

Univerzita Palackého v Olomouci
Fakulta tělesné kultury

STIMULACE K POHYBOVÉ AKTIVITĚ DĚTÍ RANÉHO VĚKU S PORUCHOU
MOTORIKY VE VODNÍM PROSTŘEDÍ
Diplomová práce
(bakalářská)

Autor: Martina Nedělová, aplikovaná tělesná výchova
Vedoucí práce: PaedDr. Zbyněk Janečka, Ph.D.
Olomouc 2012

Jméno a příjmení autora: Martina Nedělová

Název diplomové práce: Stimulace k pohybové aktivitě dětí raného věku s poruchou motoriky ve vodním prostředí

Pracoviště: Katedra aplikovaných pohybových aktivit

Vedoucí diplomové práce: PaedDr. Zbyněk Janečka, Ph.D.

Rok obhajoby diplomové práce: 2012

Abstrakt: V naší práci se zabýváme problematikou psychomotorického vývoje a pohybových aktivit dětí raného věku ve vodním prostředí. Plavání kojenců a batolat může pozitivně ovlivnit správný vývoj dítěte. Problematika řešená v předložené práci je aktuální, protože v kojeneckém a batolecím období se utváří základní důležité pohybové vzorce, přičemž pohyb sám o sobě je stimulatorem a zároveň indikátorem dosaženého stupně fyzické i psychické vyspělosti dítěte. Pohyb ve vodě napomáhá odstranění různých nedostatků a vad držení, tělíčko dítěte je nadlehčováno, je odlehčován podpurný aparát hlavně kosti a klouby, ale zároveň díky plavání zesilují zádové a břišní svaly, které mají vliv na vývoj páteře.

V práci se zaměřujeme na možnosti stimulace v plaveckých programech "plavání kojenců a batolat" a poukazujeme na skutečnost, že plavání je vhodná alternativní rehabilitační činnost zejména u dětí ohrožených poruchou motoriky.

Klíčová slova: psychomotorický vývoj, diagnostika, rehabilitace, prevence, plavání dětí

Author's first name and Surname: Martina Nedělová

Title of master thesis: Stimulating physical activity for children of early age with impaired motor skills in the aquatic environment

Department: Department of Applied Physical Activities

Supervisor: PaedDr. Zbyněk Janečka, Ph.D.

The year of presentation: 2012

Abstract: In our work we deal with problems of psychomotor development and physical activities for children of early age in the aquatic environment. Swimming with babies and toddlers can positively influence the child's proper development. Issues addressed in the present, work is timely, because in the infancy and toddler period constitutes an important basic movement patterns, the movement itself is a stimulant and also an indicator of attainment levels of physical and mental maturity of the child. Movement in water helps to remove various shortcomings and defects holding the baby's body is lightening, the lightening apparatus support mainly bones and joints, but also amplified by swimming back and abdominal muscles that affect the developing spine. In this work we focus on the possibilities of stimulation programs in swimming, "Swimming with babies and toddlers" and points to the fact that swimming is a suitable alternative rehabilitation work, especially in children at risk of impaired motor skills.

Keyword: psychomotor development, diagnostics, rehabilitation, prevention, children's swimming

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracovala samostatně pod vedením PaedDr. Zbyňka Janečky Ph.D., uvedla všechny použité literární a odborné zdroje.

V Olomouci dne

Děkuji PaedDr. Zbyňku Janečkovi Ph.D., rodině za podporu a neuvěřitelnou trpělivost, kamarádce Mgr. Daniele Stoklasové za cenné rady.

OBSAH:

ÚVOD	8
TEORETICKÁ ČÁST	9
1 Periodizace lidského vývoje	9
1.1 Charakteristika dítěte raného věku	11
1.2 Psychomotorický vývoj	11
1.2.1 Vývoj v prenatálním období	11
1.2.2 Vývoj v postnatálním období	12
1.2.3 Vývoj psychomotoriky v 1.trimenonu 0-3 měsíce	12
1.2.4 Vývoj psychomotoriky ve 2.trimenonu 3-6 měsíců	15
1.2.5 Vývoj psychomotoriky ve 3.trimenonu 6-9 měsíců	17
1.2.6 Vývoj psychomotoriky ve 4.trimenonu 9-12 měsíců	19
1.2.7 Vývoj psychomotoriky v batolecím období 1-3 roky	19
2 Diagnostika hybné poruchy jako základ rehabilitace u dítěte raného věku	26
2.1 Diagnostika hybné poruchy	26
2.2 Rehabilitace v období raného věku	28
2.3 Prevence	29
3 Plavání dětí raného věku	31
3.1 Vliv plavání na vývoj dítěte	31
3.2 Metodika plavání	34
3.2.1 Poloha na zádech	34
3.2.2 Poloha na bříšku	35
3.2.3 Abeceda potápění	36
PRAKTICKÁ ČÁST	40
4 Vymezení výzkumného problému	40
5 Cíle a výzkumné otázky	41
5.1 Výzkumné metody	41
6 Analýza a interpretace výsledků šetření	43
7 Diskuze a závěry	60
8 Návrhy a doporučení pro praxi	61
Závěr	62
Literatura	63
Seznam příloh – fotodokumentace	65

ÚVOD

Téma bakalářské práce jsem si zvolila na základě mých několikaletých zkušeností instruktorky pohybové, rozumové a sociální výchovy kojenců, batolat a dětí předškolního věku. Náplň mojí práce je nejen velmi zajímavá díky široké nabídce programů, které v našem dětském centru nabízíme, ale také díky věkovému rozmezí dětí, které je od narození do 6 let.

Považujeme za důležité, abychom dopomohli rodičům stát se skutečnými odborníky ve výchově svých dětí. K tomu je zapotřebí nezbytná znalost zákonitostí psychomotorického vývoje dítěte, pochopení a porozumění jeho potřebám a zároveň kvalitní stimulace a podpora dítěte v raném věku.

Práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou.

V teoretické části je podáváme základní informace o psychomotorickém vývoji dětí raného věku, možnosti diagnostiky, rehabilitace a prevence hybné poruchy, vlivu plavání na dítě včetně základního rozpracování metodiky plavání.

V praktické části se zabýváme několika případovými studii dětí, se kterými se po dlouhé měsíce setkáváme a zároveň s nimi osobně, v rámci pohybových aktivit ve vodním prostředí, pracujeme.

Cílem naší práce je zjistit, zdali u dětí s poruchou hybnosti lze rozvíjet a případně zlepšit psychomotorický vývoj pohybovými aktivitami ve vodním prostředí.

TEORETICKÁ ČÁST

1 Periodizace lidského vývoje

- ❖ Integrační období (vzestupný vývoj)
mládí 0-20 let - jedinec se pozitivně vyvíjí

- ❖ Kulminační období (stabilizace)
dospělost 20-60 let - je různé pro psychiku, motoriku, biologické faktory

- ❖ Involuční období (sestupný vývoj)
stáří 60a více let - negativní pokles ve vývoji

- ❖ integrační období dělíme:
 - ❖ prenatální období od početí do narození
 - ❖ rané dětství
 - ❖ novorozenec a kojeneček 0 - 1 rok
 - ❖ batole 1 – 3 roky
 - ❖ předškolní období 3-6,7 let
 - ❖ mladší školní věk – prepubescence 6,7 – 10,11 let
 - ❖ starší školní věk – pubescence 10,11 – 15 let
 - ❖ dorostový věk – postpubescente, adolescence 15 – 20 let

- ❖ kulminační a involuční období
 - ❖ časná dospělost (mecítma) 20 - 30,32 let
 - ❖ střední dospělost (adultium) 30 - 45 let
 - ❖ pozdní dospělost (intervium) 45 - 60 let

❖ rané stáří	60 – 74 let
❖ vlastní stáří	75 – 89 let
❖ vysoký věk	od 90 let

<http://tv1.ktv-plzen.cz/teorie-telesnych-cviceni/motoricky-vyvoj-cloveka/periodizace-lidskeho-veku.html>

Podle českého psychologa Langmeiera (2006) je periodizace lidského vývoje následující:

❖ prenatální období	početí a vývoj až po narození
❖ novorozenecké období	1. měsíc po narození
❖ kojenecké období	do konce 1. roku života
❖ batolecí období	2. - 3. rok
❖ předškolní věk	končí vstupem do školy
❖ mladší školní věk	vstup do školy a věk 11,12 let
❖ pubescence (puberta)	přibližně do 15 let
❖ Adolescence	15 - 20-22 rokem
❖ časná a střední dospělost	20 - 25 do 40 - 45 let
❖ pozdní dospělost	40 - 45 do 65 let
❖ stáří (senium)	poslední vývojové období

1.1 Charakteristika dítěte raného věku

1.2 Psychomotorický vývoj

Psychomotorický vývoj dítěte se týká jeho postupného rozvoje smyslů, jako je zrak, čich, hmat a řeč v souladu se sociálním i rozumovým vývojem a v přímé souvislosti s rozvojem jemné a hrubé motoriky.

Psychomotorický vývoj probíhá v přímém souladu s postupným rozvojem rovnováhy, orientačních dovedností, koordinace pohybů i síly svalů celého těla. Úroveň zvládnutí těchto dovedností se pak podepíše na způsobu zapojení hlavy, lopatek, ramen, páteře, pánve i nohou do vzpřímení. Výsledek pak ovlivní kvalitu držení celého těla člověku typický způsob chůze po celý život.

(Kiedroňová, 2010)

Psychomotorika v užším smyslu představuje souhrn pohybových, motorických aktivit člověka, které jsou projevem jeho psychických funkcí s jeho psychického stavu.

(Szabová, M. 1999)

1.2.1 Vývoj v prenatálním období

Schopnost pohybu provází člověka prakticky celý život. Pohyb se rozvíjí od časného intrauterinního vývoje a vývoj motoriky zrcadlí vývoj nervové soustavy. První reflexní odpověď je možno vybavit u 7týdenního lidského embrya cervikální oblasti míchy a manifestuje odklonem hlavy.

Motorické projevy prenatálního vývoje CNS:

2 měsíc - svalové reakce

- reakce na taktické podněty

3 měsíc - pohyby dolních a horních končetin, úst a hlavičky

6 - 8 měsíc - reakce na taktilní, akustické, vizuální a chuťové podněty
(Trojan et al., 1996)

1.2.2 Vývoj v postnatálním období

Vývoj probíhá ve čtyřech stádiích:

1. holokinetické stadium hybnosti - nekoordinovaný pohyb všech čtyřech končetin
- trvá do konce 2. měsíce
2. monokinetické stadium hybnosti - pohyby ještě nemají směr a řízení
- trvá do konce 5. měsíce
3. dromokinetické stadium hybnosti - pohyby dítěte mají správný směr
- trvá do 9. měsíce
4. kratikinetické stadium hybnosti - rozvoj koordinace pohybů a jemné motoriky
- s dokončením 1. roku, trvá celý život

(Trojan, et. al., 1996)

1.2.3 Vývoj psychomotoriky v 1. trimestru 0-3 měsíce

Dítě v tomto období začíná cíleně používat své tělo. V těchto prvních 3 měsících se formují motorické vzorce, které tvoří základ pro další pohybový vývoj. V prvních týdnech dominují primitivní reflexy, novorozenec reaguje spontánně na podněty zvenčí nestálými a nejistými pohyby, tělo následuje vždy otočení hlavy, vzniká asymetrická poloha. (Orth, 2009)

Pohyby novorozence jsou ještě neuvědomělé a necílené. Jsou reakcí na vnitřní a vnější podněty a projevem jeho spokojenosti či nespokojenosti. Veškerá hybnost dítěte do přibližně třetího měsíce věku se projevuje na základě vzorců vrozených reflexů. Tato prvotní hybnost vychází nejdříve ze zralých částí nervové soustavy, tj. mozkového kmene a míchy. Vrozené reflexy jsou postupně nahrazeny a překrývány vědomými reakcemi a pohyby řízenými mozkiem a vlastní vůlí.

(Kiedroňová, 2005)

Poloha na břiše

Novorozenec

- ❖ uložení na xiphoideu točí hlavu
- ❖ žádná opěrná plocha
- ❖ hlava je níž než pánev
- ❖ vzájemné postavení stehen vůči sobě (90°)

4 týdny

- ❖ povolí flekční držení (pánev k podložce, lokty k podložce)
- ❖ 50% dětí optický kontakt
- ❖ žádná opěrná plocha, jen úložná

6 týdnů

- ❖ 75% dětí optický kontakt
- ❖ zvedá hlavu nad podložku (asymetricky)
- ❖ zatížena distální část předloktí
- ❖ zatížení jde do oblasti horního kvadrantu břicha

8 týdnů

- ❖ kontakt 100%
- ❖ hlavu zvedá od podložky
- ❖ při točení hlavy úklony trupu
- ❖ zatížení v oblasti pupku a střední část předloktí
- ❖ prsty do pěstiček (kontakt, dívá se do očí, úsměv)

3 měsíce

- ❖ první opěrná báze, opora o symfýzu a mediální epikondyly humeru obou horních končetin
- ❖ rotuje hlavu bez souhybu trupu, otvírá pěstičky
- ❖ dolní končetiny volně v extenzi na podložce (není plná extenze v kolenou)
- ❖ pohyb očí v rozsahu 30°, hlava rotuje v rozsahu 30° ke každé straně

Poloha na zádech

Novorozenec

- ❖ asymetrický, zatížen na straně čelistní
- ❖ nekontaktuje
- ❖ holokinetický pohyb, tzv. primitivní kopání

4 týdny

- ❖ 50% kontaktuje
- ❖ stále více zatížen na straně čelistní
- ❖ záhlavní rameno i pánev výrazně od podložky

6 týdnů

- ❖ motorické vyjádření kontaktu - vzor šermíř
- ❖ změna držení pánve ve směru dorzální flexe
- ❖ povolená pěstička

8 týdnů

- ❖ zdravé dítě je již schopno živou mimikou vyjádřit aktuální postoj ke své matce
- ❖ spojení horních končetin - vzor kontaktu prstů horních končetin
- ❖ dolní končetiny opírá patami o podložku

3 měsíce

- ❖ opora o kontrahovaný musculus trapéz
- ❖ zatížení mezi lopatkami
- ❖ horní končetiny spojuje
- ❖ pánev ve středním postavení, rozvinutí páteře (napřímení)
- ❖ segmentální pohyb - oči a hlava 30° na každou stranu

<http://www.rl-corporus.cz/metoda-vojty-vyvojova-kineziologie.html>

1.2.4 Vývoj psychomotoriky ve 2.trimenonu 3-6 měsíců

Mění se držení těla, dítě má rozsáhlejší možnosti provádět cílené a jemné koordinované pohyby. Dítě vše strká do úst, nejdůležitějšího hmatového orgánu v tomto věku. Rukama a ústy chápe svůj svět. Hrdelní hlásky a výskání jsou v tomto věku řečovým projevem.

(Orth, 2009)

Poloha na břiše

4,5 měsíce

- ❖ zkřížený vzor, opora o jeden loket
- ❖ volná HK sahá po hračce, ulnární úchop
- ❖ uchopí hračku nacházející se v kvadrantu každé ruky
- ❖ rotace postupuje na thorakolumbální úsek
- ❖ segmentální pohyb předloktí (supinace, pronace)
- ❖ manipulace s hračkou ve střední rovině oběma rukama

5 měsíců

- ❖ zatížení se stěhuje ze symfýzy dále na stehna
- ❖ vzpřimuje na extendované horní končetiny
- ❖ ruce opřeny o proximální část dlaně až zápěstí
- ❖ při kontaktu s hračkou ve střední linii, střídá vzor opory o zápěstí se vzorem plavání (horní i dolní končetiny nad podložku, houpe se na pupku, hlavu zvedá)

6 měsíců

- ❖ opora o rozvinuté dlaně (není flexe prstů, bez vnitřní rotace ramen)
- ❖ zatížena stehna, hlava vně opěrné báze
- ❖ otvírá ruku od palce)

Poloha na zádech

4,5 měsíce

- ❖ zkřížený pohyb - úchop jednou horní končetinou do kvadrantu druhé horní končetiny
- ❖ začátek otočení

- ❖ manipulace hračkou pod kontrolou očí
- ❖ kontakt palců na dolních končetinách (4 měsíce), kontakt vnitřních hran chodidel (4,5 měsíce)
- ❖ sahá si po těle - v úrovni kyčlí

5 měsíců

- ❖ pokračuje v otočení do polohy na břicho osou pánve
- ❖ otočení vede hlava a svrchní horní končetina - směr ventrální
- ❖ kontakt dolních končetin - celá chodidla chytá si po těle - na kolena

6 měsíců

- ❖ dokončení otočení do polohy na břicho (do polohy na lokty), na obě strany
- ❖ kontakt horní končetiny + dolní končetiny - chytá prsty dolních končetin
- ❖ dýchání hrudníkem
- ❖ orofaciální oblast vyzárává, předpoklad žvýkání a následně i řeč

<http://www.rl-corporus.cz/metoda-vojty-vyvojova-kineziologie.html>

1.2.5 Vývoj psychomotoriky ve 3.trimenonu 6-9 měsíců

Dítě se zpravidla může orientovat ve všech třech dimenzích prostoru a chytat rukama malé předměty. Diferencovaná motorika úst, kterou má dítě k dispozici, otevírá nové možnosti pro tvorbu hlásek. (Orth, 2009)

Vertikalizace - spojení vývoje z polohy na zádech a z polohy na břiše

7 měsíců

- ❖ v poloze na zádech prsty dolních končetin do pusy
- ❖ v poloze na břiše homologní zaujetí polohy na čtyřech (přes streč m. iliopsoas bilatt)

7,5 měsíců

- ❖ plížení (tulenění) - lokomoční projev, zkřížený model, tah jednou horní končetinou, dolní končetiny se neúčastní
- ❖ šikmý sed - nejprve přes loket, pak na rozvinutou dlaň
- ❖ pinzetový úchop (objeví se v šikmém sedu při snaze uchopit něco vysoko)
- ❖ ruka rozvinuta na tři paprsky

8 měsíců

- ❖ diferencované zaujetí polohy na čtyřech poté lezení
- ❖ volný sed (ze šikmého sedu odstrčením se nebo z polohy na čtyřech přes šikmý sed do volného sedu)
- ❖ začátek kvadrupedální chůze v horizontále
- ❖ vertikalizace trupu u překážky - okamžitě nakročí

9 měsíců

- ❖ vertikalizace nakročením do vzpřímeného stoje
- ❖ stoj s větším zatížením vnitřních hran
- ❖ kvadrupedální chůze ve - chůze stranou podle nábytku

<http://www.rl-corporus.cz/metoda-vojty-vyvojova-kineziologie.html>

1.2.6 Vývoj psychomotoriky ve 4.trimenonu 9-12 měsíců

Objevování a zkoumání okolí se silně rozšiřuje. V jednom roce začíná dítě vyslovovat první smysluplná slova. Opozici palce a ukazováčku se používají oba tyto prsty jako kleště k uchopení menších předmětů. (Orth, 2009)

10-12 měsíců

- ❖ pohyb v prostoru libovolně dopředu i nahoru
- ❖ první krok do volného prostoru většinou mezi nábytkem
- ❖ první kroky dopředu (bez souhybu horních končetin)
- ❖ samostatný stoj (v podstatě jde o zastavení se v chůzi, což je naprosto odlišná záležitost od náhodného stoje, jako "solný sloup", když je dítě postaveno na nohy, což vidíme u zdravého dítěte na konci 4. trimenonu)

<http://www.rl-corporus.cz/metoda-vojty-vyvojova-kineziologie.html>

1.2.7 Vývoj psychomotoriky v batolecím období 1-3 roky

Hrubá motorika

1 rok

- ❖ stojí chvíli bez držení
- ❖ schody zvládá lezením
- ❖ došlapuje na celé chodidlo
- ❖ horní končetiny pomáhají udržet rovnováhu
- ❖ umí respektovat prostor

15 měsíců

- ❖ samostatná chůze v prostoru
- ❖ postaví se samo bez přidržení
- ❖ chůze převládá, zdokonaluje se, zrychluje

18 měsíců

- ❖ je stabilnější, padá jen zřídka
- ❖ dovede vylézt na pohovku, židli i na stůl
- ❖ období lokomoční posedlosti
- ❖ umí si sednout na bobeček- umí zvednout předmět ze země a neupadnout
- ❖ do schodů jde s přidržením s přísunem

21 měsíců

- ❖ chodí po schodech s přidržením nahoru i dolů, nahoru střídá nohy

2 roky

- ❖ dokáže chodit po špičkách
- ❖ běhá

2,5 roku

- ❖ chodí po schodech bez držení
- ❖ skáče sounož
- ❖ je stabilní

3 roky

- ❖ dokonale běhá
- ❖ stojí na jedné noze

- ❖ skáče do dálky
- ❖ ovládá tříkolku

(Kiedroňová, 2010)

Jemná motorika

1 rok

- ❖ klešťový úchop
- ❖ doposud obě ruce stejně obratné
- ❖ postaví 2 kostky na sebe
- ❖ cíleně vkládá předměty do nádoby

15 měsíců

- ❖ hází hračky z výšky
- ❖ dozrává uvolňování úchopu

18 měsíců

- ❖ kreslí čáru
- ❖ staví 3-4 kostky na sebe
- ❖ začíná samo jíst lžičkou
- ❖ hází míč, kutálí
- ❖ vkládá různé tvary do různých otvorů

2 roky

- ❖ bere tužku do prstů, ne do pěsti
- ❖ dokonale manipuluje s hračkou
- ❖ preferuje dominantní ruku
- ❖ napodobí čáru kruhovou i svislou
- ❖ postaví 6-7 kostek na sebe

2,5 roku

- ❖ postaví 8 kostek na sebe
- ❖ rozbalí bonbon
- ❖ přelévá vodu
- ❖ kreslí svislou i vodorovnou čáru

3 roky

- ❖ nakreslí křížek, kolečko, nejde jen o čmárání, říká, co kreslí
- ❖ nakreslí postavu jako hlavonožce
- ❖ zašněruje si boty
- ❖ navlékne korále na šňůrku

(Kiedroňová, 2010)

Sociální vývoj

1 rok

- ❖ uvědomuje si svůj domov
- ❖ napodobuje chování dospělého
- ❖ chápe vzájemné vztahy nejbližší rodiny

18 měsíců

- ❖ chápe začátek a konec hry
- ❖ rozumí slovu hotovo a dost

2 roky

- ❖ mluví o sobě ve 3 .osobě
- ❖ hračku přijímá jako živou věc
- ❖ zajímá se o jiné děti a sleduje jejich hru, nehraje si s nimi, ale vedle nich

2,5 roku

- ❖ nutná jednotnost ve výchově
- ❖ dětský vzdor

3 roky

- ❖ plně si uvědomuje vlastní JÁ
- ❖ hraje si společně s druhými dětmi
- ❖ touží po pochvale

(Kiedroňová, 2010)

Rozvoj řeči

1 rok

- ❖ užívá 2-3 smysluplná slova
- ❖ stále žvatlá
- ❖ rozumí některým pokynům (vstaň, otevři pusu)

15 měsíců

- ❖ zná asi 5 slov
- ❖ vede své monology – nesrozumitelné
- ❖ zvukově dokáže napodobit některá zvířátka

18 měsíců

- ❖ ovládá asi 10 - 30 slov
- ❖ napodobuje a opakuje řeč dospělých
- ❖ poslechne jednoduché příkazy
- ❖ umí ukázat některé části těla

2 roky

- ❖ používá aktivně 50 slov
- ❖ umí říct vlastní jméno
- ❖ období negativizmu, často nesouhlasí
- ❖ začíná skloňovat a časovat
- ❖ hledá komunikaci kladením otázek

2,5 roku

- ❖ zná přibližně 200 slov aktivně
- ❖ 500 slov pasivně
- ❖ umí krátkou říkanku
- ❖ pojmenuje věci na obrázku
- ❖ užívá zájmena – JÁ, TY
- ❖ dítě tvoří víceslovné věty

3 roky

- ❖ mluví ve větách
- ❖ gramaticky správně
- ❖ rozšíří slovník na přibližně 500 slov
- ❖ otázky (Proč?) klade cíleně ze zájmu o věc, ne už jen o komunikaci

(Kiedroňová, 2010)

2 Diagnostika hybné poruchy jako základ rehabilitace u dítěte raného věku

2.1 Diagnostika hybné poruchy

Správná diagnóza a prognóza je jedním ze základních předpokladů úspěšné rehabilitace a resocializace u tělesně postižených dětí, tj. reálné zhodnocení stavu dítěte v současnosti po stránce tělesného, mentálního a smyslového vývoje

a zároveň reálný odhad, jak bude v následujících letech probíhat vývoj dítěte po všech uvedených stránkách.

(Kábele, et al., 1993)

Komplexní diagnóza a prognóza postiženého dítěte obsahuje:

- ❖ zdravotnickou diagnózu a prognózu, které popisují současný zdravotní stav dítěte a naznačují předpokládaný vývoj jeho tělesného, smyslového a zdravotního stavu, se zřetelem k období dospělosti a produktivního věku
- ❖ psychologickou diagnózu a prognózu, které informují o současném stavu psychiky a jednotlivých psychických schopností dítěte a předpokládaném vývoji a stavu v dospělosti, vcelku i v jednotlivých složkách psychiky, se zřetelem k období dospělosti a produktivního věku
- ❖ speciálněpedagogickou diagnózu a prognózu, týkající se úrovně dorozumívacích a rozumových schopností dítěte a jeho chování v průběhu vzdělávání

- ❖ sociální diagnózu a prognózu zachycující sociální úroveň postiženého dítěte, úroveň a možnosti jeho sociálního prostředí, zejména rodinného.

(Kábele, et. al.,1993)

Včasná diagnostika hybné poruchy u dítěte v jeho raném věku dle Vojty spočívá ve vyhodnocení tří parametrů:

1. vyšetření posturální reaktivity prostřednictvím polohových testů
2. správné ohodnocení úrovně ontogeneze motoriky, posturální aktivita
3. dítě je vyšetřeno reflexologicky
je vyšetřena posturální reaktivita prostřednictvím polohových testů

Je obecně známo, že plasticita CNS (obnovování neuronálních spojení, eventuelně vytváření dalších spojení, přejímání funkcí na úrovni CNS apod.) v raném věku dítěte největší. Pokud dítě začíná kontaktovat se svým okolím a nemá k dispozici normální motoriku, pak zcela automaticky použije náhradní motorické projevy. V tomto okamžiku se začíná viditelně objevovat motorické postižení dítěte, které rozpozná většinou i laik. Je velké nebezpečí, že se tato náhradní motorika začne častým používáním fixovat a znemožní definitivně nástup normální motoriky. První náhradní motorické modely tak může zkušený diagnostik prostřednictvím analýzy motorické spontánní hybnosti pozorovat nejpozději v 6 týdnech věku dítěte, kdy již 75 % dětí kontaktuje a usmívá se.

Včasná diagnostika hybné poruchy dítěte je nesmírně důležitá vzhledem k jeho dalšímu motorickému vývoji. Při správném ohodnocení ohrožení motorického vývoje může být okamžitě zahájena rehabilitační léčba.

<http://www.rl-corporus.cz/metoda-vojty-diagnostika.html>

2.2 Rehabilitace v období raného věku

Kábele (1993, s. 20) říká „rehabilitační péče je souhrn všech opatření zaměřených k socializaci nebo k resocializaci tělesně, zdravotně, smyslově a mentálně postižené mládeže i dospělých. Zahrnuje čtyři základní oblasti - zdravotnickou (léčebnou), pedagogickou (výchovně vzdělávací), pracovní a sociální, dále pak čtyři odborné složky - psychologickou, technickou, právní a ekonomickou.“

Vašek (in Renotiárová et al., 2004) vyzvedává následující zásady ucelené rehabilitace:

- ❖ kognitivizace (rozvíjení poznávacích procesů)
- ❖ substitucionalizace nahrazování poškozených systémů)
- ❖ ortofunkcionalizace (vytváření a rozvíjení správných funkcí)
- ❖ kreativizace (podpora tvořivého myšlení činností, aktivitou)
- ❖ synergetizace (vzájemná podpora podnětů a procesů)

Renotiárová (2004) uvádí následující cíle komprehenzivní (komplexní, ucelené rehabilitace) :

- ❖ rehabilitace léčebná – léčba operativní, medikamentózní, léčba rehabilitační (fyzioterapie, léčebná tělesná výchova, léčba prací, ergoterapie, balneoterapie aj.)
- ❖ rehabilitace výchovně- vzdělávací – výchova a vzdělávání, příprava na povolání, výchovné poradenství
- ❖ rehabilitace pracovní – zaměřuje se na kvalifikaci a rekvalifikaci osob se specifickými potřebami, usiluje o rozvoj speciálních vědomostí, dovedností a návyků těchto jedinců v pracovním procesu

- ❖ rehabilitace sociální – ta má za úkol znevýhodněným jedincům zajistit bydlení, zaměstnání, dopravu, zájmové a kulturní vyžití, realizaci důchodových nároků
- ❖ rehabilitace psychologická - jedná se o možnost psychologického ovlivňování znevýhodněných jedinců při vyrovnání se s defektem
- ❖ rehabilitace technická- zajišťuje vývoj a výzkum protéz, ortopedických pomůcek, technických prostředků – ortoptických, ortodontických, akustických
- ❖ rehabilitace právní - stará se o zajištění práv pro všechny osoby se speciálními potřebami
- ❖ rehabilitace ekonomická – zajišťuje organizaci, řízení výrobní činnosti a produktivity práce postižených jedinců

2.3 Prevence

Prevence je vedle rehabilitační péče velmi významná. Účinná prevence zamezuje v mnoha případech vznik dětských, zejména infekčních chorob a dalších postižení, a tak předchází vzniku defektu i možné efektivity. Zde stejně jako v rehabilitaci platí požadavek komplexnosti. Komplexní preventivní péče je souhrnem všech zdravotnických, sociálních a pedagogických opatření, které směřují k omezení vzniku defektu a defektivitu.

K prevenci se používají zejména tyto prostředky:

- ❖ zdravotnická prevence - zahrnuje zdravotnickou poradenskou péči o nastávající matky, novorozence a kojence, očkování, pravidelně zdravotní prohlídky aj.

- ❖ pedagogická prevence - výchovně vzdělávací - zahrnuje výchovu mládeže ke zdravému způsobu života po stránce pohybu, výživy, hygieny, výchova k manželství a rodičovství aj.
- ❖ sociální prevence - projevuje se v materiálním zajištění pro založení rodiny, poskytování mateřské dovolené a mateřského příspěvku až do tří let dítěte, zřizování dětských rehabilitačních stacionářů, mateřských škol celodenní péčí.

(Kábele, F., et al., 1993)

Procházková (in Renotierová et al., 2004) člení metody prevence následovně:

- ❖ Primární – zaměřena na předcházení defektům orgánovým a funkčním
- ❖ Sekundární – má zabránit nepříznivému vývoji a zhoršování stavu u již vzniklého defektu nebo defektivy
- ❖ Terciální – je úkolem následných (dispenzárních) služeb, které nebývají řešeny na úseku školství (např. etopedická problematika)

3 PLAVÁNÍ DĚTÍ RANÉHO VĚKU

3.1 Vliv plavání na vývoj dítěte

Obecně pod pojmem plavání rozumíme pohyb ve vodě, který je vyvolaný účelnými pohyby, které udržují plavce nad vodou. Pohyb ve vodě je oblíbený nejen mezi dospělými, ale také dětmi, v hravé formě kojenci a svědčí dokonce i novorozencům. Plavání příznivě ovlivňuje řadu tělesných funkcí a základních pohybových vlastností. Poukazujeme na neocenitelné služby v oblasti rehabilitace. Má velký význam pro upevnění zdraví, otužování a pro výchovu k hygienickým návykům. (Kiedroňová, 1991)

Kiedroňová (1991, s. 29) říká „ plavání, cvičení a otužování může mít na dítě kladný vliv jedině v případě, jsou-li dodržovány ostatní podmínky pro jeho zdravý vývoj – zajištění optimálního tělesného i psychického stavu (správná péče o dítě, předcházení nemocem, vhodný způsob léčby), zaměstnávání dítěte ve vhodnou dobu přiměřenou jeho stupni vyspělosti, správné provádění metodických opatření atd. Při rozvážném a nenásilném přístupu má plavání, cvičení a otužování příznivý vliv na zdravý vývoj dítěte.“

Zdravotní vliv

Otužování

- ❖ otužování samotné je významnou prevencí před onemocněním
- ❖ díky otužování si se dítě lépe přizpůsobuje vnějším podmínkám
- ❖ průzkumem bylo zjištěno, že plavající děti jsou třikrát méně nemocné

Dýchání

- ❖ při správné technice dýchání zajistíme dostatečnou výměnu kyslíku i v okrajových částech plic a tím zvyšujeme vitální kapacitu
- ❖ objem plic je u plavajících dětí o deset až patnáct procent větší než u neplavajících
- ❖ dýchání je kvalitnější, neboť funguje celá plicní plocha

Srdečně cévní systém

- ❖ přiměřenou námahou dochází k zesílení srdečního svalu
- ❖ u plavajících dětí už v kojeneckém věku je počet pulzů o deset až dvanáct menší než u neplavajících, což svědčí o výborném stavu srdeční svaloviny

Peristaltika střev

- ❖ zlepšuje se vlivem aktivní činnosti dolních končetin
- ❖ menší problémy s odcházením střevních plynů a bolestmi břicha

Kosterně svalový aparát

- ❖ pohyb ve vodě napomáhá odstranění různých nedostatků a vad držení těla
- ❖ zesilují zádové svaly udržující správné zakřivení páteře
- ❖ končetinami děti rytmicky pohybují, střídá se napětí a uvolnění svalů

Výchovný vliv

- ❖ vyrovnávání se s nepříznivými podmínkami jejich překonávání
- ❖ rozvoj vůle
- ❖ vytrvalost
- ❖ upevnění kázně
- ❖ větší samostatnost
- ❖ kontakt s vrstevníky

Psychický vliv

- ❖ upevnění psychické vazby mezi dítětem, matkou a otcem
- ❖ maminky jsou díky odreagování zajímavým děním spokojené, vyrovnané, déle kojí

Kiedroňová (1991)

Podle Čechovské (2002, s. 23-24) spočívá smysl kojeneckého plavání „ve vytváření podmínek k pohybovým projevům kojenců, v podněcování a rozvoji těchto projevů, a to pohybovou aktivitou příjemnou. Při dodržení podmínek, které jsou spojeny s péčí o dítě toho věku, se zajištěním hygieny a biologických potřeb, je pohybová stimulace u zdravého kojence něčím, co může být bohatou prožitkovou sférou pro dítě i rodiče a co může pomoci dítěti optimálně se celkové rozvíjet. Přiměřená stimulace dítěte podporuje ve vzájemné vazbě jeho plný tělesný, pohybový, psychický i sociální. Velmi důležité je zásobování přiměřenými podněty děti, které jsou hodiny z hlediska psychomotorického vývoje v dolní hranici normy. Jsou pomalejší, nejsou však ještě předmětem v zájmu lékařské péče, rehabilitace.“

„Kojenecké plavání“ je vhodné nejen pro zdravé kojence, ale i děti se zdravotními problémy nebo zdravotně postižené. „Plavání“ ovšem nemůže nahradit lékařskou nebo rehabilitační péči.

Zdravotní potíže většinou vedou k opožďování dítěte v psychomotorickém vývoji. Díky vhodné a šetrné manipulaci a stimulaci může plavání přispět

ke zmírnění dopadů zdravotních problémů podpořením celkového vývoje dítěte, tělesného, pohybového, psychického i sociálního.

Čechovská (2002)

3.2 Metodika plavání

3.2.1 Poloha na zádech

Seznamování s vodou je možno začít kdykoliv, nejvhodnější doba je ihned po narození a po zhojení pupeční jizvy. Můžeme využít specifické hmotnosti tělíčka dítěte a také přirozeného vztahu dítěte k vodnímu prostředí, které mu připomíná nitroděložní život. U novorozenců neočekáváme, že by byli sami schopni splývat na zádech. Mají slabé šíjové svalstvo, takže nejsou schopni udržet hlavičku na hladině v ose s tělíčkem. Nutná podpora správným uchopením. Poloze na zádech věnujeme v tomto období nejvíce času, neboť je nejpřirozenější. Správný úchop novorozence pod hlavou v poloze na zádech je takový, že dítě leží na naší dlani, palec a ukazováček podpírají hlavičku, prostředník a prsteník zátylí i krk a malíček podpírá záda. Druhá ruka je podložena pod zadečkem. (Kiedroňová, 1991)

Pokud budeme zacházet s dítětem citlivě a poloze na zádech se pravidelně a dostatečně věnovat, oblíbí si ji natolik, že již kolem pátého měsíce se naučí splývat samostatně. Polohu na zádech můžeme udržovat pomocí podhlavníčků. Pomalé protahování dítěte vodou ve zvládnuté poloze na zádech nejprve směrem za hlavičkou a za zadečkem, můžeme obohatit tažením po vlnovce nebo velkou osmičku po vaně. (Čechovská, 2002)

Od půl roku plaveme již v bazénu, který nám poskytuje větší možnosti než vana. Poloha na zádech je méně oblíbená, ale vždy s ní začínáme, aby si dítě úplně neodvyklo. Využíváme plavecký kruh, kdy dítě položíme zátylkem na mírně nafouknutý kruh, můžeme podložit bedra nafukovacím kruhem nebo nadlehčovacím pásem(viz příloha fotografie č. 7, s. 72).

Postupně zařazujeme úchop v páce – dlaněmi držíme boky a prsty vsuneme z obou stran pod zadeček, přičemž ukazováky vyvíjejí mírný tlak nad zadečkem.

Od jednoho roku postupně zařazujeme plaveckou desku, kdy dítě drží desku před sebou na bříšku. Desku můžeme dát jako „polštářek“ – dítě položíme na záda, hlavičkou na nadlehčovací desku či válec, kterou uchopí po stranách oběma ručkama a spinká jako miminko (viz příloha fotografie č. 4, s. 69).

(Kiedroňová, 1991)

3.2.2 Poloha na bříšku

U novorozenců používáme polohu na bříšku až ke konci období na velmi krátkou dobu, pouze pro zpestření a nácvik jednodušších prvků abecedy potápění. Při poloze na bříšku dáváme pozor, abychom dítě drželi co nejvíce ponořené ve vodě – nejlépe, aby voda sahala po bradu až ústa. Rodiče uchopí dítě tak, že hlavičku drží nad hladinou ukazovákem a prostředníkem pod bradou, palec je mimo obličej a ostatní prsty podpírají hrudník. Volná ruka je připravena zachytit hlavičku za temeno. Výhodou je, že pohyb paží dítěte není omezen.

Od půl roku dáváme dítě do polohy na bříško stále častěji. V mělké vodě můžeme dítě položit na bříško, tak aby mu voda sahala po bradu. Využíváme ji k potápění, cvikům, při nichž v poloze na bříšku dítě sleduje hračku a postupně si na ni dosáhne. Dítě můžeme držet v „páce“ - dlaně drží pas z obou stran, prsty jsou roztaženy pod bříškem a ukazováky mírně zvedají hrudník. Kolem jednoho roku můžeme páku vytvořit až u kotníků. Další polohou je „had“ – dítě držíme na bříšku nataženýma rukama zanořenýma až po ramena, obličejem k sobě. Couváme a táhneme je za sebou. Na bříšku v „kolotoči“ – dítě držíme v podpaží jednou rukou a otáčíme se kolem své osy. Mezi další dovednosti na bříšku patří - plavání s kruhem, skok dítěte ze sedu, ze dřepu do polohy na bříško v páce, plavání s plaveckou deskou, skoky ze stoje.

(Kiedroňová, 1991)

3.2.3 Abeceda potápění

Se základními prvky potápění můžeme začít hned od narození. Podstatou abecedy potápění je vytvoření podmíněného reflexu – zatajení dechu před potopením na určitý signál. Signálem může být „ááá šup“, „ááá hop“, aj. Zvuk „ááá“ je signálem pro dítě, „šup“ znamená signál pro nás, že máme prvek provést. Před použitím signálu vždy dítě oslovíme („Haničko, ááá šup“). Po oslovení, ale i vyslovení vždy počkáme, aby jej dítě stačilo zaregistrovat, a teprve prvek provedeme. Používaný signál je stále stejný. Prvky potápění jsou činností náročnou na šikovnost rodičů, tak na kondici dítěte. V každém období je důležité důsledně rozlišovat, které prvky abecedy potápění jsou pro děti více či méně náročné a jak je vhodně zařazovat do doby pobytu ve vodě.

Jednotlivé prvky abecedy pojmenované postupně podle písmen abecedy:

- ❖ **A** otírání obličeje mokrou rukou - základní prvek abecedy potápění, nejprve otíráme obličej od čela k bradě mokrou rukou, časem nabíráme do dlaně více vody. Opakujeme jej několikrát během dne a platí to i pro všechny další prvky.
- ❖ **B** polévání obličeje kapkami vody z dlaně - náročnější je polévání obličeje dítěte kapkami vody z dlaně na kořen nosu. Vodu na obličej přivádíme vždy z boku hlavičky, nikoli zepředu, abychom dítě nepolekali, a také abychom u něj nevytvářeli vizuální signál.
- ❖ **C** polítí z kelímku - vodu lijeme slabým proudem opět na kořen nosu. Množství vody a dobu polévání postupně prodlužujeme.

- ❖ **D** polítí z kelímku s následným potopením - jde o krátké, lehké zhoupnutí pod vodní hladinu, přičemž dítě stále držíme. Prvek je náročný na zvládnutí správné souhry oslovení, pronesení signálu, polítí, potopení a vynoření.
- ❖ **E** ponoření bez polítí - postupujeme pomalu, stále po oslovení a vyslovení signálu, dobu ponoření pozvolna prodlužujeme od půl do tří vteřin, rovněž hloubku – po nos, oči, čelo
- ❖ **F ponoření** bez podpory rukou - po použití signálu dítě ponoříme a podle druhu úchopu klesneme svou rukou ke dnu, aby se tělíčko dítěte vznášelo samostatně. Poté opět zachytíme a zvedneme nad hladinu (viz příloha fotografie č. 5, s. 70).
- ❖ **G** potopení za hračkou - dítě oslovíme a na signál potopíme, upustíme za hračkou, na kterou jsme ho předem nalákali. V zápětí dítě vytáhneme a pokračujeme ve splývání na bříšku za hračkou.
- ❖ **H** potopení se sáhnutím si na hračku pod vodou - zpočátku se na hračku jen dívá, pak se za ní natahuje a nakonec si ji vezme pod vodou ke hře.
- ❖ **I** nácvik potápění po skoku - první fáze, dítě posadíme na okraj bazénu, uchopíme v podpaží a po oslovení a upozornění na signál pomalu přeneseme do vody kde je mírně potopíme (po ústa až nos). Přenesení postupně zrychlujeme.
- ❖ **J** druhá fáze nácviku potápění po skoku - dítě posadíme na okraj bazénku a uchopíme pouze za ruce (dítě se nesmí dostat do visu za ruce). Využíváme vlastní hmotnosti tělíčka dítěte a dítě necháme postupně padat do stále větší hloubky.

- ❖ **K** samostatný skok dítěte - k tomuto prvku přistupujeme až ve fázi zvládnutí prvku předchozího. Nejprve dítě skáče ze sedu samostatně, poté ze stoje. Dbáme na to, aby se dítě dokonale předklonilo a bezpečně dopadlo do vody. Necháme je skočit a poté jej vytáhneme. Dítě kolem jednoho roku umí vyplavat z hloubky 50 až 100 centimetrů. Některé děti se po vynoření otočí na záda a samostatně splývají na hladině.
- ❖ **L** skok a zanoření za hračkou - teprve po zvládnutí samostatného skoku lákáme dítě ke skoku za hračkou, kterou současně ponoříme pod hladinu, kde mu ji podáme.
- ❖ **M** spontánní radostný pohyb pod vodou - považován za vrchol potápění v raném dětství. Děti se na sebe usmívají, mávají si, schovávají se plavou do kruhu, loví předměty z hloubky.

Dalšími prvky pro potápění, které jsou postupně zařazovány po prvním roce:

- ❖ schovávaná
- ❖ krokodýl
- ❖ šipka (viz fotografie č. 6, s. 71)
- ❖ žížalka
- ❖ posílání dětí mezi dvěma osobami
- ❖ plavání v protisměru
- ❖ společné splývání pod vodou
- ❖ otáčení pod vodou
- ❖ společné plavání pod hladinou
- ❖ odhození dítěte
- ❖ proplavání obručí

Pomůcky k abecedě potápění:

- ❖ kelímky
- ❖ kolíčky a kroužky
- ❖ rybičky, puky
- ❖ balonky naplněné vodou
- ❖ skluzavka
- ❖ plavecké pontony
- ❖ plavecké brýle

Kiedroňová (1991)

Při výuce potápění vždy respektujeme úroveň psychomotorického vývoje dítěte a jeho náladu. Jednotlivé prvky volíme podle reakcí dítěte a zručnosti rodičů k provádění prvků abecedy potápění. Je důležité, aby instruktorka přistupovala ke každému dítěti individuálně a citlivě. Dítě nesmí být dráždivé, nesmí plakat, zaklánět hlavičku.

PRAKTICKÁ ČÁST

4 VYMEZENÍ VÝZKUMNÉHO PROBLÉMU

Ve své práci instruktorky „plavání kojenců a batolat“ se setkávám s dětmi zdravými, ale i s dětmi s různým typem a stupněm postižení. U dětí s hybnou poruchou lze očekávat problémy v mnoha oblastech psychomotorického vývoje - v hrubé motorice, jemné motorice, komunikaci, koordinaci pohybů, sociálním kontaktu, emocích, paměti aj.

Jako praktickou část bakalářské práce jsme zvolili kvalitativní výzkum pomocí zpracování tří případových studií. Se všemi dětmi se několik měsíců pravidelně jednou týdně setkáváme při organizovaných kurzech „plavání kojenců a batolat.“ První dítě s diagnózami – hydrocefalus, migréna, hypotonie a astma. Druhé dítě s diagnózou epilepsie a hypotonie. Třetí dítě s diagnózou paréza brachiálního plexu a hypotonie.

5 CÍLE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY

Cílem naší práce je zjistit, zdali u dětí s poruchou hybnosti lze rozvíjet a případně zlepšit psychomotorický vývoj pohybovými aktivitami ve vodním prostředí.

Otázka 1. Ovlivní pozitivně plavání psychomotorický vývoj dítěte s poruchou motoriky?

2. Je plavání vhodnou alternativní pohybovou aktivitou u dětí s poruchou motoriky?

5.1 Výzkumné metody

Mezi výzkumné metody jsme zařadili anamnézu, přímé pozorování dětí ohrožených poruchou motoriky, rozhovory s lékaři, rodiči, rehabilitačními pracovníky.

Anamnéza je druh rozhovoru, kde většina otázek je směřována ke zjišťování údajů z minulosti jedince, které mohou mít vliv na současný stav.

Rádlová (2004, s. 9) uvádí „Anamnéza se zaměřuje jak na osobnost vlastního klienta, tak na jeho nukleární rodinu (rodiče a sourozenci), širší rodinu (prarodiče a další příbuzní) popř. sociálně – kulturní prostředí, v němž vyrůstá.“

Pozorování je nejstarší a nejrozšířenější metodou získávání dat o pedagogické realitě. Bývá definováno jako sledování jevů, které lze vnímat smysly. Cílem pozorování v pedagogickém výzkumu je nejen určitý pedagogický jev zachytit a popsat, ale i odhalit a vysvětlit příčiny jeho vzniku a vývoje. Rozlišujeme pozorování krátkodobé a dlouhodobé. Podle toho zda se pozorovatel setkává přímo s předmětem pozorování (přímé) či zprostředkovaně (nepřímé).

(Chrástka, 2007)

Rozhovor neboli interview je metoda shromažďování dat o pedagogické realitě. Spočívá v bezprostřední verbální komunikaci výzkumného pracovníka a respondenta. Výhoda rozhovoru oproti jiným výzkumným metodám je v navázání osobního kontaktu badatele a respondenta, možnost sledování reakcí na kladené otázky a podle nich usměrňovat jeho další průběh. Podle toho, jak je interview výzkumníkem řízeno rozlišujeme interview strukturované, polostrukturované a nestrukturované.

Při strukturovaném interview tazatel postupuje dle přesně připraveného textu, jsou zde přesně formulované otázky i jejich pořadí. U nestrukturovaného interview se přibližujeme více přirozené komunikaci, tazatel se vrací k nejasným nebo zajímavým bodům. U polostrukturovaného rozhovoru se očekává od respondentů výběr z několika možných odpovědí, ale navíc se očekává vysvětlení nebo zdůvodnění.

(Chrátka, 2007)

6 ANALÝZA A INTERPRETACE VÝSLEDKŮ ŠETŘENÍ

KAZUISTIKA Č. 1

Osobní anamnéza dítěte

Chlapec: V. Č.

Narozený: 6. 7. 2009

Těhotenství a jeho průběh

Těhotenství bylo rizikové, pro tvrdnutí břicha a špatný kyslík v pupeční šňůře. Porod v 39 týdnu, císařským řezem, váha 3550 g, míra 50cm. Po porodu lékaři zjistili (podle kontrolních ultrazvuků v těhotenství tomu nic nenasvědčovalo), že má chlapec velký obvod hlavy 45 cm. Vyšetření ultrazvukem ukázalo, že má chlapec zvětšenou 3 a 4 mozkovou komoru - makrocefalie.

Rodinná anamnéza dítěte:

Sociální prostředí chlapce je průměrné, oba rodiče jsou zdraví, chlapec má dva zdravé starší sourozence. V rodině nejsou žádná dědičná onemocnění.

Psychomotorický vývoj dítěte od narození

Udržení hlavičky v poloze na břiše	6 měsíců (norma 3 měsíce)
Aktivní otáčení	8 měsíců (norma 6 měsíců)
Plížení (tulenění)	11 měsíců (norma 7,5 měsíce)
Samostatné lezení	14 měsíců (norma 8 měsíců)
Samostatný sed	15 měsíců (norma 8 měsíců)

Kvadrupedální chůze	16 měsíců (norma 9 měsíců)
Bipedální chůze	18 měsíců (norma 12-15 měsíců)
Řeč první smysluplná slova	12 měsíců (v normě)

Projevy onemocnění

Onemocnění se projevilo ihned po narození. Chlapec měl větší hlavu v lebeční části, dle ultrazvuku zvětšena 3 a 4 mozková komora – makrocefalie.

Od 3 měsíce na neurologii zjištěna hypotonie, zahájena rehabilitace Vojtovou terapií. Tato terapie ukončena předčasně v 1 roce při podezření na leukémii.

Zvětšena játra a slezina, leukémie se nepotvrdila, jednalo se o infekci. V 1 roce vyšetření na alergologii, zjištěno astma a byly nasazeny kortikoidy. Ve 2 letech při vyšetření na neurologii zjištěno zastavení hydrocefalu, ale nastal rozvoj migrény. Nasazena analgetická léčba.

Vyšetření - Ultrazvuk opakovaně

- CT mozku – v 6 měsících- zjištěn komunikující hydrocefalus
- Neurologické vyšetření - ve 3 měsících - hypotonie
- Alergologie – v 1 roce- zjištěno astma
- Neurologie v Praze – ve 2 letech, hydrocefalus se zastavil, objevily se migrény

Diagnóza: hydrocefalus, hypotonie, migrény, astma

Kontrolní vyšetření - Neurologie – 1 krát za 2 týdny, jinak dle potřeby

- Alergologie – 1 krát za 2 měsíce
- CT mozku – 1 krát za 6 měsíců

Terapie - antiastmatika – inhalace 3 krát denně
- analgetika 2 krát denně, jinak dle potřeby

Průběh rehabilitace

Rodiče s chlapcem docházeli od 3 měsíců do 1 roku na rehabilitaci pro výraznou hypotonii cvičili Vojtovu terapii. Došlo k výraznému zlepšení vzpřimování, otáčení. Tuto rehabilitaci museli ukončit v 1 roce, protože u chlapce byly zjištěny zvětšená játra a slezina s podezřením na leukémii. Toto se však v hepatologické ambulanci při vyšetření nepotvrdilo, jednalo se pouze o infekci. Dodnes má chlapec při každé nemoci zvětšená játra a slezinu. Přes všechny zdravotní obtíže, vyšetření a kontroly ve specializovaných lékařských zařízeních se matka ve 2,5 letech chlapce rozhodla pro zpestření náročného denního režimu chlapci i sobě a rozhodla se pro kurzy „plavání kojenců a batolat.“ v dětském centru nedaleko bydliště.

Realizace

Před zahájení prvního kurzu plavání v lednu 2012 jsme s matkou probrali momentální zdravotní stav chlapce a úroveň psychomotorického vývoje. Domluvili jsme se, že při kontrole na neurologii, alergologii a u pediatra bude konzultovat svůj záměr začít s chlapcem tuto alternativní pohybovou aktivitu navštěvovat a poté se zkontaktujeme k případnému zahájení kurzu.

Po proběhlých konzultacích, jsme byli upozorněni na možná rizika. Důležité bylo nechat chlapci volnost, co se týká potápění, nepotápět ho do hloubky, zvolit plavecké brýle, věnovat zvýšenou pozornost předcházení úrazu zejména hlavy. Důležitá byla také delší aklimatizace po lekcích plavání, abychom zvláště v zimních měsících minimalizovali možnost vzniku onemocnění. Chlapec nastoupil na první lekci plavání ve 2,5 letech, byl velmi bystrý, komunikativní a společenský. Počet dětí ve skupince jsme nechali standardně na počtu 6 dětí.

Teplota vody v bazénu 31 stupňů, na což se připravili otužováním v rámci domácího koupání. Lekce probíhala standardně 45 minut se svými jednotlivými fázemi (teoretická část- 5 minut, rozplavání – 5 minuty, hlavní fáze -25 minut, vyplavání a relaxace- 5 minut). Lekce probíhaly hravou formou, jednotlivé prvky doprovázeny zpíváním písniček, básniček a postupně se učili zvládat základní plavecké dovednosti.

Úroveň psychomotorického vývoje před zahájením plavání v 2,5 letech:

- dokáže chodit po špičkách
- chodí po schodech s přidržením
- tvoří víceslovné věty
- přelévá vodu z kelímku

Cíl

- zlepšení psychomotorického vývoje – svalového napětí
- rozvoj rovnováhy, koordinace pohybů a orientačních schopností
- spolupráce v kolektivu dětí
- fyzické a psychické otužení
- pravidelnost plavání

Průběh plavání v období 1 bloku (12 lekcí) věk chlapce 2,5 – 3 roky

První lekcí jsme zahájili adaptaci na nové prostředí. V teoretických částech jsme měli za úkol vysvětlit organizaci kurzu, zdůraznili jsme si význam plavání, hygienu, bezpečnost, otužování, význam každého nového prvku. Seznámili jsme se s pomůckami, které budeme používat, prvky z abecedy potápění, včetně krátké rozcvičky s básničkami. V rozplavání bylo vždy důležité otužení a zopakování nového prvku z minulé lekce.

Náplň hlavní fáze lekcí

Výuka polohy na zádech

- kolébka, had na zádech, páka, nafukovací kruh, máchání prádla, páka s plaveckou deskou pod hlavou, páka s deskou na břišku, kombinace s nadlehčovacím pásem

Výuka polohy na břišku

- kolotoč, had, mašinka, plavecká deska

Abeceda potápění

- jednotlivé prvky abecedy potápění od otření, polítí z dlaně, polítí z kelímku

Skoky ze sedu

- skok ze sedu v širokém úchopu kolem hrudníčku bez zanoření, s polítím, skok ze sedu tahem za ruce bez zanoření, s polítím

Plavecké pohyby

- znakové nohy
- prsové ruce - srdíčka

Pomůcky

Velké plavecké pontony

Nafukovací kruhy

Plavecké desky

Nadlehčovací pásy

Konvička
Balonky
Skluzavka

Hodnocení dosažených cílů

Po absolvování 1 bloku plavání (12 lekcí v období únor 2012 - květen 2012), chlapec zvládl osvojení základních plaveckých dovedností, splývání na bříšku, splývání na zádech, základy abecedy potápění.

Mezi nejdůležitější z hlediska psychomotorického vývoje dle matky patří:

- zlepšení svalového napětí- posílení svalů bříška a zad
- začal si více věřit v chůzi po schodech – větší samostatnost
- první pokusy o skok snožmo
- zlepšení koordinace pohybů – začal běhat

KAZUISTIKA Č. 2

Osobní anamnéza dítěte

Dívka N. B.

Narozená: 5. 5. 2010

Těhotenství a jeho průběh:

Těhotenství probíhalo bez obtíží, jednalo se o druhou graviditu matky. Spontánní porod ve 40. týdnu těhotenství, váha 3250 g, míra 50 cm, probíhal obtížně, byla značně protrahována první doba porodní, porod celkově trval cca 20 hodin.

Rodinná anamnéza dítěte:

Sociální prostředí dívky je nadprůměrné, oba rodiče jsou zdraví, dívka má zdravého staršího sourozence. V rodině nejsou žádná dědičná onemocnění.

Psychomotorický vývoj dítěte od narození

Udržení hlavičky v poloze na břiše	5 měsíců	(norma 3 měsíce)
Aktivní otáčení	9 měsíců	(norma 6 měsíců)
Plížení (tulení)	10 měsíců	(norma 7,5 měsíce)
Samostatné lezení	12 měsíců	(norma 8 měsíců)
Samostatný sed	1, 5 roku	(norma 8 měsíců)
Řeč první smysluplná slova	12 měsíců	(v normě)

Projevy onemocnění

První záchvat v 13 měsících. Šlo o propulsivní malý záchvat trvající několik vteřin. Při první atace matka netušila, že by mohl nastat nějaký větší problém, ale po dalším projevu v jednom týdnu se obrátila na pediatra, který ji odeslal na speciální vyšetření do nemocnice.

Vyšetření - EEG opakovaně

- RTG mozku
- Magnetická rezonance - vše bez nálezu
- Psychologické vyšetření - intelektuální vývoj v normě a ve vývoji ji limitují jen motorické obtíže

Diagnóza: epilepsie (stanovena neuroložkou), hypotonie

Kontrolní vyšetření- neurologie každé 3 měsíce

- EEG 1 krát za 6 měsíců

.

Terapie - antiepileptika 3 krát denně

- rehabilitace Bobath terapie 1 krát za 14 dní

Průběh rehabilitace

Rodiče s dívkou docházejí do rehabilitačního centra na Bobath terapii od 14 měsíců (1 krát za 14 dní), ovšem terapeutce ani matce se nedaří kvalitně přimět dívku ke spolupráci. Dívka je v průběhu terapie nespokojená, plačtivá, nespolupracující, což matku nevede k motivaci dívky. Po 3 měsících mírného zlepšení v koordinaci pohybů je matce doporučeno začít doplňkově s nějakou alternativní pohybovou aktivitou, kterou by ještě více podpořila psychomotorický vývoj. Matka zvolila plavání v dětském centru, které se specializuje na „plavání kojenců a batolat.“

Realizace

Před zahájení prvního kurzu plavání v říjnu 2011 jsme s matkou probrali momentální zdravotní stav dívky a úroveň psychomotorického vývoje. Domluvili jsme se na intervalu 1 krát týdně ve skupince začátečníků – nováčků, věkově odpovídající 18 měsícům a v čase, který je pro dívku vhodný, aby byla dobře naladěná a odpočínutá. Menší počet 5 dětí ve skupince jsme zvolili záměrně, aby se instruktorka mohla dívce věnovat více individuálně. Teplota vody v bazénu 31 stupňů, na což bylo potřeba dívku připravit lehkým otužováním v rámci domácího koupání. Lekce probíhala standardně 45 minut se svými jednotlivými fázemi (teoretická část- 5 minut, rozplavání – 5 minut, hlavní fáze -25 minut, vyplavání a relaxace- 5 minut). Lekce probíhají hravou formou, jednotlivé prvky jsou

doprovázeny zpíváním písniček, básniček a postupně se učíme zvládat základní plavecké dovednosti. Pro zjednodušení manipulace jsme si jednotlivé prvky pojmenovali (viz příloha fotografie č 1, 2, s. 66, 67).

Úroveň psychomotorického vývoje před zahájením plavání v 18 měsících:

- špatná koordinace obou horních končetin
- lezení, samostatný sed
- nezvládá náročnější činnosti na přesnost
- vnímání zrakem a sluchem normální
- velmi krátké udržení pozornosti
- na pokyny reaguje bez potíží
- častá plačtivost

Cíl

- zlepšení psychomotorického vývoje – svalového napětí a rozvoj lokomoce
- rozvoj rovnováhy, koordinace pohybů a orientačních schopností
- spolupráce a zlepšení soustředění
- fyzické a psychické otužení
- správná nenásilná motivace, spolupráce matky v jednotlivých činnostech
- pravidelnost plavání

Průběh plavání v období 2 bloků (20 lekcí) věk dívky 1,5 – 2 roky

První lekcí jsme zahájili adaptaci na nové prostředí a důraz jsme kladli na zvládnutí základní manipulace.

V teoretických částech jsme měli za úkol si vysvětlit organizaci kurzu, zdůraznili jsme si význam plavání, hygienu, bezpečnost, otužování, význam

každého nového prvku. Seznámili jsme se s pomůckami, které budeme používat, prvky z abecedy potápění, včetně krátké rozcvičky s básničkami. V rozplavání bylo vždy důležité otužení, rozplavání a rozpotápění se zopakováním prvku z minulé lekce.

Náplň hlavní fáze lekcí

Výuka polohy na zádech

- kolébka, had na zádech, páka, nafukovací kruh, máchání prádla, páka s plaveckou deskou pod hlavou, páka s deskou na břišku, kombinace s nadlehčovacím pásem

Výuka polohy na břišku

- kolotoč, had, mašinka, žížalka, raketa, plavecká deska

Abeceda potápění

- jednotlivé prvky abecedy potápění od otření, polítí z dlaně, polítí z kelímku, potopení v kolotoči až po předávání pod vodou matce při společném potopení.

Lovení

- vložení hračky do ruky, v kolotoči sáhnutí pro hračku z mírného zanoření

Skoky ze sedu a stoje

- skok ze sedu v širokém úchopu kolem hrudníčku bez zanoření, se zanořením, společně s matkou, skok ze sedu tahem za ruce bez zanoření, s polítím

Plavecké pohyby

- znakové nohy
- prsové ruce - srdíčka

Pomůcky

Velké plavecké pontony

Nafukovací kruhy

Plavecké desky

Nadlehčovací pásy

Konvička

Balonky

Skruzavka

Hodnocení dosažených cílů

Po absolvování 2 bloků plavání (20 lekcí v období říjen 2011 - březen 2012), došlo u dívky k výraznému zlepšení v psychomotorickém vývoji. Činnost ve vodě se pro ni po pár lekcích stala naprosto přirozenou. Ve spolupráci se svou matkou a pod odborným vedením instruktorky se podařilo zlepšit soustředění na jednotlivé činnosti, nejen v rámci lekce plavání, ale dle matky i při cvičení Bobath terapie na rehabilitaci.

Mezi nejdůležitější patří:

- v 19 měsících začátek stoupání u nábytku a rozvoj kvadrupedální chůze
- ve 21 měsících samostatný stoj v prostoru
- ve 22 měsících samostatná bipedální chůze
- zdokonalení jemné motoriky
- zlepšení rovnováhy, stability a celkové koordinace pohybů

- zlepšení komunikace mezi dívenkou a matkou – matka se naučila správné motivaci na jednotlivé činnosti, obě byly klidnější a vyrovnanější.

KAZUISTIKA Č. 3

Osobní anamnéza dítěte

Chlapec: R. N.

Narozený: 11. 08. 2009

Těhotenství a jeho průběh:

Těhotenství probíhalo bez obtíží, jednalo se o druhou graviditu matky. Matka výrazně obézní, dle ultrazvuku měl plod váhu kolem 2500 g, indikovaný porod ve 42. týdnu těhotenství, váha 4750 g, míra 51 cm, probíhal obtížně, byla značně protrahována třetí doba porodní.

Rodinná anamnéza dítěte:

Sociální prostředí chlapce je průměrné, oba rodiče jsou zdraví, má zdravého staršího sourozence. V rodině nejsou žádná dědičná onemocnění.

Psychomotorický vývoj dítěte od narození

Udržení hlavičky v poloze na břiše	4 měsíce (norma 3 měsíce)
Aktivní otáčení	7 měsíců (norma 6 měsíců)
Samostatné lezení	9 měsíců (norma 8 měsíců)
Samostatný sed	9 měsíců (norma 8 měsíců)
Lezení	9,5 měsíce (norma 8 měsíců)
Kvadrupedální chůze	10 měsíců (norma 9 měsíců)

Samostatný stoj v prostoru	11 měsíců (12 měsíců)
Bipedální chůze	12 měsíců (norma 12- 15 měsíců)
Řeč - první smysluplná slova	1 rok (v normě)

Projevy onemocnění

Onemocnění se projevilo ihned po porodu, obrna horního typu, poranění plexu a kořenů C5-6, ochrnutí svalstva pletence ramenního a paže.

Vyšetření - Neurologické vyšetření

- EMG
- Sonografie

Diagnóza: Poporodní paréza brachiálního plexu levé ruky horní typ, vzniklá porodním traumatem, hypotonie

Terapie - rehabilitace Vojtovou terapií do 1 roku 5 krát denně, od 1 roku 3 krát
Denně

Kontrolní vyšetření - neurologie - do 1 roku 1 krát za 14 dní, od 1 roku 1 krát
za měsíc

- sonografie - 1 krát za 3 měsíce

Průběh rehabilitace

Ihned po porodu vyloučena fraktura klíčku, humeru a žeber. Potvrzena luxace ramenního kloubu. Po ustoupení poporodního edému začali rodiče optimálně a rehabilitovat Vojtovou terapií 5 krát denně. Po poradě s neuroložkou se matka rozhodla podpořit náročnou rehabilitaci vhodnou, pro dítě příjemnou, alternativní

pohybovou aktivitou. Zvolily aktivity ve vodě v místním dětském centru, které se zabývá „plaváním kojenců a batolat.“

Realizace

Matka přichází do programu organizovaného „plavání kojenců a batolat“ na doporučení neuroložky, aby využili plavání jako alternativní a doplňkový způsob rehabilitace. V této době 1 rok chlapce rehabilitují Vojtovou metodou již jen 3 krát denně (do 1 roku 5 denně). Matka se rozhodla, pokud to zdravotní stav chlapce dovolí, pro dlouhodobou aktivní účast v programu plavání. Její očekávání byly hlavně v podpoře a zlepšení rozsahu pohybu u postižené končetiny a zapojení chlapce v kolektivitu dětí bez handicapu.

Před zahájení prvního kurzu plavání v září 2010, kdy chlapci byl 1 rok, jsme s matkou probrali momentální zdravotní stav chlapce a úroveň psychomotorického vývoje. Domluvili jsme se navštěvování kurzu 1 krát v týdnu ve skupince začátečníků – nováčků, věkově odpovídající 12 měsícům. Teplota vody v bazénu 31 stupňů, chlapec byl v domácích podmínkách na tuto teplotu zvyklý, proto nebylo nutno více otužovat. Lekce probíhala standardně 45 minut se svými jednotlivými fázemi (teoretická část- 5 minut, rozplavání – 5 minuty, hlavní fáze -25 minut, vyplavání a relaxace- 5 minut). Lekce probíhaly hravou formou, jednotlivé prvky jsou doprovázeny zpíváním písniček, básniček a s postupným zvládnutím základních plaveckých dovedností (viz příloha fotografie č. 3, s. 68).

Úroveň psychomotorického vývoje před zahájením plavání ve 12 měsících:

- špatná koordinace obou horních končetin
- lezení, samostatný sed, stoj, bipedální chůze
- nezvládá náročnější činnosti na přesnost - levá ruka
- vnímání zrakem a sluchem normální
- na pokyny reaguje bez potíží
- dítě spokojené, klidné

Cíl

- zlepšení rozsahu hybnosti levé ruky a koordinace horních končetin
- zlepšení psychomotorického vývoje – svalového napětí
- rozvoj rovnováhy, koordinace pohybů a orientačních schopností
- fyzické a psychické otužení
- kontakt chlapce v kolektivu
- pravidelnost plavání

Průběh plavání v období 5 bloků (45 lekcí) věk chlapce 1 – 2,5 roku

První lekci jsme zahájili adaptací na nové prostředí a základní manipulací.

V teoretických částech jsme měli za úkol vždy si vysvětlit organizaci kurzu, zdůraznili jsme si význam plavání, hygienu, bezpečnost, otužování, význam každého nového prvku, pomůcky, které budeme používat, prvky z abecedy potápění včetně krátké rozcvičky s básničkami. V rozplavání bylo vždy důležité otužení, rozplavání a rozpotápění se zopakováním prvku z minulé lekce.

Náplň hlavní fáze lekcí

Výuka polohy na zádech

- kolébka, had na zádech, páka, nafukovací kruh, máchání prádla, páka s plaveckou deskou pod hlavou, páka s deskou na bříšku, kombinace s plaveckým ježkem, hvězdičky, odrazy od okraje bazénu, vození s obručí

Výuka polohy na bříšku

- kolotoč, had, mašinka, žížalka, raketa, plavecká deska, hvězdičky v kombinaci s plaveckým ježkem, schovávaná, krokodýl, šipka, žížalka

Lovení

- otření obličeje, polívání z dlaně, polití z kelímku i s potopením, potopení bez podpory rukou, potopení za hračkou, lovení hraček pod vodou, společné splývání pod vodou, otáčení pod vodou, společné plavání pod vodou, proplavání obručí, odhození dítěte

Skoky ze sedu

- skok ze sedu v širokém úchopu kolem hrudníčku bez zanoření, se zanořením, společně s matkou, skok ze sedu tahem za ruce bez zanoření, s politím, samostatné skoky ze sedu, šipky,

Plavecké pohyby

- znakové nohy
- prsové ruce

Pomůcky

Velké plavecké pontony

Nafukovací kruhy

Plavecké desky

Konvička

Balonky

Skluzavka

Hodnocení dosažených cílů

Po absolvování 5 bloků plavání (45 lekcí v období září 2010 – březen 2012) byl při pravidelných návštěvách neurologie chlapec velmi chválen pro zlepšující se rozsah pohybu v levé horní končetině a celkově zlepšenou koordinaci pohybů.

Mezi další pokroky řadíme:

- zdokonalení jemné motoriky
- zlepšení rovnováhy
- zapojení chlapce do kolektivu
- zlepšení svalového napětí – posílení břišního a zádového svalstva

7 Diskuze a závěry

Cílem naší práce je zjistit, zdali u dětí s poruchou motoriky lze rozvíjet a případně zlepšit psychomotorický vývoj pohybovými aktivitami ve vodním prostředí a zda je plavání vhodnou alternativní pohybovou aktivitou v rámci jejich rehabilitace.

Jsme si vědomi, že výsledky našeho výzkumu nemůžeme zobecnit vzhledem k malému rozsahu zkoumaného vzorku a regionálnímu umístění. Přesto výsledky přinášejí informace, které mohou být přínosem pro další rozvoj alternativních pohybových aktivit ve vodním prostředí. U všech 3 dětí došlo během absolvování plavání v organizovaných kurzech v dětském centru k individuálním pokrokům. Dle věku dětí a počtu absolvovaných lekcí došlo ke zlepšení psychomotorického vývoje, zlepšení svalového napětí, posílení břišního a zádového svalstva, rovnováhy, stability a koordinace pohybů, rozvoj bipedální lokomoce. Po konzultacích s rodiči, ošetřujícími lékaři dětí pediatry a neurology jsme došli k závěru, že plavání je vhodná doplňková činnost rehabilitace.

8 Návrhy a doporučení pro praxi

V současné době je pamatováno na ranou péči v ustanovení § 54 zákona č. 108/2006 sb. O sociálních službách. Podle tohoto ustanovení je „raná péče terénní služba, popřípadě doplněná ambulantní formou služby, služba poskytovaná dítěti a rodičům dítěte ve věku do 7 let, které je zdravotně postižené, nebo jehož vývoj je ohrožen v důsledku nepříznivého zdravotního stavu. Služba je zaměřena na podporu rodiny a podporu vývoje dítěte s ohledem na jeho specifické potřeby.“ Služba podle odstavce 1 obsahuje základní činnosti sociálně terapeutické, zprostředkování kontaktu za společenským prostředím a činnosti výchovné, vzdělávací a aktivizační.

Alternativní programy by mohly být součástí činnosti rané péče v oblasti výchovné, vzdělávací a aktivizační.

Pro děti ohrožené nebo již s diagnostikovanou poruchou motoriky je plavání vhodnou alternativní variantou, jako doplňkovou činností rehabilitace. Vhodnost a možnost využití je vždy nutné konzultovat s lékařem. Je důležité vždy pravdivě informovat instruktorku o momentálním zdravotním stavu dítěte. Na programu pro dítě s poruchou motoriky vždy spolupracuje se speciálním pedagogem.

Velký význam přikládáme celoživotnímu vzdělávání instruktorů, kteří se dětem věnují. Účast v rekvalifikačních kurzech, odborných seminářích, školeních by měla být samozřejmostí. Instruktor by měl znát zákonitosti jednotlivých vývojových období dětí, dokázat posoudit a rozpoznat možné omezení nebo případné ohrožení dítěte ve vývoji. Za neméně důležité považujeme kontakt s odborníky – pediatry, neurology, rehabilitační pracovníky, na které se mohou v případě pohybností obrátit a s nimiž mohou své závěry konzultovat.

Závěr

V dnešní moderní době je celá škála možností alternativní edukace dětí v raném věku. Rodiče, kteří navštěvují některý z alternativních programů, jsou seznámeni s psychomotorickým vývojem dítěte, učí se správně a vhodně stimulovat dítě dle jeho věku a umí lépe porozumět jeho potřebám. Alternativní programy ve formě plavání jsou významným prostředkem léčebné pedagogicko-terapeutické stimulace a slouží jako doplňkové metody léčebné rehabilitace dětí s poruchou motoriky.

Pravidelnou účastí na programu pohybových aktivit ve vodě se zvyšuje celková fyzická kondice dětí. Zlepšuje se kvalita života dětí a také členů jejich rodiny. Plavání je pro děti s motorickými problémy jedním z nejvhodnějších prostředků naplnění aktivního způsobu života. Pro svůj komplexní význam by se mělo stát nedílnou součástí komprehensivní (ucelené) rehabilitace. Pohyby ve vodním prostředí jsou realizovány v takové kvalitě, která je pro ně při provedení mimo vodu mnohdy nedostupná. Fyzikální vlastnosti vodního prostředí umožňují dětem s poruchou motoriky získat novou pohybovou zkušenost. Úspěšné postupné zvládnutí jednotlivých kroků v plaveckých dovednostech vede k samostatné plavecké lokomoci. Zároveň posiluje jejich sebedůvěru a zvyšuje sebehodnocení.

Literatura

ČECHOVSKÁ, I. *Plavání dětí s rodiči*. Praha: Grada, 2002

ISBN. 80-247-0211-8

CHRÁSTKA, M. *Metody pedagogického výzkumu*: Grada, 2007

ISBN. 978-80-247-1369-4

KIEDROŇOVÁ, E. *Jak se rodí vodníčci*. Praha: Salvo, 1991

ISBN. 80-85236-18-4

KIEDROŇOVÁ, E. *Něžná náruč rodičů*. Praha: Grada, 2005

ISBN. 80-247-1210-5

KIEDROŇOVÁ, E. *Rozvíjej se děťátko...* . Praha: Grada, 2010

ISBN. 978-80-247-3744-7

LANGMEIER, J. – KREJČÍŘOVÁ, D. *Vývojová psychologie*. Praha: Grada, 2006

ISBN. 978-80-247-1284-0

NOVOSAD, L. *Tělesné postižení jako fenomén i životní realita*. Praha: Portál,
2011

ISBN. 978-80-7367-873-9

ORTH, H. *Dítě ve Vojtově terapii*. České Budějovice: Kopp, 2009

ISBN. 978-7232-378-4

RÁDLOVÁ, E. *Speciálněpedagogická diagnostika*. Ostrava: Montanex

ISBN. 80-7225-114-7

RENOTIÉROVÁ, M. a kolektiv *Speciální pedagogika*. Olomouc: Univerzita
Palackého v Olomouci, 2004

ISBN. 80-244-0873-2

SZÁBOVÁ, M. *Cvičení pro rozvoj psychomotoriky*. Praha: Portál, 1999

ISBN. 80-7178-276-9

TROJAN, S. – DRUGA, R. a kol. *Fyziologie a léčebná rehabilitace motoriky
člověka*. Praha: Grada, 1996

ISBN. 80-7169-257-3

Internetové zdroje

<http://tv1.ktv-plzen.cz/teorie-telesnych-cviceni/motoricky-vyvoj-cloveka/periodizace-lidskeho-veku.html>

<http://www.rl-corporis.cz/metoda-vojty-vyvojova-kineziologie.html>

<http://www.rl-corporis.cz/metoda-vojty-diagnostika.html>

Seznam příloh – fotodokumentace

Fotografie č. 1 - Batole v lekci kurzu „plavání kojenců a batolat“

Fotografie č. 2 - Batole před kurzem „plavání kojenců a batolat“

Fotografie č. 3 - Batole 2 roky při prvku na stabilitu a koordinaci pohybů - stoj
na plaveckém pontonu

Fotografie č. 4 - Batole ve věku 13 měsíců při výuce splývání na zádech - držení
v páce a s nadlehčovací pomůckou

Fotografie č. 5 - Batole ve věku 13 měsíců při abecedě potápění - prvek F potopení
bez podpory rukou

Fotografie č. 6 - Batolata ve věku 18 – 24 měsíců při prvku abecedy potápění -
šipce ze sedu

Fotografie č. 7 - Batole ve věku 13 měsíců ve splývání na zádech - s nadlehčovací
pomůckou (plaveckým kruhem)



Fotografie č. 1 Batole v lekci kurzu „plavání kojenců a batolat“



Fotografie č. 2 Batole před kurzem „plavání kojenců a batolat“



Fotografie č. 3 Batole 2 roky při prvku na stabilitu a koordinaci pohybů - stoj na plaveckém pontonu



Fotografie č. 4 Batole ve věku 13 měsíců při výuce splývání na zádech - držení v páce s nadlehčovací pomůckou



Fotografie č. 5 Batole ve věku 13 měsíců při abecedě potápění - prvek F potopení bez podpory rukou



Fotografie č. 6 Batolata ve věku 18 – 24 měsíců při prvku abecedy potápění -
šipce ze sedu



Fotografie č. 7 Batole ve věku 13 měsíců ve splývání na zádech - s nadlehčovací pomůckou (plaveckým kruhem)