených pohybových komplexů se vztahuje k jednotnému kauzálnímu vrozenému pohybovému modelu (www.vojta.com).

Výsledkem tedy bylo, že cíleným působením přes výchozí polohu a se spouštěcími zónami jsou přiváděny centrálnímu nerovnému systému specifické dráždivé impulzy. Jsou tak aktivované hybné vzorce, které zpřístupní pacientovi hybné zkušenosti, kterých kvůli narušeným funkcím nebyl schopen (Orth, 2009).

3.2. Terapeutický systém

Reflexní lokomoce je aktivační systém, který můžeme podnítit zvenčí pomocí vyvolávacích podnětů či uvedení těla do určitých poloh (Vojta, Peters, 2010).

„Její kineziologické obsahy a svalové souhry jsou obdobou obsahů modelů držení těla v motorické ontogenezi a vedou ke vzpřímené chůzi a částečně je i v samotné chůzi můžeme nalézt.“ (Vojta, Peters, 2010, str. 3)

Samotný pojem reflexní lokomoce se skládá ze dvou slov, reflex a lokomoce (Orth, 2009). Pojem reflex² v reflexní lokomoci představuje možnost určitými podněty vyvolat motorické aktivity, které následně umožní pohyb vpřed (Vojta, Peters, 2010). Jedná se zkrátka o stále stejně probíhající reakce na specifický podnět. Pojem lokomoce poté představuje již zmíněný pohyb vpřed. Předpoklady lokomoce jsou geneticky dané (Orth, 2009).

Modely pohybu vpřed, mezi které řadíme reflexní plazení a reflexní otáčení, mohou být použity při motorické rehabilitaci u pacientů jakékoliv věkové kategorie (Vojta, Peters, 2010).

3.2.1. Význam reflexní lokomoce pro terapii

Cílem Vojtovy terapie je zasáhnout do funkce centrální nervové soustavy tak, aby jedinec mohl dosáhnout hybných programů, které kvůli své hybné poruše nemá k dispozici (Orth, 2009).

² „Automatická (bezprostřední a bezděčná) odpověď orgánové tkáně na podnět. Reflex probíhá nervovým systémem (neurogenní cestou) a je schopný pravidelné reprodukce. Podnět je vnímán receptory a veden reflexním obloukem k výkonnému orgánu, tzv. motorické koncové ploténce svalu, kde vyvolá reflex. Reflexy umožňují rychlý a optimální postoj k okolí, v našem pojetí je míněna optimální souhra částí těla při reflexním pohybu vpřed.“ (Vojta, Peters, 2010, str. XIX)

„Poruchy v neuronálních spojovacích vzorcích CNS, poruchy periferních nervů, svalů nebo kostry mohou způsobit, že vrozené hybné programy nemohou být spontánně aktivovány, a proto nejsou k dispozici odpovídající hybné vzorce. Použití reflexní lokomoce může přispět k překonání těchto překážek.“ (Orth, 2009, str. 73)

Pod pojmem hybné vzorce se rozumí doplňující se funkce různých svalových skupin, které tělo drží, pohybuje vpřed a provádějí cílené pohyby, které jsou nezbytné i pro vyjadřovací možnosti člověka. Jedná se o vzorce, které jsou koordinovány a kontrolovány v centrálním nervovém systému při zapojení senzorických signálů motorického systému. Proto je označujeme za senzorické hybné vzorce (Orth, 2009).

Reflexní lokomoce se tedy uskuteční nastavením výchozí polohy a použitím vybavovacích zón (Vojta, Peters, 2010).

3.2.2. Reflexní plazení

Jak bylo výše zmíněno, reflexní lokomoce se skládá ze dvou globálních vzorců. Prvním z nich je reflexní plazení (Haladová, 2010).

Samotný název pochází od Vojty. Jedná se o vyjádření, že pohyby vyvolané ve Vojtově terapii neobsahují pouze reflexní prvky, ale také prvky opírající se o proces plazení (Orth, 2009).

Průběh pohybu reflexního plazení se vztahuje na celé tělo, což znamená, že je osloven celý pohybový systém (Orth, 2009).

„Zvláštní pozornost je namířena na funkci držení svalstvem (posturu), protože tento předpoklad se zpravidla u pacientů s hybnou poruchou vyskytuje jen nedostatečně. Postura umožňuje, aby byl aktivovaný pohyb prováděn cíleně a přesně, protože držení a pohyb jsou ve vzájemném vztahu.“ (Orth, 2009, str. 80)

Výchozí poloha reflexního plazení je na břicho. Končetiny označujeme podle otočení hlavy, což znamená, že končetiny na straně obličeje nazýváme čelistní horní a čelistní dolní končetina a končetiny na straně záhlaví poté záhlavní horní a záhlavní dolní končetina (Kraus, 2004).

3.2.2.1. Čelistní horní končetina

„Výchozí postavení: opírá se předloktím o podložku. Spoušťová zóna: mediální epikondyl humeru, loket.“ (Kraus, 2004, str.198)

Horní končetina je vedena stranou směrem k hlavě, dokud zápěstí neleží v pomyslné linii ramenního a kyčelního kloubu. Loket leží stranou od této linie a je na něm nastavena horní končetina. Celá horní končetina se nachází nad linií pletence ramenního, ruka na obličejové straně je položena do podélné osy předloktí. Dochází tedy k ohnutí ramenního kloubu od sto dvaceti do sto třiceti stupňů s odtažením třiceti stupňů a taktéž k ohnutí lokte do úhlu čtyřiceti pěti stupňů. To způsobí vstupní natažení zúčastněného svalstva horní končetiny a trupu, které ovlivňuje aktivaci hybného vzorce (Orth, 2009).

3.2.2.2. Záhlavní horní končetina

„Výchozí postavení: v rameni a v lokti v nulovém postavení, položena podél trupu. Spoušťová zóna: distální radiální okraj předloktí.“ (Kraus, 2004, str.198)

Horní končetina je volně natažena podél těla. V ramenním kloubu vzniká rotace dovnitř. Dlaň je položena vzhůru. Není nutné sledovat žádná zvláštní úhlová postavení kloubů (Orth, 2009).

3.2.2.3. Čelistní dolní končetina

„Výchozí postavení: lehká flexe, zevní rotace abdukce v kyčelním kloubu, lehká flexe v kolenním kloubu. Spoušťová zóna: mediální epikondyl femuru.“ (Kraus, 2004, str.198)

Dolní končetina je nastavena tak, že pomyslná linie prochází kyčelním a ramenním kloubem obličejové strany. Noha není nijak nastavena, protože se pohybuje a není použita k opoře těla. V průběhu aktivace se dolní končetina přestaví do vytočení a odtažení v kyčelním kloubu (Orth, 2009).

3.2.2.4. Záhlavní dolní končetina

„Výchozí postavení: lehká flexe, abdukce, zevní rotace v kyčelním kloubu. Spoušťová zóna: vnější hrana paty, tzn. na proc. lat. tuberis calcanei.“ (Kraus, 2004, str. 198)

Dolní končetina je nastavena v kyčelním kloubu tak, že leží na vnitřní straně kolenního kloubu. Nastavení probíhá přes stehno, čímž se zabrání nepřiměřenému otáčení v kolenním kloubu. Pata je položena do linie kyčelního a ramenního kloubu záhlavní strany. Dochází tak čtyřiceti stupňovému ohnutí v kyčelním kloubu

a čtyřicetipětistupňovému ohnutí v kolenním kloubu. Dolní končetina je tak nastavena pro spuštění patní zóny (Orth, 2009).

3.2.2.5. Spoušťové zóny

Rozlišujeme opět spoušťové zóny čelistní strany a záhlavní strany. Mezi spoušťové zóny čelistní strany řadíme spoušťovou zónu horní končetiny, spoušťovou zónu na lopatce, spoušťovou zónu na pánvi a spoušťovou zónu na koleni. Mezi spoušťové zóny záhlavní strany patří spoušťová zóna na horní končetině, spoušťová zóna na pletenci ramenním, spoušťová zóna na pánvi a spoušťová zóna na dolní končetině. V těchto místech je vyvíjen spoušťový tlak, který vede k pohybu (Orth, 2009).

Při stimulaci spoušťových zón dochází ke vzpřimování pánve z horizontální do vertikální polohy za pomoci kvalitní opory horních končetin. Dolní končetiny pracují antigravitačně, jsou skrčené pod trupem. Na záhlavní dolní končetině probíhá opora a odraz. Na čelistní dolní končetině probíhá velmi krátká flekční fáze, opření o koleno (Kolář, 2009).

3.2.3. Reflexní otáčení

Druhým zmíněným globálním vzorcem je reflexní otáčení. Při reflexním otáčení se objevují stejné pohybové průběhy, které vznikají postupně jeden po druhém během prvního roku života (Vojta, Peters, 2010).

Reflexní otáčení začíná v poloze na zádech, přesouvá se do polohy na boku a končí v lezení na čtyřech (Kolář, 2009).

3.2.3.1. První fáze: reflexní otáčení z polohy na zádech

„Výchozí poloha: poloha na zádech, hlava otočena k jedné straně (odtud zase rozlišení končetin na končetiny čelistní a záhlavní). Končetiny leží volně na podložce.

Spoušťová zóna: tlak na hrudník v mamilární (prsni) čáře směrem diagonálním proti podložce ze strany čelistní. Při rotaci hlavy nastavení odporu na lineu nuchae na straně záhlavní.“ (Kraus, 2004, str. 200)

Trup a páteř jsou nastaveny do středního postavení, záda se stávají opěrnou bází, horní část trupu se napřímí. Dochází k otočení záhlavní horní končetiny směrem od středu těla a odtažení a ohnutí čelistní horní končetiny. Obě dolní končetiny jsou ohnuty v kyčelních

a kolenních kloubech. Pánev se klopí do neutrálního postavení, hlava se otáčí k opačné straně, dýchání se prohlubuje (Kolář, 2009).

3.2.3.2. Druhá fáze: reflexní otáčení z polohy na boku

„Výchozí poloha: poloha na boku. Spouštěcí zóna: akromion svrchní horní končetiny, proc. styloideus radii svrchní horní končetiny, spina iliaca ant. superior svrchní dolní končetiny, med. epikondyl femuru svrchní dolní končetiny, med. epikondyl humeru spodní horní končetiny, lat. epikondyl femuru spodní dolní končetiny, proc. lat. tuberis calcanei spodní dolní končetiny.“ (Kraus, 2004, str. 202)

Svrchní horní končetina je nakrčena, dochází k zevní rotaci paže, lehkému ohnutí v lokti, svrchní dolní končetina je taktéž nakrčena, ohnutá v kyčelním a kolenním kloubu, dochází k zevní rotaci v kyčelním kloubu. Spodní horní končetina je opřena o rameno, paži a loket, paže je v zevní rotaci, dochází k lehké flexi v lokti a k rozevření dlaně. Spodní dolní končetina je opřena o stehno a pánev, stehno je v lehké zevní rotaci, dochází k částečnému ohnutí kolena a flexi prstů (Kolář, 2009).

3.3. Účinek reflexní lokomoce

„Reflexní lokomoci jsou aktivovány svaly ve fyziologických pohybových vzorech či řetězcích, které dosud pracovaly ve vzorech patologických nebo vůbec. Dochází v aktivaci svalů, které pacient nedokáže volně zapojit.“ (Kolář, 2009, str. 271)

Opakovanou terapií dochází k napřimění páteře, zlepšení rovnováhy a orientace v prostoru, větší opoře v rukou a nohou. Taktéž pozorujeme zlepšení polykání a žvýkání, na což navazuje i nástup řeči (Kolář, 2009).

Dále ovlivňuje trofiku, vazomotoriku, sudomotoriku, dýchání, vyrovnává rozdíl růstu mezi končetinami (Haladová, 2010).

Pozorujeme vliv na jemnou motoriku, alternující konvergentní strabismus, vegetativní reakce, hladké svalstvo v trávicím a vylučovacím ústrojí a v kůži (Vojta, Peters, 2010).

U malých dětí může terapie pozitivně ovlivnit proces zrání a růstu, u dospělých poté zajistit přístup k původně zdravým pohybovým vzorům, zabránění bolesti a omezení síly.

Jedná se o terapii, která je efektivní nejen u motorických poruch vzniklých poruchou CNS, ale i u poruch pohybové soustavy s jinou příčinou (Kolář, 2009).

4. Výzkumné téma a cíle práce

Výzkumným tématem práce je vliv Vojtovy metody v rámci koordinované rehabilitace na děti s DMO.

Cílem výzkumu je názorně ukázat, jaký vliv má Vojtova metoda na děti s DMO. Odhalit, zda je metoda účinná či nikoliv. Zjistit, jaké mají cvičitelé (rodiče a fyzioterapeuti) s metodou zkušenosti a zda by ji doporučili.

Cílem celé práce je poté poukázat na předpokládaný pozitivní vliv Vojtovy metody a zvýšit povědomí o jejím výskytu.

4.1.1. Hlavní výzkumná otázka

Vzhledem k cíli bakalářské práce byla stanovena hlavní výzkumná otázka.

HVO: Jaký význam má Vojtova metoda u dětí s DMO?

4.1.2. Dílčí výzkumné otázky

K hlavní výzkumné otázce bylo zvoleno pět dílčích výzkumných otázek.

DVO1: V kolika letech začali a v kolika letech skončili cvičenci (děti) Vojtovu metodu cvičit?

DVO2: Jak cvičenci reagují na cvičení Vojtovy metody a jaké pocity to vyvolává u cvičitelů?

DVO3: Je u cvičenců pozorovatelné zlepšení vlivem Vojtovy metody?

DVO4: Jak se cvičitelé dozvěděli o Vojtově metodě?

DVO5: Doporučili by cvičitelé Vojtovu metodu?

5. Metodologie výzkumu

5.1. Použité techniky a metody sběru dat

Pro účely bakalářské práce byla zvolena kvalitativní strategie výzkumu. Kvalitativní výzkum se vyznačuje nízkou strukturalizací, není omezen na určité proměnné, povaha dat je hluboká a bohatá. Pole zůstává obvykle otevřené, panuje princip otevřenosti (Miovský, 2006). Výzkumné otázky nejsou předem stanoveny, formují se až s výstupem výzkumu. Ani ty však není možné zobecňovat, jsou platné jen pro vzorek, na kterém byla data získána (Švaříček, Šed'ová, 2007).

Mezi metody sběru dat v kvalitativního výzkumu patří pozorování, ať už přímé, nepřímé, strukturované, nestrukturované, zúčastněné či nezúčastněné (Švaříček, Šed'ová, 2007). Dále také kvalifikovaný odhad, textové dokumenty, metoda životní křivky, projektivní metody a samozřejmě hlavně rozhovor (Miovský, 2006).

5.1.1. Rozhovor

Rozhovor je nejpoužívanější metodou sběru dat v kvalitativním výzkumu. Může být definován jako nestandardizované dotazování jednoho účastníka výzkumu jedním badatelem pomocí otevřených otázek. Rozlišujeme dva základní typy rozhovoru. Polostrukturovaný, který vychází z předem připraveného seznamu témat a otázek a nestrukturovaný, který je založen pouze na první předem připravené otázce (Švaříček, Šed'ová, 2007).

Rozhovor má několik fází. Přípravnou a úvodní část, kam patří zahájení samotného rozhovoru, navázání kontaktu s účastníkem a informování o průběhu rozhovoru. Druhou fází je vzestup a upevnění kontaktu. Tam řadíme pokládání méně citlivých otázek, zjišťování komunikačních strategií účastníka. Třetí je samotné jádro rozhovoru, které je tvořeno tematickými okruhy, které jsou spojeny s cíli výzkumu. Poslední fází je závěr a ukončení rozhovoru. Kontakt s účastníkem by měl být ukončen důstojnou formou, slušně a s respektem (Miovský, 2006).

5.1.2. Případová studie

Rozlišujeme rovněž různé typy výzkumu v kvalitativním přístupu. Základním a nejpoužívanějším je případová studie. V centru pozornosti je případ, tedy objekt výzkumného zájmu. Charakteristikami případové studie jsou komplexnost celého

případu, popis a vysvětlování vlivu různých faktorů a souvislostí daného případu (Miovský, 2006).

5.2. Charakteristika výzkumného souboru

Výzkumný soubor byl zvolen metodou záměrného výběru, při které cíleně vyhledáváme účastníky podle jejich určitých vlastností (Miovský, 2006).

Výzkumný soubor byl složen ze sedmi účastníků. Jednalo se o tři cvičence Vojtovy metody a čtyři cvičitele, konkrétně tři maminky a jednoho fyzioterapeuta. Kritériem pro zařazení do výzkumu byla osobní zkušenost s cvičením Vojtovy metody a samozřejmě souhlas se zapojením do výzkumu.

5.3. Etika výzkumu

Všichni respondenti byli obeznámeni s faktem, že rozhovor bude součástí bakalářské práce. Podepsali informovaný souhlas (viz příloha č. 2), ve kterém souhlasili s účastí na výzkumu, byli informováni o podstatě výzkumu a seznámeni s postupy, které budou při výzkumu používány, stejně jako se skutečnostmi, které pro ně z účasti na výzkumu vyplývají, včetně případných výhod a rizik.

Dále souhlasili s tím, že všechny získané údaje budou anonymně zpracovány a použity pouze pro účely vypracování této závěrečné práce. Z toho důvodu zde nejsou uvedena žádná skutečná jména, všechna jsou změněna a neuvedeny jsou také názvy škol, ve kterých účastníci výzkumu studují.

5.4. Způsob analýzy dat

Pro kvalitativní analýzu byla využita metoda zakotvené teorie. Jedná se o velmi živý tvůrčí výzkumný nástroj (Miovský, 2006).

„Jednou z velkých výhod metody zakotvené teorie je její schopnost integrovat v rámci kvalitativní analýzy data získávaná odlišným způsobem a využít tak nejen více různých metod získávání dat, ale současně využívat různých přístupů v samotné analýze.“
(Miovský, 2006, str. 226)

Byl využit postup otevřeného kódování. Pojem kódování v kontextu zakotvené teorie představuje operace, kterými jsou zjištěné informace analyzovány a skládány novými způsoby. Při otevřeném kódování jsou údaje tříděny podle kategorií. Významové

jednotky jsou složeny z pojmů, třída pojmů poté tvoří již zmíněnou kategorii (Miovský, 2006).

5.5. Možné zkreslení výzkumu

„Serióznost a důvěryhodnost výsledků výzkumu aplikujícího kvalitativní přístup je závislá na kvalitě získaných dat.“ (Miovský, 2006, str. 266)

Může dojít ke zkreslení výsledků způsobené badatelem, ale také respondentem (Miovský, 2006).

V této práci mohlo zkreslení výsledků nastat během polostrukturovaných rozhovorů, respondenti mohli podávat nepravdivé informace, nebo během kódování výpovědí. Získaná data nelze zobecnit.

6. Výsledky

Níže jsou uvedeny výsledky kvalitativního výzkumu zjištěné prostřednictvím polostrukturovaných rozhovorů (viz příloha č. 1) a zpracovaných případových studií vycházejících ze studia dokumentace vybraných dětí.

1. případová studie

Jméno: Ondřej

Pohlaví: mužské

Rok narození: 2004 (19 let)

Diagnóza: spastická diparetická forma DMO

Rodinná anamnéza:

Otec se narodil roku 1967, v době porodu mu bylo 37 let. Má vystudovanou střední školu, živí se jako servisní technik. Matka je narozena roku 1977, v době porodu jí bylo 27 let. Má dokončené taktéž střední vzdělání, povolání neznámé. Rodiče uzavřeli manželství. Ondra má jednoho sourozence, starší bratr, narozen v roce 2001. Rodina je úplná, dobré zázemí.

Osobní anamnéza:

Ondra se narodil v termínu, nebyl kříšen. Porod byl nekomplikovaný, perinatálně bez komplikací, bez ventilační poruchy, bez hypoxie. Vážil 3 500 gramů a měřil 52 centimetrů. Jednalo se o druhé těhotenství a druhý porod matky.

Vývoj a projevy:

Prvotně normální vývoj, kojení. Od třetího měsíce věku pozorovala maminka opistotonus, reklinaci hlavičky s prohýbáním celého trupu vzad. Vzala tedy Ondru k dětskému neurologovi, kde bylo provedeno vyšetření mozku s negativním nálezem. Již v kojeneckém věku mu však byla diagnostikována DMO. Základními projevy jsou spastická extenze palců, flekční dystonie prstů, chůze je samostatná plantigrádní bez kompenzačních pomůcek, chůze po schodech s oporou o zábradlí. Došlap na přední část chodidla. Je patrná růstová akcelerace, Ondra roste stále, ale méně. Mezi přidružené poruchy může být zařazeno astma, dříve inhalační léčba. Dále lehká skolióza, strabismus,

oční vada je kompenzována brýlemi, autistické chování, emoční nestabilita. Dle výsledku psychologického vyšetření odpovídají mentální dispozice pásmu průměru.

Speciálně pedagogická diagnostika:

Jemná motorika: Ondra uchopí i drobné předměty, preferuje levou horní končetinu, chybí však koordinace a kontrola prováděného pohybu. Obtíže má se zavazováním tkaniček či zapínáním knoflíků.

Hrubá motorika: Ve čtyřech letech lezení, nyní samostatná chůze, ale nestabilní stoj.

Sebeobsluha: Samostatná hygiena, někdy s dohledem.

Sociální oblast: Ondra je veselý kluk, říká, že bolesti nemá. Nestěžuje si. Jako největší problém vnímá flekční deformitu prstů zejména levé dolní končetiny. Mezi jeho zájmy patří hra na bicí, obtíže má se šlapkou, používá pouze pravou dolní končetinu. Dále hraje také na ukulele.

Logopedická péče: Začátek v červnu 2007, komunikace je spontánní, slovní zásoba obohacena, tempo řeči zrychlené, ekonomika dechu v řeči vážne, síla hlasu slabší, vážne rytmy a zřetelná diferenciacie. Přítomná dysartrie a dyslalie. Cíl logopedické péče u Ondry je rozvoj slovní zásoby, tvorby vět, provádět dechová, hlasová, artikulační a fonační cvičení, zlepšit motoriku mluvidel, věnovat se zřetelnému a sluchovému vnímání a paměti. Zaměřit se na písničky, básně a rytmy.

Ergoterapie: Prováděna 1 až 2x týdně. Primárně nácvik všedních denních činností, zlepšení motorických dovedností, zvýšení soběstačnosti.

Léčebná tělesná výchova: Realizována dříve 4 až 5x týdně, nyní 2 až 3x týdně. Hlavním cílem je posílení opěrné funkce dolních končetin, protažení zkrácených svalů. Ondra cvičí Vojtovu metodu reflexní lokomoce, BPP koncept Jarmily Čákové. Jezdí na motocyklu, tříkolce a dvojkole. 1x týdně navštěvuje bazén. Od osmi let také podstupuje magnetoterapii.

Školská zařízení: Ondra navštěvoval nejdříve mateřskou školu pro tělesně postižené, poté chodil na základní školu pro tělesně postižené a nyní studuje na dvouleté praktické škole.

Pomůcky: Ondra používá lehokolo, ortézu dolní končetiny, zdravotnickou obuv (zimní vycházková i letní).

Farmakoterapie: Ondra užívá botulotoxin, postupem času má však menší efekt. V roce 2021 podstoupil operaci kyčlí a kolen. S výsledkem operace je spokojen.

Rozhovor s cvičitelkou Ondry:

U Ondry byl prvotně normální vývoj. Maminka se o Vojtově metodě dozvěděla od praktického lékaře: „*Pediatricka nás poslala k neurologovi, který později předeepsal rehabilitace.*“ Ondrovi bylo půl roku, když začal Vojtovu metodu cvičit: „6 měsíců.“

Ondra cvičil Vojtovu metodu nejprve často, po zlepšení motoriky již méně: „*Zpočátku čtyřikrát denně, bylo krátké období, že i šestkrát, začal chodit v šesti letech, poté jsme Vojtovu metodu ubrali a přešli na jiná cvičení.*“

Domácí cvičení, jak uvedla maminka, probíhalo na rehabilitačním lehátku: „*Cvičili jsme na rehabilitačním lehátku. Když jsme cvičili jinde než doma, tak na stole.*“ Podle výpovědi cvičitelky, Ondra reagoval na cvičení velmi viditelně: „*Hodně u toho řval. Pokaždé.*“ Právě to, bylo pro maminku během cvičení nejnáročnější. „*Bylo hrozné hlavně to, že u toho řval,*“ uvedla.

Co se týče zlepšování, pozvolné pokroky maminka nepozorovala, naopak výrazné posuny ano: „*Někdy se zdálo, že už se nelepší, pak byl třeba nemocný, že jsme necvičili a poté se skokově zlepšil.*“ Názor na Vojtovu metodu má však maminka pozitivní: „*Super cvičení, bez toho by Ondra určitě vůbec nechodil.*“ A určitě doporučuje cvičení všem rodičům pečujícím o děti s DMO: „*Stoprocentně. Hlavně začít co nejdříve.*“

Reflexe:

Ondra má diagnostikovanou spastickou diparetickou formu DMO, cvičí Vojtovu metodu zhruba osmnáct let. Za tu dobu je pozorovatelné podstatné zlepšení hrubé i jemné motoriky, Ondra je nyní schopný samostatné chůze, hry na hudební nástroj. Potřebuje

stále dopomoc při běžných činnostech, například při zavazování tkaniček, ale jeho míra samostatnosti je díky Vojtově metodě výrazně vyšší.

2. případová studie

Jméno: Tereza

Pohlaví: ženské

Rok narození: 2016 (9 let)

Diagnóza: spastická kvadruplegická forma DMO s převahou vlevo

Rodinná anamnéza:

Otec neznámý. Matka se narodila roku 1989, v době porodu jí bylo 27 let. Má dokončené střední vzdělání a pracuje jako účetní. Terezka nemá žádného sourozence.

Osobní anamnéza:

Terezka se narodila předčasně již ve 24. týdnu, těžká immaturita. Jednalo se o velmi rizikové těhotenství, první těhotenství matky. Došlo k nitromozkovému krvácení 4. stupně a nitrokomorovému krvácení 3. stupně. Terezka měla hmotnost 560 gramů, což je velmi nízká porodní hmotnost. Byla z dvojčat, narozena jako druhá v pořadí, dvojče A zemřelo.

Vývoj a projevy:

Terezka byla hned po porodu umístěna do inkubátoru. Vývoj byl od narození opožděn. Přítomna těžká immaturita, těžká kombinovaná vada s motorickým i smyslovým postižením, která vyžaduje celodenní péči. Dále centrální hypotonický syndrom, mikrocefalie, inkontinence 3. stupně, již zmíněné zrakové postižení – strabismus, těžká centrální porucha zraku je kompenzována brýlemi. Také vývojová afázie, Terezka reaguje bez rozvoje řeči. Dolní končetiny drží v abdukci, se snahou si dá provést flexi, kyčle v abdukci zakloubené, jamky jen lehce mělké. Mezi další přidružené poruchy patří strukturální epilepsie. Projevuje se záškuby končetin, poslední záchvat trval deset minut, pět minut křeče, poté zvracení, následné uklidnění. Dle výsledku psychologického vyšetření odpovídají mentální dispozice pásmu těžkého mentálního postižení.

Speciálně pedagogická diagnostika:

Jemná motorika: Levá horní končetina je ve flexi v lokti a pronaci předloktí. Tereška má dominantní a aktivní pravou horní končetinu, uchopí a zahodí míček, manipuluje s hračkami, dlaň je otevřená. Také cucá prsty.

Hrubá motorika: Otáčí hlavu za zvukem, přetočí se z břicha na záda (na obě strany), zvedne dlaně, zvedne se do širokého sedu, opře se vleže o lokty, posunuje se po zádech. Je dávana do stojanu, ale jde pouze o pasivní vertikalizaci. Tereška měří již 120 centimetrů, hodně roste. Obě pravostranné končetiny jsou aktivnější.

Sebeobsluha: Vyžaduje celodenní péči. Strava je podávána přes v březnu roku 2019 zavedený PEG. 90 procent stravy do PEG, Tereška nechce polykat. Perorálně pouze jogurt.

Sociální oblast: Tereška dá najevo souhlas, zamává, řekne ahoj, ale jinak pouze náznaky řeči, zasměje se. Zároveň je velmi úzkostlivá, pláče, vzteká se, houká. Je lekavá, v novém prostředí si dlouho zvyká. Je pozorováno částečné porozumění. Poslední dobou problém se zvracením. Často se během dne opakuje, v noci spí dobře. Není známý důvod, který zvracení vyvolává, ale jedná se pravděpodobně o psychogenní zvracení.

Logopedická péče: 1x týdně.

Ergoterapie: 1 až 2x týdně, cílená ergoterapie ruky, nácvik všedních denních činností, ergoterapeutické metody na neurofyzilogickém podkladě, dochází také na individuální ergoterapii. Celkovým cílem je zlepšení motoriky končetin.

Léčebná tělesná výchova: Hlavně protahování zkrácených svalů, analytické posilování vzpřímení a opory, individuální cvičení pod dohledem na přístrojích, například motomed, treadmill. Tereška cvičí také Vojtovu metodu, metodu manželů Bobathových a koncept BPP (bazální posturální programy) podle Jarmily Čákové. 1x týdně podstupuje rovněž vodoléčbu, magnetoterapii a hipoterapii. Jezdí též na lázeňské pobyty.

Školská zařízení: Terežka navštěvovala nejdřív mateřskou školu pro tělesně postižené, poté třídu přípravného stupně základní školy pro tělesně postižené, nyní chodí do první třídy základní školy pro tělesně postižené.

Pomůcky: Terežka používá stojan, ortézy dolních končetin a levé horní končetiny, chodítko, mechanický vozík s fixací trupu a oporou hlavy.

Farmakoterapie: Užívá Buccolam.

Rozhovor s cvičitelkou Terežky:

Vzhledem k těžké imaturitě Terežky se maminka dozvěděla o Vojtově metodě velmi brzy. Svou zkušenost popisuje takto: „*Terežka se narodila dřív, takže vlastně hned v porodnici bylo jasné, že budeme určitě muset cvičit. Tam nám všechno řekli a už v nemocnici k nám docházela rehabilitační sestra, respektive fyzioterapeutka, která nám Vojtovku ukazovala, když byla ještě Terežka v inkubátoru.*“

Terežka cvičí Vojtovu metodu od narození do teď. Na otázku, jak často cvičí odpověděla maminka takto: „*Ted' už chodí tady (základní škola pro tělesně postižené) do první třídy, ale jinak sem chodila i do školky, takže v rámci školní docházky dochází na Vojtovku a snažíme se i doma cvičit, no. Ne vždycky to vyjde, ale snažíme se i doma.*“ Cvičitelka dále uvedla: „*Tak v podstatě teďko, když vezmu současnost, tak čtyřikrát týdně zde (základní škola pro tělesně postižené) a my se snažíme doma taky zacvičit, tak dejme tomu plus čtyřikrát, pětkrát doma.*“

Co se týče domácího cvičení, uvedla maminka, že cvičí s Terežkou na Vojtově stole. „*Ten máme půjčený odsud (základní škola pro tělesně postižené)*“

Dalším kritériem výzkumu byla reakce cvičenců na Vojtovu metodu. Jak dítě reaguje, zda pláče. K tomu řekla maminka následující: „*Ona, když byla menší, tak se jí to i líbilo, jakože fakt neplakala. A ted' bud' je v pohodě, anebo se vzteká, ne že by vyloženě plakala, to ne. Ale spíš se se mnou pere, ono už je jí skoro devět.*“

Jednou z nejdůležitějších otázek bylo bezesporu zlepšení, zda ho cvičitelka pozoruje, popřípadě po jak dlouhé době ho pozorovala. „*Terežka vždycky reagovala dobře. Když byla miminko, tak záleželo, kde jsme cvičili, třeba doma neplakala vůbec. My jsme*

předtím ještě docházeli do jiného centra na Vojtovku a tam teda plakala pokaždé. Tady (základní škola pro tělesně postižené) máme vlastně od roka stejného fyzioterapeuta, kterého zná už a na něj reaguje taky dobře. Takže jakoby zlepšení... Ona na to fakt reagovala hezky od začátku.“

Na otázku, jak se cvičitelka v dobu cvičení cítila, odpověděla maminka následovně: „*Mně to nevadilo a věděla jsem, že i když se jí to třeba zrovna v tu chvíli nelíbí, tak je to pro ni, takže jako s tím jsem fakt problém neměla žádný. Že bychom u toho obě plakaly, to ne.*“
Směje se.

Osobní zkušenost s Vojtovou metodou maminky je bezesporu pozitivní: „*Myslím si, že je to fakt bezva metoda, protože i když Tereška je úplně ležák a není to o tom, že jí tou Vojtovkou rozhodíme nebo nějak úplně rozpohybujeme... ona se akorát otočí a zvedne se na rukou, ale nestojí, nechodí, nesedí, neleze, takže toho asi tím úplně nedocílíme, ale určitě tím docílíme toho, že bude povolená, že není tolik spastická, i když teď už řešíme operaci, ale určitě udržuje to dítě jakoby v takovém nějakém fyziologickém lepším stavu, když se nebudu bavit o dětech, které třeba po půl roce cvičení začnou chodit, jenomže potřebovaly podpořit, nebo na nějaký správný styl chůze.*“

Maminka Terešky Vojtovu metodu jednoznačně doporučuje všem rodičům pečujícím o děti s DMO: „*Určitě,*“ usměje se.

Reflexe:

Tereška má diagnostikovanou kvadruplegickou formu DMO. Vzhledem k rizikovému těhotenství a předčasnému porodu byl stav Terešky velmi odchýlen od intaktních dětí. Tereška potřebuje neustálou péči. I přesto je zde pozorovatelné zlepšení, i když relativně nepatrné, vlivem Vojtovy metody, která má u Terešky dopad například na spasticitu svalů.

3. případová studie

Jméno: David

Pohlaví: mužské

Rok narození: 2018 (7 let)

Diagnóza: spastická triparetická forma DMO

Rodinná anamnéza:

neznámá

Osobní anamnéza:

Davídek se narodil předčasně již ve 30. týdnu těhotenství. Došlo ke krvácení do levé mozkové komory, způsoben obstrukční hydrocefalus.

Vývoj a projevy:

Pro již zmíněný obstrukční hydrocefalus byl Davidkovi zaveden v novorozeneckém věku VP shunt. Diagnóza byla stanovena jako primárně spastická hemiparéza, ale má obraz asymetrické triparézy. Přítomny jsou projevy trupové hypotonie s nedostatečnou aktivací extenze trupu. Davídek má také přidruženou epilepsii, sekundární epileptický projev je kompenzován antiepileptickou medikací. Dle výsledku psychologického vyšetření odpovídají mentální dispozice pásmu těžkého mentálního postižení.

Speciálně pedagogická diagnostika:

Jemná motorika: Davídek preferuje levou horní končetinu, jemná motorika je horší vpravo, lehce vyšší tonus, paleček má v dlani.

Hrubá motorika: Davídek je schopen samostatného sedu, asymetrického plazení s neoptimálním zapojením horních končetin. Zatím pouze pasivní vertikalizace.

Logopedická péče: 1x týdně.

Ergoterapie: 1 až 2x týdně, převážně jde o nácvik všedních denních činností, ale je praktikována také cílená ergoterapie ruky.

Léčebná tělesná výchova: 3 až 4x týdně, prioritizovány jsou techniky měkkých tkání, mezi které patří handling, multisenzorická stimulace, stretching a exteroceptivní stimulace. Davídek dochází rovněž na individuální léčebnou tělesnou výchovu pod dohledem na přístrojích, konkrétně na motomeđu. Cvičí též Vojtovu metodu, metodu manželů Bobathových a metodu DNS (Dynamická neuromuskulární stabilizace). Hlavním cílem je nácvik lokomoce a motoriky.

Školská zařízení: David chodil nejprve do mateřské školy pro tělesně postižené, nyní do třídy přípravného stupně základní školy pro tělesně postižené.

Pomůcky: Davídek používá ortézy na dolní končetiny speciálně upravené k chůzi včetně botiček, ortéza palce, chodítko.

Farmakoterapie: Antiepileptická medikace.

Rozhovor s cvičitelkou Davida:

Davidova maminka jako jediná z respondentů znala Vojtovu metodu již před narozením tělesně postiženého dítěte: *„Se synem cvičili už na neonatologii. Ale Vojtovku jsem znala už z dřívější doby. Krátce jsem ji cvičila už s dcerou.“*

David cvičil Vojtovu metodu téměř od narození: *„Byl mu přibližně jeden měsíc. Ze začátku to bylo komplikované kvůli synovu zdravotnímu stavu a operacím, které podstupoval.“*

Na otázku, jak dlouho David Vojtovu metodu cvičil, odpověděla maminka následovně: *„Několik let. Když byl miminko a batole, cvičili jsme několikrát denně. Snaha byla třikrát, čtyřikrát. Pak se intenzita postupně snižovala, respektive cvičili jsme více minut, ale třeba jen jednou denně. Od nějakých pěti let jsme Vojtovku už cvičili jen výjimečně. Přešli jsme na jiné druhy cvičení.“*

Cvičitelka Davida neměla při domácím cvičení k dispozici Vojtův stůl ani rehabilitační lehátko: *„Cvičili jsme na klasickém stole s dekou nebo podložkou na jógu. Později na cvičicím nastavitelném stole, který mám zapůjčili v rané péči.“*

Na otázku, jak David na cvičení reagoval, odpověděla maminka takto: *„Jako malý syn někdy plakal, pak se spíše vztekal.“*

Na viditelné známky zlepšení Davidova stavu díky Vojtově metodě má maminka rozporuplný názor. *„Upřímně nevím, synův vývoj byl ovlivněn více okolnostmi. Operace, kompenzace epilepsie a tak dále, takže věřím, že to pomáhalo, ale kdy a jak moc, to neodhadnu. Když byl pak ale starší, byl znát rozdíl mezi tím, když jsme se někdy*

věnovali cvičení intenzivněji a jindy méně, například při sezónních onemocněních,“ uvedla.

Samotné cvičení bylo pro maminku náročně, ale z výsledků měla radost: „Poslouchat pláč nebo se později s nespolupracujícím dítětem prát bylo samozřejmě náročné. Když jsme si ale zvykli na určitý režim a byly znát pokroky, měla jsem z toho dobrý pocit.“

Osobní zkušenost cvičitelky s Vojtovou metodou je následovná: „Myslím, že pomáhá. Důležité je ale i to, jestli rodiče této metodě i fyzioterapeutovi důvěřují. A určitě je dobré ji později kombinovat s dalšími, ze strany dítěte aktivními, formami cvičení. To je v dobrých centrech běžné. Ne však všude.“

Vojtovu metodu stejně jako ostatní respondenti doporučuje, „Ano,“ podotýká však, že nemusí vyhovovat každému: „Ano, pokud jim to nedělá vyloženě problém, ať už dítěti, nebo rodiči. Je to skvělá věc, ale ne každému sedne a určitě jsou i jiné způsoby, jak dítěti pomoci.“

Reflexe:

David má diagnostikovanou spastickou triparetickou formu DMO. Vojtovu metodu cvičil pouze několik let. Přesto je vidět jistý posun. David je schopný samostatného sedu, zatím však bez schopnosti chůze.

Rozhovor s fyzioterapeutem:

Hlavní tématem rozhovoru byla reakce dětí na cvičení Vojtovy metody. Fyzioterapeut zdůrazňoval podstatnou věkovou hranici tři let. „Záleží na mentální úrovni, ale tři roky a dál už běžně dítě nepláče.“

Právě do tohoto věku není dítě schopné pochopit, že se jedná o proces, který pomáhá. „Kolem dvou let miminko pláče, je to pro něj nepříjemné, má obavy. Důležité je vedení terapie, ve třech letech dojde dítě k pochopení – je mi to nepříjemné, ale pomáhá to.“

Fyzioterapeut také upozornil, že zásadní je přístup rodičů. „Dítě vycítí strach rodičů. Důležité je vést rodiče, aby poskytli zpětnou vazbu typu je to dobrý, nemusíš se bát, ale

zároveň neodvádět pozornost, žádné písničky, básničky, je potřeba, aby se dítě soustředilo“

Závěrem lze tedy říci, že podpora ze strany cvičitelů hraje ve cvičení hlavní roli. „*Ano, chválit dítě, jsi šikovný, jde ti to dobře.*“

6.1 Shrnutí výsledků výzkumu

6.1.1 Hlavní výzkumná otázka

HVO: Jaký význam má Vojtova metoda u dětí s DMO?

Z výzkumu vyplynulo, že Vojtova metoda má velmi pozitivní vliv na motoriku dětí s DMO, respondenti uváděli primárně zlepšení v hrubé motorice. Dále také zdůraznili menší spasticitu svalů dětí. Naopak ani jeden z cvičitelů nezmínil zlepšení rovnováhy těla, dýchání, žvýkání či řeči cvičenců.

6.1.2 Dílčí výzkumné otázky

DVO1: V kolika letech začali a v kolika letech skončili cvičenci Vojtovu metodu cvičit?

Všichni respondenti začali s dětmi cvičit ve velmi nízkém věku, jednalo se vždy o pár měsíců po porodu, jedna cvičitelka dokonce začala metodu aplikovat hned po narození. Dva ze tří respondentů cvičí s dítětem stále, jeden po několika letech přestal.

DVO2: Jak cvičenci reagují na cvičení Vojtovy metody a jaké pocity to vyvolává u cvičitelů?

Opět došlo ke shodě odpovědí. Všichni cvičitelé uvedli, že průběh cvičení byl pro ně náročný, je náročný stále. Cvičenci na Vojtovu metodu reagují, křičí, vztekají se, pláčou. Tyto stavy vyvolávají u cvičitelů nepříjemné pocity. Popisují snahu udržet si vědomí, že metoda reflexní lokomoce jejich dětem pomáhá, tudíž mají motivaci cvičit dále. Ani jeden z cvičitelů neuvedl, že by reakce dítěte byla důvodem k přerušení cvičení Vojtovy metody.

DVO3: Je u cvičenců pozorovatelné zlepšení vlivem Vojtovy metody?

Z výzkumu vyšlo, že ano, u cvičenců je zlepšení pozorovatelné. Dva respondenti zdůraznili, že viděli zlepšení hlavně po pauze, kdy necvičili například kvůli nemoci dítěte.

Skokové zlepšení tedy bylo výraznější než postupné. Všichni se však shodli, že posuny díky Vojtově metodě znatelné jsou.

DVO4: Jak se cvičitelé dozvěděli o Vojtově metodě?

Výzkum ukázal, že hlavním zdrojem informací o Vojtově metodě je zdravotnické zařízení. Dva respondenti se dozvěděli o cvičení od pediatra, třetí respondent uvedl nemocnici.

DVO5: Doporučili by cvičitelé Vojtovu metodu?

Z výzkumu vyšlo, že jednoznačně ano. Všichni cvičitelé by Vojtovu metodu doporučili, jeden respondent však uvedl, že pokud dělá cvičení rodičům či dítěti velké problémy, zvolil by jiný typ cvičení.

7. Diskuze

Bakalářská práce je věnována tématice dětské mozkové obrny a Vojtovy metody. Výzkumným tématem práce je vliv Vojtovy metody v rámci koordinované rehabilitace na děti s DMO.

Cílem práce je názorně ukázat, jaký vliv má Vojtova metoda na děti s DMO. Odhalit, zda je metoda účinná či nikoliv. Zjistit, jaké mají cvičitelé s metodou zkušenosti a zda by ji doporučili.

Vojtova metoda reflexní lokomoce je aktivační systém, díky kterému jsou cíleným působením přes výchozí polohu přiváděny centrálnímu nervovému systému specifické dráždivé impulzy a tím aktivované hybné vzorce, které umožní pacientovi hybné zkušenosti, jichž kvůli narušeným funkcím nebyl schopen.

Orth (2009) uvádí, že cílem Vojtovy terapie je zasáhnout do funkce centrální nervové soustavy tak, aby jedinec mohl dosáhnout hybných programů, které kvůli své hybné poruše nemá k dispozici.

Dle Koláře (2009) jsou reflexní lokomocí aktivovány svaly ve fyziologických pohybových vzorech či řetězcích, které dosud pracovaly ve vzorech patologických nebo vůbec. Dochází v aktivaci svalů, které pacient nedokáže volně zapojit.

Uplatňovány jsou dva globální vzorce, reflexní plazení a reflexní otáčení. Průběh pohybu reflexního plazení se vztahuje na celé tělo, což znamená, že je osloven celý pohybový systém. Při reflexním otáčení se objevují stejné pohybové průběhy, které vznikají postupně jeden po druhém během prvního roku života.

Vojtova metoda jakožto léčebná metoda motorické rehabilitace má bezesporu velmi pozitivní vliv nejen na osoby s motorickou poruchou vzniklou porušením CNS, ale i na osoby s poruchou pohybové soustavy s jinou příčinou. Kolář (2009) píše, že opakovanou terapií dochází k napřímení páteře, zlepšení rovnováhy a orientace v prostoru, větší opoře v rukou a nohou. Taktéž pozoruje zlepšení polykání a žvýkání, na což navazuje i nástup řeči. Haladová (2010) zmiňuje, že Vojtova metoda dále ovlivňuje trofiku, vazomotoriku, sudomotoriku, dýchání, vyrovnává rozdíl růstu mezi končetinami. Peters (2010) uvádí vliv reflexní lokomoce na jemnou motoriku, alternující konvergentní strabismus, vegetativní reakce, hladké svalstvo v trávicím a vylučovacím ústrojí a v kůži.

Kolář (2009) následně dodává, že u malých dětí může terapie pozitivně ovlivnit proces zrání a růstu, u dospělých poté zajistit přístup k původně zdravým pohybovým vzorům, zabránění bolesti a omezení síly.

Z výzkumu je patrné, že Vojtova metoda má vliv především na motoriku dětí s DMO, respondenti uváděli primárně zlepšení v hrubé motorice. Dále také zdůraznili menší spasticitu svalů dětí. Zlepšení rovnováhy těla, dýchání, žvýkání či řeči cvičenců zmíněno nebylo.

Orth (2009) zdůrazňuje, že chování dospělého vůči dítěti je pro provádění terapie mimořádně důležité. Musí se shodovat vnitřní postoj rodičů a jejich vyjádření směrem k dítěti.

Výzkum ukázal výsledek, který toto tvrzení podpořil. Fyzioterapeut upozornil, že zásadní je přístup rodičů. „*Dítě vycítí strach rodičů. Důležité je vést rodiče, aby poskytly zpětnou vazbu typu je to dobrý, nemusíš se bát, ale zároveň neodvádět pozornost, žádné písničky, básničky, je potřeba, aby se dítě soustředilo.*“ Podpora ze strany cvičitelů hraje ve cvičení hlavní roli. „*Ano, chválit dítě, jsi šikovný, jde ti to dobře.*“

Orth (2009) se zaměřuje také na křik dětí při realizaci Vojtovy metody. Připomíná, že pro mnohé rodiče je křik jejich dítěte během Vojtovy terapie zatížení, které by se nemělo přehlížet. Uvádí, že dítě poznává díky terapii své tělo jinak než doposud ve svém obvyklém spontánním pohybu, namísto dítěti známých nekoordinovaných pohybů nastupují kvůli reflexní lokomoci zpravidla koordinované hybné vzorce, které jsou cvičenci zprvu neznámé. Musí tedy opustit navyklé držení těla a pohyb ve prospěch flexibilního držení, je nuceno se vzdát navyklého, což navíc nedělá z vlastní motivace, ale protože je to požadováno zvenčí. Dítě tedy v nezvyklé situaci pláče nebo křičí.

Výzkum opět podtrhl toto tvrzení. Všichni cvičitelé uvedli, že průběh cvičení byl pro ně náročný, je náročný stále. Cvičenci na Vojtovu metodu reagují, křičí, vztekají se, pláčou. Tyto stavy vyvolávají u cvičitelů nepříjemné pocity. Jsou si však vědomi, že terapie dětem pomáhá, tudíž mají motivaci cvičit dále. Ani jeden z cvičitelů neuvedl, že by reakce dítěte byla důvodem k přerušení cvičení Vojtovy metody.

Výzkum dále ukázal, že všichni cvičenci začali s metodou reflexní lokomoce velmi brzy. Jednalo se vždy o pár měsíců po porodu, jak jim to bylo doporučeno lékařem. Kolář (2009) však uvádí, že reflexní lokomoce a její pohybové procesy jsou vybavitelné

u každého jedince nezávisle na jeho věku. Terapii lze tedy aplikovat od novorozeneckého věku až po dospělost.

Co se týče viditelného zlepšení z výzkumu vyšlo, že u cvičenců jsou skutečně pokroky pozorovatelné. Dva respondenti ale zdůraznili, že viděli zlepšení hlavně po pauze, kdy necvičili například kvůli nemoci dítěte. Skokové zlepšení tedy bylo výraznější než postupné. Všichni se však shodli, že posuny díky Vojtově metodě znatelné jsou. Kolář (2009) k tomuto tématu zmiňuje, že účinnost terapie závisí především na typu onemocnění, u těžkých poruch může terapie trvat týdny, měsíce, někdy až roky. Důležitými předpoklady úspěšnosti terapie je erudovanost terapeutů, přesnost provádění terapie, její intenzita a frekvence. Dále zdůrazňuje nutnost opakování, konkrétně 4x denně. Všichni respondenti potvrdili, že cvičenci cvičí (jeden cvičil) Vojtovu metodu minimálně 4x denně, jedna cvičitelka uvedla až 6x denně.

Kolář (2009) hovoří také o rozhodující roli terapeuta při aplikaci Vojtovy metody. Ta je prováděna denně v domácím prostředí, terapeutem se tudíž stává rodinný příslušník pacienta, který se musí naučit přesné provádění cvičení. Dle výsledků výzkumu opravdu všichni respondenti cvičili metodu reflexní lokomoce s dětmi doma. Jedna cvičitelka uvedla, že cvičili na nastavitelném stole, druhá zmínila Vojtův stůl, třetí rehabilitační lehátko.

Dle Vojty (1993) lze použití vzorců reflexního plazení uznat jako obecný princip léčení motorických poruch. Dle Zounkové (2005) jsou výsledkem léčby pomocí Vojtovy metody globální změny držení těla. Uvádí, že základním přínosem této metody je přesné rozlišování svalových funkcí v terapii reflexní lokomoce odpovídajících svalové diferenciaci lidského motorického vývoje a směřujících proti motorické patologii. Aktivací vzoru reflexní lokomoce tedy vykáže CNS zlepšení pohybu a držení těla.

Výzkum prokázal celkové zlepšení zdravotního stavu všech cvičenců a respondenti Vojtovu metodu jednoznačně doporučili.

Závěr

Bakalářská práce na téma *Význam Vojtovy metody při realizaci koordinované rehabilitace u dětí s dětskou mozkovou obrnou* se zabývala vlivem Vojtovy metody na děti s DMO. Cílem práce bylo poukázat na pozitivní vliv Vojtovy metody a zvýšit povědomí o jejím výskytu.

Teoretická část představila základní pojmy. První kapitola byla věnována dětské mozkové obrně, konkrétně její etiologii a jednotlivým formám. Druhá kapitola pojednávala o koordinované rehabilitaci, vymezila všechny její složky, tedy léčebné, pedagogické, pracovní a sociální prostředky rehabilitace. Třetí a poslední kapitola byla zaměřena na Vojtovu metodu, primárně na reflexní plazení a otáčení, sekundárně pak na její význam a účinek.

Cílem praktické části bylo zjistit, jaký je přínos Vojtovy metody. Byla zvolena hlavní výzkumná otázka: Jaký význam má Vojtova metoda u dětí s DMO? K hlavní výzkumné otázce bylo definováno pět dílčích výzkumných otázek zaměřených na průběh cvičení, reakce cvičenců, v návaznosti také reakce cvičitelů a osobní zkušenost.

Pro výzkum byla zvolena kvalitativní strategie, výsledky byly zjištěny prostřednictvím polostrukturovaných rozhovorů a zpracovaných případových studií a byly jednotlivě shrnuty dle výzkumných otázek.

Výsledky výzkumu byly v rámci diskuze porovnány se současným stavem dané problematiky a názory jednotlivých autorů.

Smyslem práce bylo sdělit, že koordinovaná rehabilitace se všemi svými složkami, vzhledem k tématu práce převážně myšlena Vojtova metoda, má pozitivní vliv na děti s DMO a neměla by být přehlížena. Dětská mozková obrna má bezesporu velký dopad na život jedince, ale také na život jeho okolí. Tato práce byla věnována právě jí, aby poukázala na možnost léčby a dodala naději.

Seznam použité literatury

1. ARNOLDOVÁ, Anna. *Sociální péče: učebnice pro obor sociální činnost*. 1. díl. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-5147-4
2. DVOŘÁK, Radmil. *Základy kinezioterapie: [určeno pro studenty oboru fyzioterapie]*. 2., přeprac. vyd. Skripta. Olomouc: Univerzita Palackého, 2003. ISBN 80-244-0609-8
3. EDWARDS, Jane (ed.). *The Oxford handbook of music therapy*. Oxford library of psychology. Oxford: Oxford University Press, [2016]. ISBN 978-0-19-963975-5
4. FINE, Aubrey H. (ed.). *Handbook on Animal-Assisted Therapy*. 4rd. ed. Department of Education, California State Polytechnic University, Pomona, CA, USA, 2015. ISBN 978-0-12-801292-5
5. FINLAY, Linda. *The practice of psychosocial occupational therapy*. 3rd ed. Cheltenham: Nelson Thornes, 2004. ISBN 0-7487-7257-X
6. GERLICOVÁ, Markéta. *Muzikoterapie v praxi: příběhy muzikoterapeutických cest*. 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2021. ISBN 978-80-271-1791-8
7. HALADOVÁ, Eva. *Léčebná tělesná výchova: cvičení*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2010. ISBN 978-80-7013-460-3
8. Internationale Vojsa Gesellschaft e. V. Prof. Václav Vojsa. [online]. Dostupné z: <https://www.vojta.com/cs/vojtu-v-princip/profvvojta>
9. JANKOVSKÝ, Jiří; PFEIFFER, Jan a ŠVESTKOVÁ, Olga. *Vybrané kapitoly z uceleného systému rehabilitace*. České Budějovice: Jihočeská univerzita, 2005. ISBN 807040826X
10. JELÍNKOVÁ, Jana; KRIVOŠÍKOVÁ, Mária a ŠAJTAROVÁ, Ludmila. *Ergoterapie*. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-583-7
11. KOLÁŘ, Pavel. *Rehabilitace v klinické praxi*. Praha: Galén, c2009. ISBN 978-80-7262-657-1
12. KRAUS, Josef. *Dětská mozková obrna*. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-1018-8

13. LESNÝ, Ivan a ŠPITZ, Jan. *Neurologie a psychiatrie pro speciální pedagogy: celost. vysokošk. učebnice*. Učebnice pro vysoké školy. Praha: SPN, 1989. ISBN 80-04-22922-0
14. MILLER, Freeman a BACHRACH, Steven J. *Cerebral palsy: a complete guide for caregiving*. 2nd ed. A Johns Hopkins press health book. Baltimore, Md.: Johns Hopkins University Press, 2006. ISBN 0-8018-8355-5
15. MIOVSKÝ, Michal. *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Psyché. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1362-4
16. NEUBAUEROVÁ, Lenka; JAVORSKÁ, Miroslava a NEUBAUER, Karel. *Ucelená rehabilitace osob s postižením centrální nervové soustavy*. Vydání druhé, upravené. Hradec Králové: Gaudeamus, 2012. ISBN 978-80-7435-174-7
17. OPATŘILOVÁ, Dagmar. *Pedagogicko-psychologické poradenství a intervence v raném a předškolním věku u dětí se speciálními vzdělávacími potřebami*. Brno: Masarykova univerzita Brno, 2006. ISBN 80-210-3977-9
18. OPATŘILOVÁ, Dagmar. *Pedagogická intervence v raném a předškolním věku u jedinců s dětskou mozkovou obrnou*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita Brno, 2003, 52 s. Speciální pedagogika. ISBN 80-210-3242-1
19. ORTH, Heidi. *Dítě ve Vojtově terapii: příručka pro praxi*. Přeložil Michaela PROCHÁZKOVÁ. České Budějovice: Kopp, 2009. ISBN 978-80-7232-378-4
20. PFEIFFER, Jan a kolektiv. *Koordinovaná rehabilitace*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, 2014. ISBN 978-80-7394-461-2
21. PFEIFFER, Jan; TROJAN, Stanislav; VOTAVA, Jiří a DRUGA, Rastislav. *Fyziologie a léčebná rehabilitace motoriky člověka: Třetí, přepracované a doplněné vydání*. Grada, 2005. ISBN 978-80-247-6618-8
22. PICHOT, Teri. *Animal-assisted brief therapy: a solution-focused approach*. 2nd ed. New York: Routledge, c2012. Dostupné také z: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/natl-ebooks/detail.action?docID=958506>
23. PIPEKOVÁ, Jarmila. *Kapitoly ze speciální pedagogiky*. 3., přeprac. a rozš. vyd. Brno: Paido, 2010. ISBN 978-80-7315-198-0
24. RL-Corpus s.r.o. Prof. MUDr. Václav Vojta. [online]. Dostupné z: <http://www.rl-corpus.cz/vojtuv-princip/prof-mudr-vaclav-vojta/>
25. ŠLAPAL, Radomír. *Vývojová neurologie pro speciální pedagogy*. Brno: Paido, 2007. ISBN 978-80-7315-160-7

26. ŠVARCOVÁ-SLABINOVÁ, Iva. *Mentální retardace: vzdělávání, výchova, sociální péče*. Vydání druhé, přepracované. Speciální pedagogika. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-821-X
27. ŠVAŘÍČEK, Roman a ŠEĐOVÁ, Klára. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-313-0
28. VÍTKOVÁ, Marie. *Paradigma somatopedie*. Spisy Pedagogické fakulty. Brno: Masarykova univerzita, 1998. ISBN 80-210-1953-0
29. VOJTA, Václav. *Mozkové hybné poruchy v kojeneckém věku: Včasná diagnóza a terapie*. Praha: Grada, 1993. ISBN 80-85424-98-3
30. VOJTA, Václav a PETERS, Annegret. *Vojtův princip: svalové souhry v reflexní lokomoci a motorické ontogenezi*. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-2710-3
31. VOTAVA, Jiří. *Ucelená rehabilitace osob se zdravotním postižením*. Učební texty Univerzity Karlovy v Praze. Praha: Univerzita Karlova, 2003. ISBN 80-246-0708-5
32. Zákon č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti, ve znění pozdějších předpisů, 2004. [online]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-435>
33. Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů, 2004. [online]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-561>
34. Zákon č. 108/2006 Sb., o sociálních službách, ve znění pozdějších předpisů, 2006. [online]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2006-108>
35. Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), ve znění pozdějších předpisů, 2011. [online]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-372>
36. Zákon č. 468/2024 Sb., o integračním sociálním podniku, ve znění pozdějších předpisů, 2024. [online]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2024-468>
37. ZEMAN, Marek. *Základy fyzikální terapie*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, 2013. ISBN 978-80-7394-403-2

Seznam příloh

Příloha č. 1 – Otázky pro polostrukturovaný rozhovor

Příloha č. 2 – Informovaný souhlas

Příloha č. 1

Otázky pro polostrukturovaný rozhovor

1. Kde Vám bylo navrženo cvičení Vojtovy metody? Jak jste se o Vojtově metodě dozvěděl/a?
2. Kolik měsíců/let bylo Vašemu dítěti, když jste s ním začal/a cvičit?
3. Jak dlouho jste s dítětem cvičil/a, cvičíte stále? Jak často s dítětem cvičíte?
4. Kde s dítětem cvičíte? Na stole s podložkou, rehabilitačním lehátku?
5. Jak Vaše dítě na cvičení reagovalo/reaguje? Plakalo?
6. Pozoroval/a jste zlepšení? Po jak dlouhé době jste ho pozoroval/a?
7. Jak jste se v tu dobu, co jste s dítětem cvičil/a, cítil/a?
8. Jaký je Váš názor na Vojtovu metodu? Osobní zkušenost?
9. Doporučil/a byste Vojtovu metodu také ostatním rodičům pečujícím o děti s DMO?

Příloha č. 2

Informovaný souhlas

Vážená paní, vážený pane,

obracím se na Vás s prosbou o spolupráci při mém výzkumu. V současné době vypracovávám závěrečnou práci s názvem Význam Vojtovy metody při realizaci koordinované rehabilitace u dětí s dětskou mozkovou obrnou, v rámci které provádím výzkum, jehož cílem je prokázat pozitivní vliv Vojtovy reflexní lokomoce. Ráda bych s Vámi uskutečnila krátký rozhovor týkající se Vašich zkušeností s aplikací Vojtovy metody. Z účasti na výzkumu pro Vás plynou následující skutečnosti. V plném rozsahu budu respektovat povinnosti vyplývající ze zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů, všechny získané údaje budou zpracovány anonymně. Práce bude po celou dobu psaní v případě Vašeho zájmu na požádání dostupná k nahlédnutí, pokud byste nesouhlasili s obsahem, bude Váš názor plně respektován.

Děkuji Vám za porozumění a spolupráci.

Prohlášení

Prohlašuji, že souhlasím s účastí na výše uvedeném výzkumu. Studentka mě informovala o podstatě výzkumu a seznámila mě s postupy, které budou při výzkumu používány, stejně jako se skutečnostmi, které pro mě z účasti na výzkumu vyplývají, včetně případných výhod a rizik.

Souhlasím s tím, že všechny získané údaje budou anonymně zpracovány a použity pouze pro účely vypracování závěrečné práce studentky.

Měl/a jsem možnost vše řádně, v klidu a v dostatečně poskytnutém čase zvážit. Měl/a jsem možnost se zeptat na vše pro mě podstatné a potřebné. Na tyto dotazy jsem dostal/a jasnou a srozumitelnou odpověď.

Prohlašuji, že beru na vědomí informace obsažené v tomto informovaném souhlasu a souhlasím se zpracováním svých údajů v rozsahu, způsobem a za účelem uvedeným v tomto informovaném souhlasu.

Jméno a příjmení účastníka výzkumu:

Datum:

Podpis účastníka výzkumu:

V Českých Budějovicích

Zuzana Hoffmannová

Seznam zkratk

CNS: Centrální nervová soustava

DMO: Dětská mozková obrna

IQ: Inteligenční kvocient