



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 výchovy ke zdraví

Bakalářská práce

# Intervenční program zaměřený na práci s hyperaktivními dětmi mladšího školního věku

Vypracoval: Lukáš Sorád  
Vedoucí práce: Mgr. Pospíšilová Michaela

České Budějovice 2015



Pedagogická  
fakulta  
Faculty  
of Education

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

University of South Bohemia in České Budějovice  
Faculty of Education  
Department of Health Education

Bachelor Thesis

# The intervention program focused on work with hyperactive children younger than school age

Author: Lukáš Sorád  
Supervisor: Mgr. Pospíšilová Michaela

České Budějovice 2015

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci „Intervenční program zaměřený na práci s hyperaktivními dětmi mladšího školního věku“ jsem vypracoval samostatně s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě, fakultou pedagogickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích 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 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích, dne 6. 5. 2015

Lukáš Sorád

Poděkování:

Děkuji vedoucí bakalářské práce, Mgr. Michaele Pospíšilové, za odborné vedení, cenné rady a ochotu při vypracování bakalářské práce.

Zvláštní poděkování patří Ing. Kristýně Bukovské, MBA a Bc. Jiřímu Bartákovi za jejich nezdolnou pomoc a oporu, kterou mi během psaní poskytovali.

## OBSAH

<b>1</b>	<b>Úvod .....</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>Teoretická část .....</b>	<b>8</b>
2.1	Mladší školní věk.....	8
2.1.1	Osobnost dítěte (průběh mladšího školního věku) .....	9
2.1.2	Školní zralost .....	10
2.1.3	Pozornost u dětí mladšího školního věku .....	10
2.2	Specifické poruchy učení a chování .....	11
2.2.1	Syndrom ADHD .....	11
2.2.2	Symptomy ADHD .....	12
2.2.3	Příčiny ADHD .....	12
2.2.4	Dítě s ADHD ve škole .....	13
2.2.5	Pohledy odborníků na ADHD.....	14
2.3	Vhodné pohybové aktivity u hyperaktivních dětí.....	15
2.3.1	Aplikace psychomotoriky u hyperaktivních dětí .....	15
2.3.1.1	Psychomotorický vývoj .....	16
2.3.1.2	Psychomotorické hry .....	16
2.3.1.3	Psychomotorické pomůcky.....	17
2.3.1.4	Edukační postupy v psychomotorice .....	17
2.3.2	Aplikace zdravotně tělesného cvičení u dětí s ADHD .....	18
2.3.2.1	Úkoly a cíle zdravotní TV .....	19
2.3.2.2	Vhodná cvičení pro děti s ADHD.....	20
2.3.2.3	Didaktický proces ve ZTV.....	21
<b>3</b>	<b>Metodologie .....</b>	<b>22</b>
3.1	Cíle práce .....	22
3.2	Úkoly práce.....	22
3.3	Výzkumná otázka .....	22
<b>4</b>	<b>Metodika .....</b>	<b>23</b>
4.1	Použité metody .....	23
4.1.1	Zúčastněné pozorování .....	23
4.1.2	Test jemné motoriky .....	23
4.1.3	Test PANESS.....	24
4.1.3.1	Chůze a postoj.....	25
4.1.3.2	Rovnováha .....	25
4.2	Charakteristika souboru .....	26
4.3	Organizace výzkumného šetření.....	26
4.3.1	Intervenční program.....	26

4.3.1.1	Vybraná cvičení .....	27
<b>5</b>	<b>Výsledky.....</b>	<b>28</b>
5.1	Proband 1 .....	28
5.1.1	Zúčastněné pozorování .....	28
5.1.2	Test na jemnou motoriku .....	29
5.1.3	Test PANESS.....	29
5.2	Proband 2 .....	30
5.2.1	Zúčastněné pozorování .....	30
5.2.2	Test na jemnou motoriku .....	31
5.2.3	Test PANESS.....	31
5.3	Probandka 3 .....	32
5.3.1	Zúčastněné pozorování .....	33
5.3.2	Test na jemnou motoriku .....	34
5.3.3	Test PANESS.....	34
5.4	Probandka 4 .....	35
5.4.1	Zúčastněné pozorování .....	35
5.4.2	Test na jemnou motoriku .....	36
5.4.3	Test PANESS.....	36
<b>6</b>	<b>Diskuze.....</b>	<b>38</b>
<b>7</b>	<b>Závěr a doporučení pro praxi.....</b>	<b>42</b>
<b>8</b>	<b>Seznam použitých zdrojů .....</b>	<b>43</b>
<b>9</b>	<b>Seznam zkratk .....</b>	<b>47</b>
<b>10</b>	<b>Seznam příloh.....</b>	<b>48</b>
<b>11</b>	<b>Přílohy.....</b>	<b>49</b>
11.1	Příloha č. 1: Příklady edukačních jednotek .....	49
11.2	Příloha č. 2: Sestava cviků z psychomotorického cvičení .....	55
11.3	Příloha č. 3: Prstová abeceda .....	58
11.4	Příloha č. 3: Test jemné motoriky.....	59
<b>12</b>	<b>Abstrakt .....</b>	<b>60</b>
<b>13</b>	<b>Abstract.....</b>	<b>61</b>

## 1 Úvod

V 21. století je díky moderní technologii dostupné nepřehledné množství informací, díky nimž je člověk schopen zjišťovat informace téměř o čemkoli. Tato honba za informacemi má ale i svá úskalí a mnoho lidí neumí s tak obsáhlým množstvím informací pracovat. Mezi oblast zájmu patří mimo jiné i problematika projevů poruchy pozornosti. Tato porucha, která je v posledních letech velmi často zmiňována, se tak dostává do podvědomí nejen rodičů, ale i pedagogických pracovníků a široké veřejnosti. Je ovšem otázkou, do jaké míry tento informační boom přispívá k řešení této problematiky a do jaké míry je již škodlivý.

Společnost je k otázce přístupu k dětem s poruchou pozornosti v mnoha ohledech velmi kritická. Okolí takové dítě vnímá jako nevychované a vinu přisuzují rodičům. Rodiče se těžko smiřují s tím, že jejich dítě trpí touto poruchou a místo hledání optimálního řešení tuto skutečnost mnohdy nezdravě dlouho odmítají přijmout. Vinu svalují na pedagogické pracovníky ve školách a jejich nedostatečnou erudovanost a škola zase mnohdy marně hledá oporu v zavedeném systému vzdělávání. Negativní dopad to má ale na dítě, u kterého se projevy a špatné návyky s tím spojené prohlubují a automatizují.

Tato práce se zabývá problematikou projevů poruchy pozornosti spojené a jejich zmírňování pomocí prvků psychomotorických cvičení a zdravotně-tělesného cvičení. Autor se ve své práci snaží poukázat na fakt, že hyperkinetická porucha je v mnoha případech chybně vnímána jako nemoc, která se velmi obtížně léčí. Snahou této práce je nalézt takové postupy, které by při pravidelném a systematickém aplikování vedly ke zmírnění projevů poruchy pozornosti. Autor se snaží poukázat na skutečnost, že v mnoha případech je u dětí s poruchou pozornosti řešením pouhá změna režimu a jeho následné důsledné dodržování.

Cílem této práce je poukázat na skutečnost, že by děti s poruchou pozornosti neměly být vnímány jako nemocné nebo jejich chování svalovat na špatnou výchovu. Každé dítě potřebuje individuální přístup a jiné postupy výchovy a péče.

V teoretické části jsou shrnuty nejnovější poznatky z oblasti hyperkinetické poruchy, jejich projevy a možné příčiny. Praktická část obsahuje výsledky aplikace intervenčního programu a jeho průběh.

## 2 Teoretická část

Každý jedinec prochází v průběhu svého života vývojovými stádii od prenatálního období přes novorozenecké, kojenecké a batolecí až po pozdní dospělost a stáří (Langmeier, Krejčířová, 2006). Pochopit psychický vývoj jedince a porozumět tak jednotlivým vývojovým fázím lidského života je důležité pro stanovení toho, co je pro konkrétní období běžné a standardní. Pokud bychom neměli elementární znalosti o vývoji jedince, nebyli bychom ani schopni určit, kdy je chování jednotlivce či skupiny v rámci norem a kdy už jde o poruchu. Oblastí, která zkoumá celý proces vývoje každého z nás, se zabývá vývojová psychologie. Tato práce se zaměřuje na období mladšího školního věku, které je pro dítě velmi důležité. Jde o období, ve kterém dítě vstupuje do zcela nové etapy svého života, a jsou na ně kladeny nemalé nároky.

### 2.1 Mladší školní věk

Dle Vágnerové (2012) lze školní věk brát jako „fázi vytvoření horizontálního společenství“, ve které dochází k zařazení do vrstevnické skupiny. V tomto období je pro dítě důležité pozitivní hodnocení a akceptace okolí. Vágnerová dělí školní období na tři dílčí fáze:

- První fází je **raný školní věk**, který začíná nástupem do školy a trvá do 9 let. V tomto období se dítě učí číst a psát.
- Druhou fází je **střední školní věk**, trvající od 9 let do 11 – 12 let, což je doba, kdy dítě přechází na druhý stupeň základní školy.
- Třetí fází je **starší školní věk**, který končí ukončením povinné školní docházky, což je kolem 15. roku věku.

Langmeier (2006) dělí školní období jen na fáze dvě. Pro období mladšího školního věku užívá také označení „**školní věk**“ a jako začátek tohoto období uvádí 6 – 7 rok věku, tedy dobu, kdy dítě nastupuje do 1. třídy ZŠ. Konec školního věku nastává dle Langmeiera v období prvních projevů pohlavního dospívání mezi 11. až 12. rokem. Pro zbytek období povinné školní docházky užívá termín **starší školní věk**. Toto období je označováno jako období pubescence.

Období mladšího školního věku je pro dítě důležité především kvůli správnému vývoji pohybových schopností, hrubé a jemné motoriky a zlepšení senzomotorických aktivit. Na rozdíl od věku předškolního a následně pak období staršího školního věku,



dochází k výše uvedeným změnám v období mladšího školního věku plynule a harmonicky (Langmeier, 2006).

### **2.1.1 Osobnost dítěte (průběh mladšího školního věku)**

Nástup do školy je velmi důležitým sociálním mezníkem. Dítě se stává školákem a zaujímá tak ve společnosti zcela novou roli. Škola zásadním způsobem mění jeho život a má nemalý vliv na další rozvoj jeho osobnosti. Často se zásadním způsobem mění i oblast sebehodnocení (Vágnerová, 2012). Podle Eriksona (cit. podle Říčan, Krejčířová a kol. 2006, s. 50) lze toto období, kdy dítě navštěvuje první stupeň ZŠ označit jako „stádium snaživé píle“. V tomto období dítě prvně začíná zažívat pocit méněcennosti, což ho může stimulovat ke zvýšeným výkonům. V případě častějších neúspěchů však hrozí riziko převládnutí pocitu méněcennosti a dítě se tak může dostat do role outsidera. Nezanedbatelnou roli v tomto procesu hraje mimo jiné i syndrom poruchy pozornosti, který dle Eriksona (cit. podle Říčan, Krejčířová a kol. 2006, s. 50) může s dalšími příčinami nemalou měrou přispět k potížím se začleněním do kolektivu a vyrovnáním se s osobními problémy.

Etapa mladšího školního věku klade na dítě nemalou zátěž, která se vlivem stoupajících nároků na pracovní výkonnost ještě stupňuje (Langmeier, Krejčířová a kol. 2006). Langmeier dále poukazuje na skutečnost, že podstatně horší roli mají děti, které nenavštěvovaly mateřskou školu a vstup do školy je tak pro ně obtížnější. Nejsou zvyklé na absenci rodičů, obtížně zvládají podřizování se cizí dospělé autoritě a značné problémy mají i ve schopnosti zapojit se do velkého kolektivu stejně starých dětí. Ale zvládnutí školní činnosti není snadné ani pro dítě, které mateřskou školku absolvovalo. I ono je náhle vystaveno nutnosti udržet pozornost po celou vyučovací hodinu, klidně sedět v lavici a sledovat učitele stojícího čelem vůči třídě. Způsob výuky znemožňuje přirozený proces spontánního pohybu, který u dětí před nástupem do školy převládal.

Období mladšího školního věku je charakteristické skutečností, že se školák začíná zaměřovat na věci tak, jak jsou (Langmeier a Krejčířová, 2006). Jeho aktivita stoupá a nastupuje jakási fáze poznávání. Dítě již není závislé na představách a fantazii, jak tomu bývá u menších dětí, ale touží svět kolem sebe poznávat a zkoumat. Tento jeho postoj se promítá i do aktivit, jako je čtení, malování, ve verbálním či písemném projevu.

### 2.1.2 Školní zralost

Vágnerová (2012) uvádí, že pro snadnější adaptaci na školu a plnění všech jejích požadavků je důležitá dostatečná zralost, díky které jsou děti schopné odolat různým podnětům z okolí a zvládnout tak roli školáka. Při nedostatečném stupni zralosti hrozí, že bude dítě více dráždivé, emočně labilnější, bude se hůře soustředit a může být snadno unavitelné. Již udržení pozornosti je pro nezralého školáka velmi vyčerpávající a zvládání školních povinností se tak stává velkým problémem. Jedním z hlavních faktorů správného rozvoje všech psychických vlastností, které jsou potřebné k dalšímu vývoji, je dostatečný stupeň evoluce centrálního nervového systému (dále jen "CNS"), který se uskutečňuje zráním. Průběh zrání je primárně určen genetickou informací. Do tohoto procesu ovšem vstupují i vnější faktory, jako je například chování matky k dítěti již od jeho narození apod.

Povinná školní docházka je stanovena na šestý rok věku dítěte, kdy se předpokládá, že je již dostatečně připraveno zvládnout nástup do školy. V případě nedostatečné připravenosti lze nástup odložit, a to až do 8 let věku dítěte (z. č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon)). Tato věková hranice nástupu není zvolena náhodně a již Komenský v XI. kapitole *Informatoria školy mateřské* uvádí věk šesti let jako nejvhodnější období ke vstupu do školy. Komenský ovšem poukazuje na potřebu zohlednit i individualitu dítěte a ve svém díle vyzdvihuje tři kritéria, která dokazují zralost. Převedením do dnešního jazyka lze tyto podmínky stanovit následovně:

- Dítě si před nástupem do školy osvojilo všechny potřebné znalosti a návyky, které se od něj očekávají.
- Dítě má dostatečně rozvinutou pozornost a jeho intelektové schopnosti jsou na přijatelné úrovni.
- Dítě má dostatečnou motivaci k dalšímu vzdělávání ve škole.

### 2.1.3 Pozornost u dětí mladšího školního věku

Pozornost je schopnost zaměřit se na konkrétní informace a následně je zpracovat, a to za předpokladu umět opomíjet ostatní podněty (Rita L. Atkinsona kol.; 2003). Tato pozornost je dle G. Serfoiteina (1999) nutná k dokončení zadaného úkolu. Říčan a kol. (2006) uvádí, že pozornost je nezbytný činitel směřující lidskou činnost konkrétním směrem a to tak, že z podnětů vybere selekci jen ty, které se pro organismus jeví jako důležité.

Blahutková (2005) dělí pozornost na bezděčnou neboli spontánní a úmyslnou. Zatímco bezděčná pozornost slouží k základní orientaci v běžném prostředí, úmyslná pozornost je pro dítě v předškolním věku nezbytná pro zvládnutí zaměření se na konkrétní podněty. Děti v předškolním věku ještě nedokáží pozornost udržet a je pro ně charakteristická její jistá kolísavost (Blahutková a kol., 2005). Ovšem dítě na prvním stupni ZŠ by už mělo dosáhnout takového stupně vývoje, kdy je schopno se koncentrovat a zaměřovat pozornost i na podněty, které plynou z výuky v hodině (Blahutková a kol., 2005).

Děti s poruchou pozornosti se ale nedokáží soustředit dostatečně dlouho k tomu, aby zadaný úkol dodělaly. Velmi snadno se nechají vyrušit okolním podnětem a často tak dochází k situacím, kdy mají momentální vypnutí a mohou podle G. Serfoiteina (1999, s. 19) budít dojem, že jsou z jiné planety.

## **2.2 Specifické poruchy učení a chování**

Říčan, Krejčířová a kol. (2006) popisují specifické poruchy učení (dále jen „SPU“) jako diagnostickou kategorii, která označuje veškeré potíže spojené s osvojením různých školních dovedností. Jako příčinu uvádí „...nedostatečný rozvoj některé z dílčích kompetencí“ (Dětská klinická psychologie, 2006, s. 63). V pedagogice se podle Gorgona (1999) pod pojmem SPU skrývají veškeré vývojové poruchy, a to nejen poruchy učení, ale též řeči a chování. Podle Serfonteina (1999) se pro vývojové poruchy chování a učení v medicíně užívá jednotné označení „poruchy pozornosti“.

Tato práce se zabývá poruchou pozornosti (ADD - Attention Deficit Disorder) a poruchou pozornosti spojené s hyperaktivitou (ADHD - Attention Deficit Hyperactivity Disorder).

### **2.2.1 Syndrom ADHD**

Děti, u kterých se projevovaly symptomy této poruchy, byly mylně označovány za „nevychované“ a panoval názor, že jejich chování pramení ze špatné výchovy. Většina příběhů, ve kterých figurují „neposlušné“ děti má jedno společné. Nepochopení. Nepochopení rodinou, přáteli, školou, společností a dokonce i nepochopení rodiči samotnými.

Dnes ovšem víme, že na průběh onemocnění má vliv několik faktorů (viz kapitola 2.2.3 Příčiny ADHD).

Syndrom ADHD není onemocnění nové, jen se pro jeho označení v minulosti používala jiná označení. Již v roce 1902 se Britský lékař Frederic Still zabýval podobnou

problematikou a pojmem „deficit morální sebekontroly“ (Munden; 2008) pojmenoval projevy dnešní poruchy pozornosti. Za hlavní příčinu stanovil dědičné vloh. V průběhu let se pro pojmenování této nemoci používalo mnoho výrazů, jako např. lehká dětská encefalopatie, lehká mozková dysfunkce, poškození mozku, hyperkinetická reakce nebo hyperkineze a další.

V současné době se pro stanovení diagnózy používají dva klasifikační systémy:

I. Klasifikační systém Světové zdravotnické organizace (The International Classification of Diseases, 10<sup>th</sup> edition). Jde o Mezinárodní klasifikaci nemocí, 10. revize (MKN-10). Tento systém nemoc označuje jako hyperkinetickou poruchu chování.

II. Klasifikační systém Americké psychiatrické asociace (The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4<sup>th</sup> edition neboli DSM-VI).

### **2.2.2 Symptomy ADHD**

Symptomů, které jsou prvotními signály poruchy pozornosti, může být mnoho. Riefová (2010) jako charakteristické projevy chování dětí mj. uvádí snadnou rozptýlitelnost různými podněty, problém samostatně pracovat, nepořádnost nebo nestabilní až nevyrovnané výkony při plnění zadaných úkolů ve škole. Porucha pozornosti je ale vždy spojena se třemi klíčovými oblastmi. Nepozornost, hyperaktivita a impulzivita.

Blahutková (2005) poruchu pozornosti spojenou s hyperaktivitou popisuje jako onemocnění, které se u dětí projevuje přemírou nezvladatelné energie (hyperaktivity), impulzivity a nepřiměřeným stupněm pozornosti. Podle Mundeny a Arceluse (2008) jde o nedostatečnou schopnost soustředění, impulzivitě a hyperaktivitu.

Munden a Arcelus (2008) uvádí, že pro stanovení poruchy pozornosti spojené s hyperaktivitou musí být dle klasifikačního systému DSM-IV splněna konkrétní kritéria. Klasifikační systém DSM-IV dělí kritéria na dvě oblasti. První oblastí je nepozornost a druhou je hyperaktivita. V obou případech je přesně specifikováno chování, které se u dítěte musí vyskytovat nejméně po dobu šesti měsíců, a to v takové míře, která neodpovídá jeho vývojovému stádiu a zároveň má za následek nepřizpůsobivost dítěte.

### **2.2.3 Příčiny ADHD**

Na otázku, jak a kdy vzniká porucha pozornosti, není jednoznačná odpověď. Dle Mundeny a Arceluse (2008) je třeba proniknout do mnoha vědeckých disciplín. Autoři uvádí, že na tuto otázku hledá odpověď nejen psychologie, ale i též antropologie, genetika,

neuroanatomie, neurofyziologie, neurochemie, dietetika, toxikologie a sociální vědy. Nejčastěji skloňovanou příčinou je dědičná porucha. Munden a Arcelus (2008, s. 52) uvádějí, že riziko výskytu poruchy pozornosti u příbuzného trpícího ADHD je až 5 krát vyšší. Studie, které pracují s genetikou, jako hlavní příčinou nemoci, uvádějí, že výchova a prostředí, ve kterých dítě vyrůstá, se na výskytu a průběhu ADHD podílejí jen nepatrně a nemají tak přímý vliv na jeho výskyt a průběh. Také Riefová (2010) vyjmenovává několik příčin, ovšem na první místo řadí jako příčinu vzniku poruchy pozornosti genetiku. Dále pak uvádí, že mezi možné příčiny této nemoci patří biologický a fyziologický faktor. Nedostatek dopaminu<sup>1</sup> způsobuje nedostatečný přenos informací mezi neurony, a tak dochází k neschopnosti soustředění se při výskytu více podnětů z okolí. Munden a Arcelus (2008) tuto teorii také uvádějí jako jednu z možných příčin, ale konstatují, že pro její prokázání dosud neexistují jednoznačné vědecké podklady. Neurochemie se tak spolu s dietetikou, toxikologií či psychosociálními faktory řadí do dlouhé řady možných příčin vzniku poruchy pozornosti.

#### **2.2.4 Dítě s ADHD ve škole**

První stupeň ZŠ by měl dítě naučit základní dovednosti jako číst, psát a počítat. Tyto znalosti jsou nezbytné pro zvládnutí nároků, které jsou na žáky kladené v průběhu dalšího studia. Serfontein (1999) upozorňuje na skutečnost, že tento model je na mnoha školách porušován a do popředí se dostávají moderní způsoby výuky, které odsouvají potřebu rozvoje základních dovedností na druhou kolej. Při tomto způsobu výuky však netrpí pouze děti s poruchou pozornosti, ale dokonce i děti zdravé. Za takové situace je pak značně obtížné stanovit, zda za nezvladatelné chování může onemocnění, nebo se jedná o důsledek systému výuky.

Blahutková (2005) poukazuje na skutečnost, že dítě s poruchou pozornosti se velmi obtížně adaptuje na prostředí a není schopno zvládnout nároky na ně kladené. Nesnaží se stanovovat, jaký způsob výuky by měl na škole převládat, ale naopak se snaží stanovit specifika, která je třeba při práci s těmito dětmi dodržovat. Připomíná, stejně jako Munden a Arcelus (2008), že porucha pozornosti je ve většině případů spojena s určitou poruchou učení, a to nejčastěji v oblasti psaní a čtení. Blahutková stanovuje hlavní opatření, která napomáhají při práci s dětmi, které trpí poruchou pozornosti. Mezi ně patří posazení dítěte do co největší blízkosti k vyučujícímu či rozdělování obsáhlých úkolů na dílčí tak, aby jejich provedení bylo pro dítě snadno zvládnutelné. Za splněné úkoly je vhodné děti

---

<sup>1</sup> DOPAMIN – Přenašeč informací mezi neurony

pochválit. Dále je vhodné zadávat dětem drobné činnosti, které je zabaví a pomohou jim ulevit od přemíry energie.

### **2.2.5 Pohledy odborníků na ADHD**

V odborných kruzích panují i názory, že termín hyperkinetická porucha je používán i v případech, kdy nejde o onemocnění jako takové, ale jde pouze o jakousi „nálepku“. Stává se mnohdy, že zlobivé dítě je nesprávně označeno jako hyperaktivní a tím pádem je na světě jakási výmluva pro to, že je naše dítě nezvladatelné.

Caryn L. Carlson (Rita L. Atkinson a kol.; 2003) upozorňuje na skutečnost přílišné a mnohdy i chybné diagnózy poruchy pozornosti. Při svém tvrzení se opírá o data, která dokládají zvyšující se množství předepisovaného léku metylfenidátu<sup>2</sup> ve spojených státech (Safer, Zito a Fine, 1996). Jako jednu z příčin chybné diagnózy uvádí posuzování symptomů výhradně na základě jednoho zdroje. Je tím myšleno stanovení diagnózy například na základě výpovědi rodičů, ovšem za absence zohlednění věku nástupu poruchy před sedmým rokem věku dítěte, výskyt poruchy v různých prostředích nebo potvrzení poškození. Diagnóza ADHD může být, dle názoru Caryn L. Carlsonové pro lidi jakýmsi „řešením“ problémů spojených s výchovou jejich potomků. Podobný postoj zmiňuje Nessia Laniado (2004). Ta ve své knize „Máte neklidné dítě“ popisuje riziko tzv. nálepkování. Jde o riziko nesprávného odhadnutí dětského problému, při kterém není ani tak důležité pojmenování stavu, ale spíše samotné řešení problému. Autorka se tak pozastavuje nad skutečností, že při snaze nalézt a pojmenovat stav onemocnění se může odsunout toliko potřebná pomoc dítěte na vedlejší kolej. Při této pomoci je nejdůležitější spolupráce rodičů a školy.

William Pelham (Rita L. Atkinson a kol.; 2003) je naopak toho názoru, že onemocnění ADHD je diagnostikováno správně a není zde žádný důvod si myslet, že by lékaři předepisovali zbytečně mnoho léků nebo že by se za touto poruchou schovávali neschopní rodiče. Profesor Pelham poukazuje na fakt, že za narůstajícím počtem dětí s diagnózou ADHD může mimo jiné změna legislativy, a to nejen ve Spojených státech. Připomíná, že pro prokázání nadměrného stanovování diagnózy u duševní poruchy je nezbytné, zda je jejich poškození dostatečné a zda se projevuje v běžném životě. U poruch ADHD pak poukazuje na skutečnost výrazně narušených vztahů s rodiči, učiteli, spolužáky či vrstevníky. Opírá se i o výzkum dětí doporučených k posouzení jejich stavu (Rita L.

---

<sup>2</sup> METYLFENIDÁT – lék, používaný v léčbě poruchy pozornosti spojené s hyperaktivitou

Atkinson a kol.; 2003). Při tomto výzkumu bylo pomocí sociometrického šetření zjištěno, že 96 % těchto dětí je svými vrstevníky odmítáno.

Jak Pelham tak i Caryn L. Carlson nejsou ve svých stanoviscích sami. Problematika ADHD rozděluje společnost na dvě části. Jedni vnímají věnovanou pozornost tomuto onemocnění za přehnanou, druzí neustále varují před nebezpečími, které porucha pozornosti může přinést.

### **2.3 Vhodné pohybové aktivity u hyperaktivních dětí**

U dětí s poruchou pozornosti spojené s hyperaktivitou je produkce pohybu abnormálně vysoká. Navíc se tento pohyb vyznačuje velkou rychlostí a děti k němu potřebují značné množství energie (Blahutková, 2005). Jelikož se většinou jedná o nekontrolovaný pohyb, je potřeba u dětí s ADHD volit takový druh pohybu, který jim umožní nejen zbavení se nahromaděné energie, ale zároveň bude mít také pozitivní vliv na zmírnění symptomů jejich onemocnění. Tyto symptomy jim mohou způsobovat potíže v každodenním životě a v kombinaci s jinými poruchami učení a chování mohou mít za následek jistou izolaci od ostatních spolužáků. Tato práce se věnuje psychomotorickému cvičení a dále pak na cvičení zdravotně tělesnému.

#### **2.3.1 Aplikace psychomotoriky u hyperaktivních dětí**

Pojem psychomotorika lze chápat jako spojení psyché (duše) a motoriky (pohybu). Blahutková (2005) uvádí psychomotoriku jako „výchovu pohybem“, jejíž součástí je také obratnost, jemná i hrubá motorika, fyzická zdatnost a v neposlední řadě i rozvoj psychických funkcí. Szabová (1999) poukazuje na úzkou spojitost psychiky a motoriky a jejich vzájemné prolínání. Do psychomotoriky řadíme jak psychické funkce (vnímání, představy, paměť, myšlení, učení apod.), tak i psychické stavy jako jsou nálada, pocity či celkový stav člověka (Blahutková 2005). Psychomotorika je úzce spjata s pedagogikou, jelikož jde o výchovu pohybem. Dále spolupracuje mj. s psychologíí, sociologíí, fyziologíí, etikou, estetikou a sexuologíí. Výše uvedený výčet vědních disciplín dokazuje, že psychomotorika není jen pouhé cvičení, ale že se s její pomocí dá působit na několik složek lidské osobnosti současně. Tyto složky se navzájem prolínají a pomáhají tak dotvářet obraz jedince jako celku.

### 2.3.1.1 Psychomotorický vývoj

Ze všech savců potřebuje člověk ke své soběstačnosti nejvíce času. Jeho vývoj není ukončen prakticky nikdy a pokračuje po celý život. Szábová (2001) dělí psychomotoriku na tři oblasti:

- Neuromotorika

Do této skupiny patří jemná a hrubá motorika, koordinace pohybů, orientace v prostoru, tělesné schéma a rovnováha.

- Senzomotorika

Jde o reakci na podněty, které vnímáme zrakem, sluchem, hmatem, čichem, chutí a jinými receptory.

- Sociomotorika

Jde o motorické projevy v závislosti na prostředí jako např. rodina, vrstevnické skupiny, škola, zaměstnání, různé sociální vrstvy apod.

Blahutková (2005) tyto oblasti pojmenovává jako *JÁ*, *VĚCNÉ* a *SOCIÁLNÍ*. První oblast se vyznačuje přijetím vlastního těla. Jde o získávání schopnosti poznávání všech částí svého těla a jejich přijetí. Ve druhé oblasti se jedinec učí zacházet s různými zvuky, předměty a materiály. Dochází k poznání tvaru (kulaté, hranaté, ostré) nebo materiálu (měkké, hladké, drsné). Tento proces je nezbytný pro rozvoj inteligence. Poslední, třetí oblast, je důležitá pro rozvíjení sociálních dovedností a vazeb pomocí interakce s jinými jedinci.

### 2.3.1.2 Psychomotorické hry

Psychomotorická cvičení mají pozitivní vliv převážně na psychiku člověka. Pomáhají zlepšit komunikaci, prožívání a vnímání. Toto je pro děti s poruchou pozornosti velmi důležité a pro jejich další vývoj přínosné (Blahutková, 2005). Velkým kladem psychomotorických her je dle Blahutkové (2005) zejména fakt, že tato cvičení jsou dostupná pro všechny, jelikož na jedince nekladou žádné fyzické ani tělovýchovné nároky. Veškeré hry mají nesoutěžní charakter, žáci mohou pracovat individuálně nebo ve skupinkách dle povahy hry či svých schopností. Psychomotorická cvičení zdokonalují paměť, pozornost, postřeh, orientaci v prostoru a pomáhají zmírnit dyskalkulické či komunikační problémy. Tyto aktivity též pomáhají učitelům mj. rozpoznávat a eliminovat agresivitu či frustraci u dětí.



Nespornou výhodou psychomotorického cvičení je možnost jeho začleňování do jednotlivých částí nejen hodin tělesné výchovy, ale i ostatních předmětů. Škála možností her a aktivit, kterou nabízejí psychomotorická cvičení, je velká a tak je, převážně u dětí s poruchou pozornosti, žádoucí obohatit vyučovací hodinu krátkým cvičením či hrou.

### **2.3.1.3 Psychomotorické pomůcky**

Psychomotorická cvičení lze provádět nejen v prostorách třídy, ale také v tělocvičně, na hřišti nebo v parku. K realizaci psychomotorických her je též vhodné využít různých netradičních nástrojů, které si mohou děti vyrobit sami například v hodinách přírodovědy. Podle Blahutkové (2005) tak dochází k mezipředmětovému vztahu. Použitými pomůckami mohou být také předměty každodenní potřeby.

### **2.3.1.4 Edukační postupy v psychomotorice**

Vítková (2007) uvádí rizika dítěte s ADHD v průběhu školní docházky, mezi které patří převážně nedostatek vzdělání, možné vyloučení a příliš časté změny škol, které mohou vést k potížím se začleňováním. Dítě s poruchou pozornosti potřebuje stálost a pravidelnost a nemělo by docházet k tomu, aby bylo pro své obtížně zvladatelné projevy chování izolováno od ostatních dětí. V edukaci žáků s poruchou pozornosti by tak měla být vyvíjena maximální snaha o jejich zapojení do kolektivu a vytvoření pocitu sounáležitosti s ostatními spolužáky (Zelinková, 2003). Blahutková (2007) jako hlavní didaktické postupy při realizaci psychomotoriky uvádí:

- Ponechat dětem volnost ve výběru z připravených pomůcek. (Učitel tak získává zpětnou vazbu nejen o zájmu dětí, ale i o jejich schopnostech s danou pomůckou pracovat. Toto poznání dále využívá k sestavní náplně další hodiny.)
- Na začátek hodiny či cvičení děti nejprve seznámit s obsahem úkolu. Při tomto seznámení je vhodné, aby děti seděly v kroužku a učitel byl uprostřed.
- Snažit se o iniciativní plnění úkolů ze strany žáků, a to i v případě, že zadaný úkol plní ve dvojici či ve skupině.
- Nenarušovat průběh hry příkazy a nařizováním. Je žádoucí stát v pozadí a v případě potřeby poskytnout radu.
- Každá hodina vyžaduje ze strany učitele dobrou a kvalitní přípravu.
- Zapojit do programu hodiny také děti. Dát jim možnost vyjádřit vlastní názor a ten pak následně respektovat.

- V průběhu výuky nepodléhat časovým nárokům. Spěch narušuje přirozený rýz hodiny a je nežádoucí.
- Psychomotorická cvičení jsou charakteristická svou hravostí, a tak je potřeba při jejich realizaci, vyvíjet maximální snahu o zábavnost, poutavost a pestrost hodiny.
- Na konci každého cvičebního úkolu s dětmi probrat jejich dojmy a postřehy.
- Nezařazovat do psychomotorických cvičení stále stejná témata, ale snažit se náplň hodiny co nejvíce měnit.
- Pomůcky volit hlavně s ohledem na možnosti žáků.
- Při zařazování nových pomůcek ponechat dětem volnost v jejich prozkoumávání. Přílišná organizovanost je spíše na škodu.
- Kontrolovat, zda nadšení dětí nepřerůstá v agresi a zda nemá negativní dopad na celou skupinu.
- Počítat s neúspěchy při aplikaci psychomotorického cvičení a umět z něj těžit.
- Nepochovávat výsledky jedince s ostatními.
- Snažit se o maximální podporu každého cvičence. Nevyzdvihovat jeho slabosti.
- Věnovat se také zdokonalování pohybových dovedností, při kterých dochází i k poznání vlastního těla. Motivovat i méně pohybově nadané žáky.
- Konec hodiny vždy věnovat společnému povídání o prožitých aktivitách.

### **2.3.2 Aplikace zdravotně tělesného cvičení u dětí s ADHD**

U mnoha dětí se dnes vyskytují různá oslabení pohybového aparátu, která mohou negativně ovlivnit jejich somatický vývoj. V důsledku pohybových nedostatků hrozí riziko nedostatečné fyzické zdatnosti a nižší pracovní výkonnosti. Zdravotně-tělesná výuka, jako záměrně vedený pedagogický proces, může být součástí tělesné výchovy na školách a tím přispívat k posílení těch částí pohybového aparátu, které jsou u žáků oslabené. Zdravotně tělesná výchova nemá na českých školách široké zastoupení. Jako hlavní důvody uvádí Strnad (2003) ekonomickou situaci, absenci aprobovaných učitelů a také nezájem ze strany rodičů a dětí.

V minulosti byla ministerstvem zdravotnictví naše populace rozdělena na 4 zdravotní skupiny<sup>3</sup>:

- I. skupina – jedinci zdraví, připravení k plnému tělesnému zatížení
- II. skupina – jedinci zdraví, méně trénovaní
- III. skupina – jedinci zdravotně oslabení, mají určitá trvalá či dočasná omezení
- IV. skupina – nemocní jedinci

Jedinci spadající do skupiny I. – III. byli vzděláváni cvičiteli, trenéry a pedagogy. Ovšem kategorie IV. byla již v kompetenci fyzioterapeuta.

Zdravotní tělesná výchova byla primárně určena pro děti spadající do III. zdravotní skupiny (Kopecký, 2012), ovšem mohla také přechodně sloužit jako forma tělesné výchovy pro osoby s dostatečným omezením vykonávat konkrétní činnosti v rámci tělesné výchovy na základních školách.

#### **2.3.2.1 Úkoly a cíle zdravotní TV**

Z obecného hlediska jsou cíle zdravotní tělesné výchovy (dále jen ZTV) pro tělesnou výchovu zdravých jedinců totožné jako u osob III. zdravotní skupiny. Mezi hlavní úkoly patří zlepšení zdravotního stavu a následně jeho udržení. Důležité je také osvojení správných pohybových návyků a dovedností, které vedou k celkovému zlepšení psychické a fyzické oblasti jedince (Hošková, B.; 1998). Cvičenec si tak díky cílenému působení osvojuje pohybové aktivity, které je schopen při svém oslabení vykonávat. Díky pravidelnosti je tak jedinec schopen se vyrovnat se svým oslabením a získat tak i mnohdy ztracenou sebedůvěru (Hálková a kol., 2001).

Prvky zdravotní tělesné výchovy nemusí být vždy jen součástí tělesné výchovy. Naopak je vhodné zařazovat jednotlivé cviky či krátké sestavy do jiných vyučovacích hodin. Tato krátká cvičení napomáhají k odstranění únavy, zlepšení pozornosti a především slouží jako kompenzační cvičení, které napomáhá mj. k osvojení správného držení těla.

Cíle a úkoly se dělí na oblasti zdravotní, vzdělávací a výchovné (Hošková, Matoušková, 2000). V oblasti zdravotní jde především o předcházení psychosomatickým poruchám pomocí osvojení si optimálních pohybových zvyklostí. Úkolem vzdělávání ve

---

<sup>3</sup> Dělení bylo zrušeno vyhláškou MZ 391/2013 Sb. ze dne 25. listopadu 2013

ZTV je získávání a prohlubování znalostí o vlastním oslabení a následného ovlivnění k lepšímu. V rámci třetí oblasti, kterou je vzdělávání, jde především o vytvoření pozitivního vztahu jedince k pohybové aktivitě. Tento vztah má pak následně pozitivní vliv na sebevědomí jedince, který tak věří ve vlastní schopnosti a sílu.

### **2.3.2.2 Vhodná cvičení pro děti s ADHD**

Jako základní prostředek je ve zdravotní TV využíváno kompenzačních (vyrovnávacích) cviků, které se dále dělí na uvolňovací, protahovací, posilovací, dechová, relaxační, vytrvalostní a rovnovážná cvičení. Při aplikaci ZTV je důležitá správná diagnóza, která vede k určení vhodného pohybového režimu. Ten je pak cíleně aplikován za účelem zlepšení zjištěného stavu. U dětí s poruchou pozornosti je vhodné zařazovat cvičení relaxační, dechová a rovnovážná.

- **Relaxační techniky:**

Pozitivně působí na uvolnění svalových napětí, snižují tepovou frekvenci, napomáhají látkové výměně, zklidňují dýchání a mají mimo jiné i příznivý vliv na produkci hormonů nadledvinek a štítné žlázy (Buzková, 2006). U osob s poruchou pozornosti je relaxace vhodný způsob tlumení zvýšené aktivity, zlepšení koncentrace a pozornosti. Podle Žáčkové a Jucovičové (2008) je relaxace důležitá i pro snížení míry agresivity a pro zlepšení komunikace s okolím.

- **Dechová cvičení:**

V případě osvojení si správné techniky dechového cvičení poukazuje Buzková (2006) na zlepšení pozornosti, mozkové činnosti, soustředěnosti a reakce na různé podněty. Při provádění dechových cvičení je důležitá poloha těla, kterou cvičenec zaujímá. Nejčastěji jde o polohu vleže či v sedu. Při správném provádění dechových cvičení dochází k posílení dýchacího svalstva, které ovlivňuje správné držení těla. Také se zlepšuje funkce vnitřních orgánů a celkový psychický stav cvičence (Hálková, 2005).

- **Rovnovážná cvičení:**

Rovnováha zabraňuje pádu a napomáhá koordinaci pohybů a držení těla. Zařazování tohoto cvičení by mělo být pravidelné, převážně na začátku cvičební jednotky, jelikož CNS v té chvíli není oslaben jinou aktivitou. Podle Szábové (2001) a Brownové (2006) může rovnováha ovlivňovat také oblast psychickou a sociální. Dále pak uvádějí, že stimulace rovnováhy přímo souvisí se schopností zaměření pozornosti na konkrétní věc a následně se na ni soustředit.

### 2.3.2.3 Didaktický proces ve ZTV

Didaktický proces je jednou z rozhodujících rolí v oblasti vzdělávání a jako složitý proces je ovlivněn řadou vnějších a vnitřních faktorů (Mužík, 2004). Bertrand (1998) vymezením čtyř základních prvků, mezi které patří žák, učivo, společnost a interakce těchto prvků, klasifikuje v pedagogické vědě 4 teorie vzdělání:

- teorie z pohledu subjektu (učícího se žáka)
- teorie sociální, ve které je určen obsah výuky dle potřeb společnosti
- teorie vzdělání či obsah výuky
- interakce předchozích tří teorií

Bertrand (1998) dále uvádí, že posláním didaktiky je objasnění výše zmíněných základních prvků, jejich vzájemná komunikace a interakce.

Hošková (2007) dělí didaktický proces ZTV na projekt výchovy a vzdělávání, subjekt výchovy, objekt výchovy a podmínky.

### **3 Metodologie**

#### **3.1 Cíle práce**

Cílem bakalářské práce je pomocí pedagogického experimentu, provedeného s dětmi mladšího školního věku, vytvořit a ověřit intervenční program, zaměřený na zklidnění projevů poruchy pozornosti spojené s hyperaktivitou, a to za pomoci psychomotorického cvičení a zdravotně-tělesného cvičení. Cílem tohoto programu je vytvoření postupu, který pomůže zmírnit projevy ADHD, mezi které patří hlavně nesoustředěnost, neschopnost koncentrace na úkol, impulzivita a hyperaktivita a formování postupů k práci s těmito dětmi tak, aby byla výrazně zlepšena spolupráce žáka s učitelem.

#### **3.2 Úkoly práce**

- Studium odborné literatury.
- Na základě studia odborné literatury a konzultací s vedoucí práce sestavit obsah práce a na základě obsahové analýzy stanovit klíčová slova.
- Sestavení experimentální skupiny dětí mladšího školního věku, a to 6–10 let.
- Provedení výzkumu u cílové skupiny.
- Ověření realizovatelnosti programu v praxi a jeho aplikace.
- Zjištění vlivu programu na výsledky u sledovaných jedinců.
- Vyhodnocení zjištěných dat.
- Zpracování výukového modelu do formy metodických materiálů.
- Stanovení závěrů a doporučení do praxe.

#### **3.3 Výzkumná otázka**

Lze pro děti s ADHD připravit jednotný program, který po správném provedení bude objektivně zlepšovat jemnou motoriku a rovnováhu?

## **4 Metodika**

### **4.1 Použité metody**

Při realizaci bakalářské práce byl zvolen kvalitativní výzkum. Experiment probíhal formou zúčastněného pozorování a rozhovoru s třídní učitelkou, která probandy velmi dobře zná. Dále byl použit modifikovaný test jemné motoriky. Tento test byl vytvořen po konzultaci s vedoucí práce a vycházel ze standardizovaného testu dle Bakaláře (1978).

Většina informací byla získána od třídní učitelky, paní Terezy, která při výzkumu velmi ochotně spolupracovala a poskytla podklady pro základní diagnostiku obou dětí. Přístup ke zdravotní dokumentaci probandů nebyl možný, jelikož je ale pro zařazení dítěte do speciální třídy nezbytné mít lékařsky potvrzenou poruchu chování, bylo evidentní, že všechny děti trpí hyperkinetickou poruchou chování. Tato informace byla též potvrzena školní psycholožkou.

#### **4.1.1 Zúčastněné pozorování**

Jde o metodu výzkumu řadící se do skupiny kvalitativního způsobu výzkumu, při které není podstatná kvantita dat, nýbrž jejich podrobná analýza (Skutil a kol., 2011) Pozorovatel se účastní jednotlivých cvičení a při nich má možnost proband přímo pozorovat. Jde o pozorování dlouhodobé, systematické a intenzivní (Švaříček, 2007). Nejvíce využívaná forma pozorování je pozorování neformální - nestrukturovaná. V průběhu pozorování bylo důležité se zaměřit převážně na chování probandů a jejich reakce jako odpověď na různé podněty, jako je mimika, způsob vyjadřování a snažit se zaznamenat každou změnu chování s poukazem na skutečnost, která tuto změnu vyvolala.

#### **4.1.2 Test jemné motoriky**

Test zaměřený na jemnou motoriku byl proveden v listopadu 2013 a v únoru 2014, a to ve skupině 9 dětí ve věku 7-8 let. Experimentální skupinu tvořili dva chlapci a dvě dívky. Úvodní testování bylo provedeno 18. 11. 2013 v průběhu vyučovací hodiny, kontrolní testování pak proběhlo 12. 2. 2014. Dětem byl rozdán test podle Bakaláře (1978) s vysvětlením, jak se vyplňuje. Několika žákům činilo značné obtíže pochopit, co je jejich úkolem a při samotném testu jsem mezi nimi musel procházet a opakovat jim zadání znovu. Tato forma testování není pro děti s ADHD příliš vhodná. Nejsou schopni udržet pozornost po dostatečně dlouhou dobu a zadaný úkol je po krátké chvíli přestane bavit. A jak bylo dříve uvedeno, u dětí s poruchou pozornosti je důležité, aby je prováděná činnost bavila.

Použitý test jemné motoriky je rozdělen na dvě části. První část testu obsahuje šest čtvercových polí, v nichž jsou zakreslena kolečka v počtu 10x10. Proband v první části testu vepisuje do každého kolečka jednu tečku tak, aby se nedotýkala stěny obrázku. Časový limit jsou 3 minuty.

Druhá část testu obsahuje dvě obdélníková pole rozdělená na malé čtvercové obrázky v poměru 15 vertikálně a 10 horizontálně. V této části je úkolem probanda do jednotlivých polí vpisovat tečky dvě. Tečky se nesmí dotýkat stěny a ani navzájem mezi sebou. Při vyhodnocení se nepočítají ani pole, kde je tečka jen jedna nebo je naopak teček víc. Časová norma na splnění jsou 2 minuty.

Vyhodnocení: Do vyhodnocení nezapočítáme tečky, které se buď dotýkají obrázku, nebo nesplňují potřebný počet teček v obrazci. Počet teček z první (písmeno a) a druhé (písmeno b) části vložíme do vzorce a výsledná hodnota se porovnává se standardizovanou normou.

$$V_{JM} = (2a + b) \div 10$$

0 – 70 – velmi nízká úroveň jemné motoriky

71 – 87 – nízká úroveň jemné motoriky

88 – 119 – normální úroveň jemné motoriky

120 – 129 – vysoká úroveň jemné motoriky

130 – 150 – velmi vysoká úroveň jemné motoriky

#### **4.1.3 Test PANESS**

Ke zjištění míry rovnováhy byl použit test pro Fyzické a neurologické vyšetření jemných příznaků – PANESS (Physical and Neurological Examination for Soft Signs), jehož autorkou je Marha Bridge Denckla (Paclt a kol., 2007, s. 209). Tento test se užívá k neurologickému vyšetření subtilních příznaků. Jelikož mají probandi poruchu pozornosti diagnostikovanou lékařem, byly pro potřeby BP použity jen dílčí části tohoto testu, a to body č. 3, č. 5, č. 6 a č. 13. Výběr bodů proběhl na základě konzultace s vedoucí práce a třídní učitelkou. Výskyt ostatních poruch je pro potřeby BP marginální a její postupy tak mohou být aplikovány na jakékoli dítě.

- **bod 3 – chůze po patách**
- **bod 5 – chůze po vnějších (malíkových) hranách chodidel**
- **bod 6 – pata-špička vpřed**



- **bod 13 – rovnováha**

U všech testovaných cviků bylo dětem vysvětleno a názorně ukázáno, co je jejich úkolem a jak mají daný cvik správně provést. Realizace probíhala v tělocvičně, kde je dostatek prostoru. Při cvičení bylo zapotřebí široké lepicí pásky k vytvoření cca 2 metrů dlouhé čáry a stopky ke změření času. Pro děti bylo důležité vytvořit povzbuzující atmosféru, ve které se cítily pohodlně a bez stresu z toho, že jsou hodnoceny. Hodnocení pro chůzi a postoj je vyjádřeno na stupnici 0, 1 a 2 kdy nulou je hodnoceno bezchybné provedení, jedničkou částečně nadbytečné pohyby, které nejsou součástí zadaného úkolu a dvojka je pro nesprávné provedení či neschopnost úkol provést.

#### **4.1.3.1 Chůze a postoj**

Při tomto souboru cviků je každých deset kroků považováno za jednu položku. V každé položce sledujeme počet chybných došlapů, či překročení vyznačené čáry. Počet těchto chyb zaznamenáme do výsledkového archu.

- **Chůze na patách**

Proband má za úkol opatrně přejít po vyznačené čáře jen po patách s rukama volně podél těla. Při tomto úkolu je důležité sledovat výskyt specifických póz, mávání rukama či různá gesta.

- **Chůze po vnějších (malíkových) hranách chodidel**

Opět s rukama volně podél těla přejít čáru na vnějších stranách chodidel, přičemž je kritérium pro hodnocení stejné, jako pro chůzi na patách.

- **Pata-špička vpřed**

Při tomto cvičení je pro probanda úkolem přejít čáru tak, aby při každém kroku kladl patu těsně vedle špičky druhé nohy a stále se při tom držel čáry. Při tomto cvičení se pro hodnocení započítává počet chybných kroků, při kterých není pata v těsné blízkosti se špičkou nebo se proband dostane mimo vymezenou čáru.

#### **4.1.3.2 Rovnováha**

Pro správné provedení tohoto cviku má proband za úkol stát na jedné noze, jak nejdéle bude schopen, maximálně však půl minuty. Při stoji jsou ruce volně podél těla a noha nad podlahou je ohnuta vzad v koleně. Proband stojí nejprve na jedné a pak na druhé noze a jejich pořadí si volí sám. Hodnotí se doba, po kterou proband udržel rovnováhu na jedné noze. V průběhu provádění zadaného cvičení je důležité opravovat chyby při stoji.

## **4.2 Charakteristika souboru**

Práce se nezabývá stanovením obecně platných pravidel, která by bylo možno aplikovat na celou populaci. Její snahou bylo vytvoření seznamu vybraných cvičení z oblasti psychomotoriky a zdravotně tělesného cvičení a tyto cviky se pokusit aplikovat v praxi. Sestava cviků byla volena s ohledem na možnost aplikace v co možná nejširším rozsahu na různých ZŠ, bez ohledu na jejich zaměření a materiální vybavenost. Cvičení lze zařadit do jakékoli hodiny a na dobu, kterou kantor považuje za dostatečnou.

Intervenční program byl realizován na ZŠ v Praze 7 (dále jen ZŠ). Na prvním a druhém stupni jsou dle informací třídní učitelky převážně žáci ze sociálně slabších rodin a s různými vývojovými poruchami chování a učení. Pro svou práci jsem si zvolil I. stupeň, konkrétně 2. třídu, ve které bylo 9 dětí, z toho 5 chlapců a 4 dívky. Intervenční program probíhal dvakrát týdně během vyučovací hodiny.

Pracoval jsem se skupinou 9 dětí. Z toho 5 chlapců a 4 dívky. Z této skupiny jsem si pro svou kasuistiku vybral dva chlapce a dvě dívky.

## **4.3 Organizace výzkumného šetření**

Výzkumné šetření bylo prováděno v období listopad 2013 až únor 2014. Prvotní testování jemné motoriky bylo provedeno na začátku šetření. Po ukončení intervenčního programu bylo provedeno druhé testování, které bylo následně porovnáno se vstupním testem. V průběhu programu byla prováděna kontrolní cvičení zaměřená na jemnou motoriku v podobě prstové abecedy.

### **4.3.1 Intervenční program**

Intervenční program byl sestaven z prvků psychomotorických a zdravotně tělesných cviků, které byly zařazeny do běžné výuky. Program probíhal každé pondělí a středu v čase mezi 10:55 až 11:40 hod. V úvodu každé hodiny bylo s dětmi provedeno cvičení na rozhýbání celého těla, spojené s básničkou.

Druhy cviků byly voleny podle momentální situace. Děti často střídaly nálady a jejich rozpoložení se měnilo. Bylo proto třeba mít připraveno několik variant, zaměřených na zklidnění, protažení nebo cvičení z oblasti zdravotně tělesné výchovy.

Hodina byla rozdělena do tří částí. Úvod, hlavní část a závěr. V úvodu jsme se s dětmi pozdravili a snažili jsme se zjistit jejich náladu, podle které jsme následně volili druhy prováděných cvičení. Před samotným cvičením probíhala rozcvička s básničkou. Dětem se cvičení líbilo a sami ho od prvního dne vyžadovaly. Po úvodním zahřátí

následovala hlavní část, ve které děti prováděly různá psychomotorická a zdravotně tělesná cvičení. V závěru jsme se snažili děti zklidnit pomocí relaxačních cviků a také jsme od nich dostávali zpětnou vazbu, ve které nám sdělovaly, co se jim nejvíce líbilo, co je zaujalo a co naopak v průběhu hodiny dělaly nerady a proč.

Skladba jednotlivých psychomotorických cvičení byla volena se snahou o vytvoření příjemného prostředí pro děti. Hodiny probíhaly zábavnou formou a jejich skladba se měnila tak, aby byla pro děti stále atraktivní a lákavá.

#### **4.3.1.1 Vybraná cvičení**

- **Házení míčku**

Děti si sednou do kruhu, v jehož středu je edukátor. Ten jim postupně hází malý míček, který musí děti chytit do jedné ruky, kterou jim buď zvolí edukátor nebo si jí zvolí sami. Jelikož by děti aktivita sama o sobě nejspíš nebavila, je vhodné jí oživit třeba počítáním nebo recitací básničky. Po chycení míčku dostane dítě jednoduchý početní příklad nebo bude jeho úkolem recitace oblíbené básničky. Tato aktivita je tak vhodná do většiny vyučovacích hodin. Děti ví, že mluvit má jen ten, kdo má míček. Je to vhodný způsob, jak s dětmi zábavnou formou probírat jakoukoli látku. Zároveň se u dětí rozvíjí jemná motorika a postřeh. Variantou tohoto cvičení je házení míčku tak, aby dítě nevědělo, komu bude míček hozen. Děti se tak musí po celou dobu soustředit na učitele, který se dívá na jinou stranu, než kam bude míček házet. Je to dobrý způsob, jak trénovat soustředění.

## 5 Výsledky

### 5.1 Proband 1

Věk: 7 let

Pohlaví: Chlapec

Diagnóza: porucha pozornosti spojená s hyperaktivitou

Chlapec pochází z romské rodiny. Rodiče dle vyjádření třídní učitelky mají o průběh jeho školní docházky jen minimální zájem. Na třídní schůzky prakticky nechodí a nereagují téměř na žádný způsob komunikace ze strany školy, kam chodí nepravidelně. Často je tak potřeba upozornit sociální pracovníky, na jejichž urgenci se jeden z rodičů do školy dostaví. Komunikace s rodiči je velmi problematická i díky absenci telefonu či e-mailu. Na písemné výzvy nereagují.

#### 5.1.1 Zúčastněné pozorování

Chlapec byl ihned od mého příchodu velice aktivní, neprojevoval téměř žádný stud a v průběhu mých návštěv velmi často vyžadoval i tělesný kontakt v podobě pohlázení či objetí. O samotná cvičení měl velký zájem a sám se do nich aktivně zapojoval. Při hodinách velmi často vyrušoval a strhával na sebe pozornost. Každá hodina s ním byla zcela odlišná. Jednou byl hodný, sám od sebe sliboval, že bude vzorný a snažil se, jindy byl velmi neukázněný a až příliš energický. Nikdy se u něj ovšem neprojevoval výraznější vzdor, cviky prováděl dle mých pokynů, neodmlouval, nebyl vulgární ani agresivní. Jeho zájem byl víceméně úměrný pozornosti, která mu byla věnována.

V průběhu školního roku byly u chlapce třídní učitelkou a školní psychologkou pozorovány příznaky schizofrenie. Dokonce došlo i k případu, kdy chlapec napadl svojí spolužačku a později tvrdil, že mu v hlavě nadávala. Přiznal, že mu to neříkala přímo ona, ale pouze v hlavě. Podle třídní učitelky již v průběhu školního roku vykazoval známky zmateného chování, které odůvodnil tím, že mu to „někdo“ řekl.

V průběhu celého experimentu se choval velmi aktivně. Byl přátelský a komunikativní. Neustále se dožadoval pozornosti a svým chováním často narušoval průběh celé hodiny. Při zadávání jednotlivých cviků se snažil být vždy vepředu a chtěl mi pomáhat. V průběhu programu vykazoval mírné známky zklidnění a často pomáhala domluva. Ke zklidnění docházelo nejspíš ze strachu, že by v případě neukázněného chování přišel o pravidelná cvičení. Na začátku hodiny se chlubil, jak byl hodný a na konci

vždy sliboval, že v tom bude pokračovat. Ovšem postupem času jeho zájem klesal a ke konci experimentu nepřikládal cvičení takovou pozornost, jako na začátku, často vyrušoval a záměrně neposlouchal příkazů pedagogů. Jeho zájem o cvičení opadl.

### **5.1.2 Test na jemnou motoriku**

Chlapec okamžitě projevil iniciativu a na předepsaný formulář chtěl malovat. Také trval na tom, že si svůj papír podepíše a celá třída ho postupně následovala. Samotné zadání pochopil okamžitě a začal ihned pracovat. Jako limitujícím faktorem se ovšem projevila rychle nastupující bolest ruky, kterou psal, nikoli dle předpokladu nedostatek času či nízká míra soustředění. Zhruba v polovině první části testování se mi svěřil, že ho ruka bolí již příliš a tak přestal. Test nakonec dokončil s častými pauzami a výsledek je tak zkreslený. Stejný problém se objevil při kontrolním testování na konci experimentu.

V prvním testu dosáhl hodnoty 74 bodů, což je nízká úroveň jemné motoriky. Ve druhém měření došlo ke zhoršení a výsledek 68,7 bodů nám ukazuje velmi nízkou úroveň jemné motoriky. V tomto případě námi zvolený intervenční program ke zlepšení nevedl.

### **5.1.3 Test PANESS**

- **Chůze na patách**

Při testu chůze na patách měl chlapec největší potíže s udržením levé paže podél těla, kterou si neustále pomáhal k udržení rovnováhy. Při druhém měření byl průběh téměř stejný. Při prvním měření bylo dosaženo 9 kroků, při druhém pak o 1 krok více. Měřením se tedy nepodařilo prokázat výrazné zlepšení v oblasti rovnováhy při chůzi na patách.

- **Chůze po malíkových hranách**

Na rozdíl od chůze na patách prokázal proband znatelně lepší výsledky v oblasti rovnováhy. Bez sebemenších potíží zvládl po dobu celého testu udržet ruce při těle, dle zadání, a dokončit požadované měření. V druhém měření však vykázal vyšší chybovost. V prvním měření udělal v 9 krocích 1 chybu a ve druhém měření pak chyby 2, při stejném počtu kroků.

- **Chůze pata-špička**

Ve srovnání s předchozími dvěma cvičeními bylo toto cvičení pro chlapce 1 nejsnazší na provedení. Při provádění cvičení nevykazoval žádné znatelné obtíže s rovnováhou. Chyby byly způsobeny nedodržením zadaných pokynů pro plnění cvičení. Chlapec nedokázal došlapovat pouze na vyznačenou čáru k tomu určenou. Při prvním

měření dosáhl 3 chyby v 11 krocích. Při druhém měření se počet kroků zvýšil na 13 a chybovost klesla na 2 chyby.

- **Stoj na jedné noze**

Měření prokázalo, že pro chlapce není problém udržet po stanovený čas stoj na jedné noze, ale jako limitujícím faktorem se ukázal značně oslabený svalový aparát. V obou případech si chlapec stěžoval na bolest nohou a z tohoto důvodu cvičení sám ukončil. Výsledky ukazují zlepšení jak ve stoji na pravé, tak ve stoji na levé noze. S přihlédnutím ke skutečnosti, že ačkoliv v průběhu testování byl chlapec schopen po celou dobu měření stát ve vzpřímeném postoji s pažemi podél těla a projevoval schopnost udržet rovnováhu, ukončil ve všech případech cvičení z důvodu bolesti v oblasti stehen, nelze jeho zlepšení přikládat aplikaci intervenčního programu, který nebyl primárně zaměřen na posílení svalového aparátu.

V prvním cvičení dosáhl času 16 sekund stoje na pravé a 12 sekund stoje na levé noze. V kontrolním cvičení dosáhl zlepšení na pravé noze s časem 22 sekund a na levé noze s časem 19 sekund.

## **5.2 Proband 2**

Věk: 7 let

Pohlaví: Chlapec

Diagnóza: porucha pozornosti

Dle třídní učitelky pochází z úplné rodiny, kde se mu ovšem nedostává dostatek pozornosti a péče. Chlapec byl velmi vnímavý, rád počítal matematické příklady a byl ve třídě vnímán jako vůdčí typ. Velmi často se ne sebe snažil strhávat pozornost a rušil v průběhu výuky. Rodiče dle třídní učitelky se školou příliš nekomunikují, a to i přes snahu vedení školy. Chlapec má vlohy pro sport a je celkově velmi dobře pohybově nadaný. Snahy třídní učitelky o jeho umístění v některém ze zájmových kroužků troskotají na již zmíněném nezájmu rodičů.

### **5.2.1 Zúčastněné pozorování**

U chlapce byl od zahájení experimentu patrný silný vzdor. Většinu zadaných aktivit měl snahu okomentovat a odmítal zadaná cvičení provádět. Spolužákům rád dokazoval, že je při plnění úkolů lepší a často měl sklony k urážkám a posměškům na úkor druhých. Pokud si nedokázal zajistit pozornost, začal se u něho projevovat vzdor a mírná agrese,

kteřou si kontakt s dětmi vynucoval. Během celého experimentu byla na chlapci patrná snaha dělat vše jinak, než se po něm chce.

V prvních hodinách bylo ke zvládnutí jeho nálad zapotřebí častých zásahů třídní učitelky, ovšem v pozdější fázi se jeho chování uklidnilo a chlapec byl schopný více spolupracovat. Nejvíce ožíval při početních příkladech a různých logických hádankách. Proto byly v průběhu experimentu často zařazovány činnosti spojené s počítáním.

U chlapce se také jako rušivý element ukázal jeho spolužák, se kterým rád trávil většinu volného času. Při vyučování se neustále snažil dostat do jeho blízkosti a navádět ho k různým aktivitám s cílem co nejvíce narušit průběh hodiny. Vyžadoval velkou míru pozornosti, které se mu dle vyjádření třídní učitelky doma příliš nedostává. Až na výjimky mělo jeho chování povětšinu času stejný scénář. Na začátku každé hodiny nám sdělil, že ho aktivita spojená s experimentem nebaví a že nic dělat nebude. Díky iniciativě ostatních dětí ale v nečinnosti dlouho nevydržel a po pár minutách se do aktivit vždy zapojil. U chlapce se jako dobrý motivační prvek ukázalo zadávání drobných úkolů, jako byla příprava pomůcek, pomoc při organizování činností či asistence při zadávání početních úkolů jiným dětem. Ovšem tento přístup vyžadoval příliš velkou míru pozornosti ze strany pedagoga, který se tak nemohl věnovat ostatním dětem, což vedlo k jejich následné neaktivitě.

### **5.2.2 Test na jemnou motoriku**

K testování přistupoval velmi energicky a při prvním testování odmítal po uplynutí časového limitu přistoupit k druhé části testu. Vyplnil tak nejdříve šest čtvercových polí se zakreslenými kolečky a až poté přistoupil k druhé části testu, na kterou už ale neměl dostatek času. Při druhém měření zase nejprve začal druhou částí, po které se vrátil k části první.

Při prvním měření dosáhl chlapec hodnoty 100.9 bodů, při druhém kontrolním testování dosáhl 62.9 bodu. Toto radikální zhoršení je zapříčiněno z velké části neochotou spolupracovat v průběhu druhého měření, kdy chlapec záměrně dělal chyby a test vyplňoval chybně. Proto nelze tyto výsledky brát jako zhoršení stavu v oblasti jemné motoriky, ale jako důsledek nevhodně zvolené metody testování.

### **5.2.3 Test PANESS**

- **Chůze na patách**

Chlapec bral testování jako soutěž a snažil se dokázat ostatním dětem, že je lepší. Než byl vyzván, aby se cvičení podrobil, zkoušel si chůzi stranou. Chůze samotná mu

nečila velký problém a v jedné položce udělal při prvním cvičení 2 chyby a při kontrolním pouze jednu. Problém měl ovšem s udržením paží podél těla a neustále s nimi pohyboval. V tomto případě neměl intervenční program na výsledek žádný vliv.

- **Chůze po malíkových hranách**

Při chůzi po malíkových hranách měl chlapec velké obtíže s udržením rovnováhy a vyznačenou trasu pro chůzi spíše přeběhl, než přešel. Pokud zpomalil, ihned ztratil rovnováhu a došlápnul na podlahu celou nohou. V obou provedených měření se chlapec dopustil tří chyb a tak ani v tomto případě nebylo při kontrolním měření prokázáno zlepšení v oblasti koordinace a rovnováhy.

- **Chůze pata-špička**

Chlapec měl s průběhem tohoto cvičení velké potíže a neustále padal. Nedokázal udržet rovnováhu a udržet paže v klidu a podél těla. Při prvním testování udělal v průběhu jedné položky celkem 5 chyb a navíc si neustále pomáhal rukama. Při druhém, kontrolním cvičení, nechtěl zprvu cvik vůbec provádět s tím, že ho nebaví a že mu nejde. Po krátkém zklidnění nakonec souhlasil a v jedné položce se dopustil celkem 6 chyb. Toto zhoršení o jednu chybu bylo nejspíš způsobeno nechotou zadané cvičení provádět a také tím, že má chlapec značné potíže s činností, která vyžaduje pomalý a klidný pohyb.

- **Stoj na jedné noze**

Stoj na jedné noze v časovém limitu se chlapci líbil a na jeho provedení se těšil. Cvičení bral jako soutěž a neustále vyzýval ostatní k měření výdrže na jedné či druhé noze. Při prvním měření vydržel na pravé noze stát 26 sekund a na levé 18 sekund. Při kontrolním testování vydržel 25 sekund na pravé a 20 na levé noze. V průběhu celého testování se mezi sebou postrkoval se spolužákem a bylo značně obtížné je od sebe držet dál. Dokonce několikrát přestal sám od sebe jen proto, aby šel svého spolužáka strčit a zabránit mu tak ve zvládnutí cviku.

### **5.3 Probandka 3**

Věk: 7 let

Pohlaví: Dívka

Diagnóza: porucha pozornosti spojená s hyperaktivitou

Dívka pochází z romské rodiny. Na první pohled je u ní patrné zanedbání. Rodiče se o dívku příliš nezajímají, odmítají navštěvovat třídní schůzky, nereagují na výzvy



pedagogických pracovníků. Dívka nenosí školní pomůcky, jsou na ní patrné známky špatné hygieny, její oblečení je potrhané a špinavé.

### **5.3.1 Zúčastněné pozorování**

Její intelektuální schopnosti neodpovídají jejímu věku. Podle třídní učitelky neuměla dívka téměř vůbec číst, když na začátku školního roku 2013/2014 přebírala druhou třídu po své kolegyni. Když jsem do třídy přišel v listopadu poprvé, abych se s dětmi seznámil, měl jsem možnost být přítomen na vyučovací hodině. Dívka měla velké problémy se čtením a počítáním. Učitelka si jí brala k sobě a tam s ní látku probírala individuálně.

V průběhu experimentu na sebe dívka často strhávala pozornost, snažila se být středem mého zájmu. Při provádění cvičení měla značné potíže s plněním mých pokynů. Cviky si upravovala podle sebe, necvičila to, co jsem jí zadal. Vybírala si taková cvičení, která jí bavila nebo jí šla a o ostatní nejevila zájem. Pokud se jí cvik nelíbil, odmítla jej provádět a narušovala svým chováním celou skupinu. Některé mnou zadané cviky jsem jí musel vysvětlovat opakovaně a i přesto je neprováděla správně. Častým jevem bylo střídání nálad. Při jedné návštěvě chtěla stát vedle mě, pomáhat mi při organizaci výuky a snažila se plnit úkoly velmi svědomitě. Při jiných hodinách se stranila, nejevila o nic zájem, vždy se snažila dělat pravý opak, odmítala poslouchat.

Při konzultaci s třídní učitelkou jsem zjistil, že je u ní podezření na sníženou inteligenci a že škola ve spolupráci s pedagogicko-psychologickým pracovníkem uvažuje o navržení zařadit dívku do praktické školy. Podle vyjádření třídní učitelky není dívka již nadále schopná stíhat tempo školní výuky a v dalším ročníku by se propast mezi ní a jejími vrstevníky značně prohlubovala.

Od prvního dne projevovala jen slabý zájem o program. Z počátku byla její pozornost posílena zvědavostí, která ale po pár dnech upadla a její snaha v průběhu programu klesala. Byla neposlušná, většinu zadaných cvičení nechápala nebo si je upravovala podle svého. Pokud se jí něco nelíbilo, odmítala to provést, nebo zadaný cvik schválně prováděla špatně. Tímto svým počínáním si nejspíš chtěla získat více pozornosti, jelikož na ní byla také patrná absence pozornosti ze strany rodičů.

V průběhu šetření došlo jen k mírnému zlepšení v oblasti psychomotoriky, kdy v závěrečném testu na jemnou motoriku získala lepší hodnocení než při měření počátečním. V testu na rovnováhu dosáhla naopak výsledků horších, ale jelikož byl rozdíl mezi

počátečním a kontrolním měření nepatrný, lze spíše konstatovat, že v oblasti rovnováhy nedošlo k žádné výrazné změně.

### **5.3.2 Test na jemnou motoriku**

Při prvním testování jevila dívka značné potíže s pochopením zadaného úkolu, který jí tak musel být v průběhu testování několikrát opakován. Testování brala jako hru a za pomoci teček chtěla vytvořit obrázek. Časový limit 3+2 minuty byl pro ni ovšem příliš dlouhý a při prvním testování nebyla schopná udržet pozornost. Začala se neustále na něco ptát, chtěla se ujistit, zda cvičení provádí správně, otáčela se na ostatní spolužáky a tím je rušila. V prvním testu dosáhla hodnoty 30,4 bodů, což je velmi nízká úroveň jemné motoriky. Ve druhém měření sice došlo ke zlepšení, ale výsledek 46,2 bodů je stále ukazatelem velmi nízké úrovně jemné motoriky. V tomto případě námi zvolený intervenční program vedl ke zlepšení motoriky.

### **5.3.3 Test PANESS**

- **Chůze na patách**

V obou měřeních měla dívka velké obtíže s udržením rovnováhy a dodržením zadání. Při provádění cvičení nebyla schopná udržet v klidu tělo ani paže. V prvním měření zaznamenala pouze 2 chyby. Výsledky druhého cvičení byly zřetelně horší, kdy v jedné poloze udělala 4 chyby.

- **Chůze po malíkových hranách**

I při tomto měření měla dívka nemalé potíže s koordinací pohybů. Došlo dokonce i k několika pádům. V prvním měření udělala dívka dvě chyby, ve druhém jen jednu. Přestože čísla vykazují zlepšení, nelze na základě uvedených poznatků konstatovat, že došlo ke zlepšení, a to zejména s ohledem na skutečnost, že přetrvávají obtíže s koordinací a pády.

- **Chůze pata-špička**

Ukázalo se, že z celého souboru prováděných cvičení bylo toto pro děti nejjednodušší. Vlivem obtíží se soustředit a pochopit zadaný úkol však vyžaduje dívka při druhém měření zhoršení. V prvním měření byla zaznamenána jedna chyba, v kontrolním cvičení pak chyby dvě.

- **Stoj na jedné noze**

Pro dívku bylo toto cvičení velkým problémem. Při prvním cvičení si nedokázala vybrat nohu, na které začne a pořadí své rozhodnutí chtěla měnit. Při druhém cvičení

odmítala stát na jedné noze v požadované pozici a stále chtěla předvádět holubičku. Při obou cvičeních nevydržela příliš dlouho a jako limitujícím faktorem se ukázala neschopnost se soustředit. Při druhém cvičení chtěla spolužákům neustále ukazovat jiná cvičení, která si vymýšlela a nepomáhala ani cvičení opakovat. Nakonec dívka dosáhla při prvním testování výsledného času 13 sekund na pravé noze a 11 sekund na levé noze. V obou případech se neustále ptala, jestli to provádí správně, čímž docházelo k nežádoucí rotaci těla a pohybům paží. V druhém měření dosáhla času 16 sekund na pravé noze a 10 sekund na levé. V případě pravé nohy tak došlo o zlepšení o 3 sekundy, ale opět zde není možné hovořit o zlepšení na základě aplikace intervenčního programu, jelikož dívka prováděné cvičení ukončila sama od sebe s tím, že by raději ukázala holubičku. V této pozici dokázala dívka vydržet déle, než požadovaných 30 sekund.

#### **5.4 Probandka 4**

Věk: 7 let

Pohlaví: Dívka

Diagnóza: porucha pozornosti

Dívka pochází z Ukrajiny a do Čech se s rodiči přistěhovala. Na první pohled byly na dívce viditelné známky zanedbání, do školy chodila špinavá, velmi často měla stejné oblečení. Její původ je pro některé spolužáky zdrojem posměchu a je tak vystavena častým slovním i fyzickým útokům.

##### **5.4.1 Zúčastněné pozorování**

Dívka působí velmi tiše, je zamlklá a velmi zdrženlivá. Nerada se zapojuje do aktivit nejen v rámci výuky a se svými spolužáky nerada komunikuje. Ze strany některých chlapců i dívek je vystavována častému výsměchu z důvodu jejího původu, ale i způsobu řeči, ve které je patrný silný ukrajinský přízvuk. Její chování bylo charakteristické neustálým stěžováním si na zdravotní stav. Při každé návštěvě poukazovala na bolesti hlavy, rukou, nohou či břicha. Dle vyjádření třídní učitelky nebylo nikdy potvrzeno, že by její symptomy měly reálný podklad a šlo tak patrně jen o způsob, jak na sebe upozornit. V průběhu experimentu bylo u této dívky obtížné udržet její motivaci na takové úrovni, aby prováděla požadované cviky dle zadání. Při každém cvičení si stěžovala, že má žízeň nebo jí něco bolí. Ve spolupráci s třídní učitelkou bylo dosaženo takového stavu, kdy byla dívka schopná splnit vstupní a výstupní měření. Ovšem výsledky byly značně zkreslené díky již zmíněnému nezájmu a častému bojkotu ze strany dívky.

#### **5.4.2 Test na jemnou motoriku**

Při vstupním testování na jemnou motoriku projevovala dívka největší lítost nad tím, že má jinou barvu tužky, než její spolužačka a neopomněla si postěžovat na bolest ruky, kterou píše. I přes počáteční problémy dosáhla v prvním testu výsledku 47 bodů a v následném kontrolním testování 49,3 bodů. Jako jediná ze čtyř testovaných osob neměla při vyplňování testů potíže s jemnou motorikou, ale určený čas na vyplnění testu trávila neustálým stěžováním. Z jejího testu je patrné, že má velmi nízkou míru chyb a pokud by dokázala udržet pozornost po celou dobu testování, byla by její bodová hodnota s největší pravděpodobností daleko vyšší. I při malování a psaní v průběhu tříměsíčního experimentu projevovala velmi dobrou míru jemné motoriky.

#### **5.4.3 Test PANESS**

Celý soubor cvičení byl pro dívku velkým problémem a bylo téměř nemožné získat nějaký relevantní údaj. Při každé činnosti odmítala cvičení provádět před ostatními, styděla se a poukazovala na svůj špatný zdravotní stav. Jindy se zase odkazovala na posměch ze strany spolužáků, kterým se její chování a přístup nelíbil. I přesto se nám podařilo s touto dívkou provést jak první cvičení, tak i cvičení kontrolní.

- **Chůze na patách**

Dívka odmítala jít po stejné trase, jako její spolužáci a tak jsme pro ni museli vyčlenit místo v ústraní. Při chůzi na patách měla dobrou stabilitu, nesnažila se cvičení urychlit, a když si nestěžovala na bolest nohou, snažila se cvik provádět metodicky co nejlépe. Co se týče schopnosti udržet paže podél trupu bez nežádoucích pohybů, dosahovala při chůzi na patách nejlepších výsledků ze všech zadaných cvičení. Při prvním cvičení se dívka dopustila dvou chyb, při následném kontrolním testování dosáhla stejného výsledku.

- **Chůze po malíkových hranách**

Také chůze po malíkových hranách nečinila dívence větší obtíže a jako jediná dokázala při kontrolním cvičení přejít vyznačenou trasu bez jediného chybného kroku. V prvním testování se dopustila jediné chyby. I toto cvičení zvládala bez nežádoucích pohybů paží a naklánění těla.

- **Chůze pata-špička**

Pro dívku nebylo toto cvičení prakticky žádným problémem a v žádném z obou testování neudělala ani jednu chybu.

- **Stoj na jedné noze**

Při tomto cvičení dívka téměř odmítala spolupracovat. Při prvním testování dosáhla času 15 sekund na pravé noze a 13 sekund na levé noze. V obou případech skončila nikoli z důvodu neschopnosti udržet rovnováhu, ale pro sílící bolesti v noze. Druhé testování provázal stejný problém s bolestmi nohou, které byly dle dívky tak silné, že zprvu odmítala cvičení vůbec provést. Po dohodě s třídní učitelkou jsme dívku nechali chvíli samotnou v ústraní a věnovali se ostatním dětem. Dívka po chvíli přišla sama s tím, že by to chtěla zkusit. Na pravé noze zvládla stát 13 sekund a na levé jen 9 sekund. Opět se odkazovala na bolest nohou.

## 6 Diskuze

Bakalářská práce se zabývá vlivem psychomotorického cvičení a prvků zdravotně tělesného cvičení na projevy u dětí s poruchou pozornosti spojené s hyperaktivitou. Cílem práce bylo ověření příznivého vlivu psychomotorického cvičení a zdravotně tělesného cvičení na zklidnění projevů u dětí s poruchou pozornosti spojené s hyperaktivitou.

Nejprve bylo důležité se seznámit s problematikou ADHD a k tomu najít vhodnou literaturu. Zdrojů, které se tímto tématem zabývají, je mnoho nejen v zahraničí, ale i v ČR. Problém není ani v dostupnosti literatury s tematikou psychomotoriky a psychomotorického cvičení. Větší problém je v oblasti zdravotně tělesné výchovy, která v posledních letech prošla legislativní změnou, a dle dostupné právní úpravy již nejsou zákonem stanoveny IV zdravotní tělesné skupiny. Jelikož se ZTV zaměřovala na III. skupinu oslabených jedinců, vychází práce z dosud "zažitých" pravidel a literatury, která se opírá ještě o starou úpravu čtyř zdravotních skupin. Dělení do IV zdravotních skupin bylo zrušeno vyhláškou MZ 391/2013 Sb. ze dne 25. listopadu 2013.

V teoretické rovině je mnoho pohledů na příčiny vzniku hyperkinetické poruchy. Nejčastěji zmiňované jsou příčiny genetické a s tímto názorem se také autor práce ztotožňuje. Za zmínku ale také stojí tvrzení Mundena a Arceluse (2008), kteří poukazují mimo jiné na příčinu biologickou. *"Thom Hartmann říká, že před 200 000 lety, ještě před zemědělskou revolucí, by symptomy ADHD, považované současnou moderní společností za nevýhodu, bývaly byly považovány za značný přínos pro ty, kdo jimi trpěli"* (Munden a Arcelus; Poruchy pozornosti a hyperaktivita, 2008, str. 47). Autoři svá tvrzení opírají také o skutečnost, že jedinci s touto poruchou mohou své dispozice uplatnit v takovém povolání, kde jsou projevy poruchy pozornosti žádoucí, např. voják, záchranář či lékař na pohotovosti. Ve všech těchto oborech rozhoduje čas a rychlá reakce na okolní podnět.

Dalším důležitým prvkem byl výběr výzkumného vzorku. Jelikož je v dnešní době téma poruchy pozornosti velmi aktuální a studie uvádí, že 3-5 procent dětí školního věku trpí poruchou pozornosti (Busch, 2002), nebyl problém najít školu, ve které jsou děti s projevy této nemoci. V běžných třídách jsou ovšem děti s těmito symptomy součástí většího kolektivu a práce s tak velkým počtem žáků by byla obtížná. Děti jsou těžko zvladatelné, narušují výuku, mají potíže se spolužáky a často i s učiteli, kteří mnohdy nemají ani dostatek znalostí, jak s dětmi s ADHD či ADD pracovat. Pro výzkum byla zvolena ZŠ se speciální třídou, kde se zaměřují na děti s různými poruchami chování. Díky

kvalitativní formě výzkumu s případovou studií bylo možné přistoupit k individuálnějšímu přístupu a pracovat s menším vzorkem a ten později podrobně prozkoumat

Při provádění vstupního testu na jemnou motoriku v úvodu intervenčního programu byl, po konzultaci s vedoucí práce, použit modifikovaný test, vytvořený autorem práce. Test vychází z testu jemné motoriky dle Bakaláře (1978). Toto testování proběhlo v rámci vyučovací hodiny. Ve třídě bylo 5 chlapců a 4 dívky. Všechny děti trpí některou ze SPU a u většiny z nich byla porucha spojena s poruchou jinou. Jelikož jsou takové děti snadno ovlivnitelné svým okolím, byl výsledek vstupního šetření značně zkreslen a jeho hodnoty by nejspíš byly jiné, pokud by k testování docházelo u každého zvlášť. Při testu se děti navzájem rušily a snažily se opisovat. Proband 1 se při obdržení testu dotázal, jestli do něj může malovat a svým dotazem tak zavedl příčinu pro několik dětí k tomu, aby do předtištěného formuláře namalovaly obrázek. Také byl velký problém s výběrem barvy pera, kterým budou test vyplňovat, zejména u Probandky 3. U Probanda 1 byla v průběhu vyplňování testu limitujícím faktorem bolest v ruce, kterou psal a dle jeho slov neměl po krátké době sílu na pokračování. Dělal tak přestávky, které do jisté míry výsledek testu ovlivnily. Probandka 3 měla zase problém pochopit zadání. Většina dětí se neustále dotazovala, jestli to dělá správně, zajímaly se o to, jak to dělají ostatní a snažily se testy ukazovat ještě před skončením časového limitu. To je důkaz chybně zvolené metody testování, která není vhodná pro děti s poruchou pozornosti. Autor práce si je vědom skutečnosti, že v případě možnosti opakování by musel volit zcela jinou formu testování, popřípadě testování zcela vyloučit.

Při všech experimentálních vyšetřeních byla přítomna třídní učitelka a v případě potřeby pomáhala se zklidněním dětí a organizací hodiny. Testování vždy začalo vzájemným přivítáním a pak následovalo samotné cvičení. Skladba cviků byla volena s ohledem na momentální rozpoložení dětí. Pokud byly unavené z předchozí náplně výuky, volili jsme aktivity dynamičtější. Cvičení zaměřená na zklidnění byla zařazována ve dnech, kdy se u dětí projevovala zvýšená aktivita, silná nesoustředěnost a neschopnost vydržet v klidu v sedě. Každou hodinu jsme zahájili cvičením "mlýnky" dle Szábové (1999). Jde o soubor jednoduchých cviků, které jsou doprovázeny básničkou. Děti si postupně rozhýbou celé tělo a zahřejí se. Původním záměrem cvičení "mlýnky" bylo se s dětmi seznámit a zjistit jejich pohybové schopnosti. Dětem se cvičení tolik zalíbilo, že při každé návštěvě sami vyžadovaly jeho zařazení a každá hodina tak musela začít tímto souborem cvičení.

Záměrem tohoto intervenčního programu bylo nalézt soubor aktivit, které nevyžadují použití žádných speciálních pomůcek, což umožní jejich aplikaci prakticky ve všech podmínkách. Zvolené aktivity bylo třeba měnit a snažit se udržet jejich atraktivitu. Pokud se dětem některé cvičení nelíbilo nebo pro ně již nebylo dostatečně atraktivní, klesala jejich pozornost i snaha. Pro vytvoření správného prostředí a stanovení vhodné cvičební jednotky je nutná znalost nejen specifík samotné poruchy pozornosti a její projevy, ale také skladbu cvičenců, jejich věk a také sourodost skupiny. V tomto ohledu autor souhlasí s Adamírovou (2008).

Velkou neznámou byla forma testování jemné motoriky a rovnováhy. I přes snahu nalézt co nejvhodnější způsob testování se při provedených měření ukázalo, že u dětí s poruchou pozornosti je značně obtížné aplikovat výše uvedený test na jemnou motoriku. Dětem dlouho trvalo pochopení zadání. Zde by bylo vhodné na tabuli dětem ukázat, jak mají správně formulář vyplnit. U tohoto testu je důležitá úroveň jemné motoriky, která je ovšem determinována schopností se soustředit. U Probandky 3 bylo jasně patrné, že nemá potíže s vyplněním formuláře dle zadání, ale není schopna se dostatečně dlouho soustředit. Jako řešení se nabízí testování každého zvlášť tak, aby bylo eliminováno co nejvíce rušivých podnětů.

Jako další negativní faktor se ukázal nevhodně zvolený výzkumný vzorek. Autorova nedostatečná znalost problematiky SPU a přílišná horlivost vedly k nesprávně zvolené ZŠ se speciální třídou, kde bylo značně obtížné testování provádět. Autor se chybně domníval, že menší počet dětí ve třídě bude zárukou dosažení kvalitnějších výstupů. Jak se ale ukázalo, není snadné pracovat s dětmi s poruchou pozornosti, a to i přesto, že jich je v jedné třídě jen devět.

Dalším problémem se ukázal čas. U dětí bez poruchy pozornosti by možná tříměsíční program přinesl jistá měřitelná data, ovšem děti s poruchou pozornosti vyžadují času daleko více.

Na výzkumnou otázku, jestli lze pro děti s ADHD připravit jednotný program, který po správném provedení bude objektivně zlepšovat jemnou motoriku a rovnováhu se na základě provedeného experimentu musí jednoznačně odpovědět záporně a jednotný program tedy vytvořit nelze. Děti s poruchou pozornosti spojené s hyperaktivitou vyžadují natolik specifický přístup, že každý učitel i rodič musí volit podle aktuální míry poruchy samotné. Základ úspěchu vidí autor hlavně v informovanosti. V dnešní době je ADD a



ADHD společností bráno jako něco nového a z velké části negativního, a tak je to i odmítáno. Je důležité si uvědomit, že zlobivé dítě neznamena automaticky nemocné a nemocné neznamena neřešitelné. V případě dětí s poruchou pozornosti je dle autora největší problém převážně v přístupu k dětem s touto poruchou. Na testovaném vzorku bylo jasně patrné, že zanedbávání péče za strany nejbližšího okolí hraje klíčovou roli a škola není schopná tuto nedílnou složku výchovy dítěte nahradit. Dítě s hyperkinetickou poruchou vyžaduje v mnoha případech jen individuálnější přístup, je nutné nastavit dítěti jasná pravidla a ta pak následně striktně dodržovat. Pro děti s poruchou pozornosti je například velmi obtížné porozumět mluvenému a psanému slovu (Biederman, 2005) a proto je pro další správný rozvoj těchto schopností individuální přístup důležitý. Mnoho rodičů odmítá uvěřit radám odborníků a pedagogů, že při prvních příznacích této poruchy je důležité ihned jednat.

V praxi je důležité upravit dětem jejich prostředí, ve kterém se denně pohybují, protože jedinci s hyperkinetickou poruchou nejsou schopni odfiltrovat okolní podněty, které pak odvrací jejich pozornost. U testovaného vzorku k tomuto v jejich domácím prostředí nedocházelo. Děti sami uváděly, že nemají pevný režim, mohou se dívat na televizi, nikdo s nimi doma nedělá úkoly a rodiče jim nevěnují potřebnou péči. Proto byl námi zvolený program prakticky bez výraznějšího výsledku.

## **7 Závěr a doporučení pro praxi**

Pomocí intervenčního programu jsme se snažili dokázat, že u dětí s ADHD lze snížit projevy, jako jsou nepozornost, neschopnost se soustředit, neustálá potřeba pohybu či neschopnost začlenění do kolektivu. Program má za pomoci jednoduchých cviků dokázat, že jejich aplikací je možné tyto projevy zmírnit. Jako nejvíce prospěšné se jevílo psychomotorické cvičení, které lze zařadit nejen do výuky tělesné výchovy, ale lze ho aplikovat i v ostatních hodinách.

Největším problémem, na který jsme v průběhu aplikace intervenčního programu narazili, byla absence spolupráce s rodinou. Pro zlepšení stavu u dětí s ADHD je nezbytná soustavná a dlouhodobá individuální práce, která by měla probíhat nejen ve škole, ale převážně doma. V našem případě k tomuto nedocházelo a z důvodu nezájmu ze strany rodičů bylo velmi obtížné s dětmi pracovat. Ve škole byl na dětech patrný zájem o námi zvolený program, ovšem doma za podobné aktivity děti sklízely jen posměch a nezájem. A pokud se k tomu přidá nevhodná strava, jako jsou nápoje s obsahem kofeinu, nejsou děti schopny s projevy své poruchy pracovat a propast mezi nimi a jejich okolím se nadále prohlubuje.

Na začátku byla položena výzkumná otázka, zda lze pro děti s ADHD připravit jednotný program, který po správném provedení bude objektivně zlepšovat jemnou motoriku a rovnováhu. Odpověď na tuto otázku zní, že nelze připravit jednotný program. Specifika poruchy pozornosti jsou natolik velká, že se soubor cviků, aplikovaných ke zmírnění projevů poruchy pozornosti, musí volit individuálně podle momentální míry poruchy.

Jako nejvhodnější doporučení pro praxi autor vidí v informovanosti. Téma SPU je v současné době vnímáno velmi rozporupně a z větší části je to právě díky neznalosti a neochotě rodičů či pedagogů.

## 8 Seznam použitých zdrojů

ADAMÍROVÁ, Jiřina. 2008. Příklady psychomotorických cvičení a her pro střední a starší věk. Pohyb je život. Vol. 12, No. 2, pp. 18-21. ISSN 1212-0669.

ATKINSON, Rita L, Jiřina KLENKOVÁ a Dana ZICHOVÁ. 2003. Psychologie: pro děti s poruchami pozornosti a pro hyperaktivní děti. 2., aktualiz. vyd., V Portálu 1. Praha: Portál, xxii, 751 s. ISBN 80-717-8640-3.

BAKALÁŘ, Eduard. I dospělí si mohou hrát. 1. vyd. Praha: Pressfoto, 1978, 194, [1] p.

BERTRAND, Yves, Jiřina KLENKOVÁ a Dana ZICHOVÁ. 2005. Soudobé teorie vzdělávání Přel. O. Selucký: pro děti s poruchami pozornosti a pro hyperaktivní děti. 1.vyd. Praha: Portál, 56 s. ISBN 80-717-8216-5.

BIEDERMAN, Joseph, Eric MICK, Ronna FRIED, Megan ALEARDI, Anya POTTER a HERZIG. 2005. A Simulated Workplace Experience for Nonmedicated Adults With and Without ADHD. Psychiatric Services. 56(12).

BLAHUTKOVÁ, Marie, Jiřina KLENKOVÁ a Dana ZICHOVÁ. 2005. Psychomotorické hry: pro děti s poruchami pozornosti a pro hyperaktivní děti. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita v Brně, 56 s. ISBN 80-210-3627-3.

BROWN, Christina, Jiřina KLENKOVÁ a Dana ZICHOVÁ. 2006. Jóga od A do Z: podrobný průvodce pozicemi a cviky. Vyd. 1. V Praze: Metafora, 400 s. ISBN 80-735-9062-X.

BUSCH, Betsy, Joseph BIEDERMAN, Louise Glassner COHEN, Julie M. SAYER, Michael C. MONUTEAUX, Eric MICK, Barry ZALLEN a Stephen V. FARAONE. 2002. Correlates of ADHD Among Children in Pediatric and Psychiatric Clinics. Psychiatric Services. 53(9): 1103-1111. DOI: 10.1176/appi.ps.53.9.1103.

BUZKOVÁ, Klára. 2006. Fitness jóga: harmonické cvičení těla i duše. 1. vyd. Praha: Grada, 167 s. Fitness, síla, kondice. ISBN 80-247-1525-2.

HÁLKOVÁ, Jitka. 2004. Zdravotní tělesná výchova: speciální učební texty. 3. vyd. Praha: Česká asociace Sport pro všechny, 120 s. ISBN 80-865-8609-X.

HOŠKOVÁ, Blanka a MATOUŠOVÁ, Miluše. Kapitoly z didaktiky zdravotní tělesné výchovy pro studující FTVS UK. 2. vyd. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum, 2007, 136 s. Učební texty Univerzity Karlovy v Praze. ISBN 978-802-4613-925.

LANGMEIER, Josef a KREJČÍŘOVÁ, Dana. Vývojová psychologie. 2., aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2006, 368 s. Psyché (Grada). ISBN 80-247-1284-9.

LANIADO, Nessia. Máte neklidné dítě?: příběh atypické pěstounské rodiny. Vyd. 1. Praha: Portál, 2004, 110 s. ISBN 80-7178-868-6.

MUNDEN, Alison, ARCELUS, Jon a ZICHOVÁ, Dana. Poruchy pozornosti a hyperaktivita: přehled současných poznatků a přístupů pro rodiče a odborníky. Vyd. 3. Překlad Dagmar Tomková. Praha: Portál, 2008, 119 s. Speciální pedagogika (Portál). ISBN 978-807-3674-304.

MUŽÍK, Jaroslav a JUCOVIČOVÁ, Drahomíra. Androdidaktika: podrobný průvodce pozicemi a cviky. Vyd. 2., přeprac. Ilustrace Silvie Ryklová. Praha: ASPI, 2004, 146 s. Fitness, síla, kondice. ISBN 80-735-7045-9.

RIEF, Sandra F, Jiřina KLENKOVÁ a Dana ZICHOVÁ. Nesoustředěné a neklidné dítě ve škole: praktické postupy pro vyučování a výchovu dětí s ADHD. Vyd. 4. Překlad Lenka Staňková. Praha: Portál, 2010, 251 s. Speciální pedagogika (Portál). ISBN 978-807-3677-282.

ŘÍČAN, Pavel a Dana KREJČÍŘOVÁ. Dětská klinická psychologie. 4., přeprac. a dopl. vyd. Překlad Milan Koldinský. Praha: Grada, ©2006, 603 s. Psyché (Grada). ISBN 80-247-1049-8.

SERFONTEIN, Gordon a Dana KREJČÍŘOVÁ. Potíže dětí s učením a chováním. Vyd. 1. Překlad Milan Koldinský. Praha: Portál, 1999, 149 s. Rádci pro rodiče a vychovatele. ISBN 80-717-8315-3.

SKUTIL, Martin. Základy pedagogicko-psychologického výzkumu pro studenty učitelství. Vyd. 1. Praha: Portál, 2011, 254 s. ISBN 978-807-3677-787.

STRNAD, Pavel, Jon ARCELUS a Dana ZICHOVÁ. Současný stav vyučovacího předmětu zdravotní tělesná výchova na základních a středních školách: dyslexie,

dysgrafie, dysortografie, dyskalkulie, dyspraxie, ADHD. 10., zcela přeprac. a rozš. vyd. Překlad Klára Vaňková. Praha: Karolinum, 2003, 127 l. Speciální pedagogika (Portál). ISBN 80-863-1737-4.

SZABOVÁ, Magdaléna, Jon ARCELUS a Dana ZICHOVÁ. Cvičení pro rozvoj psychomotoriky: stimulační hry pro děti od 3 do 10 let. Vyd. 1. Překlad Klára Vaňková. Praha: Portál, 1999, 147 s. Speciální pedagogika (Portál). ISBN 80-717-8276-9.

SZABOVÁ, Magdaléna, Jon ARCELUS a Dana ZICHOVÁ. Preventivní a nápravná cvičení: stimulační hry pro děti od 3 do 10 let. Vyd. 1. Překlad Klára Vaňková. Praha: Portál, 2001, 143 s. Speciální pedagogika (Portál). ISBN 80-717-8504-0.

ŠVARŤÍČEK, Roman a Klára ŠEĎOVÁ. Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách. Vyd. 1. Praha: Portál, 2007, 377 s. ISBN 978-80-7367-313-0

VÁGNEROVÁ, Marie. Psychopatologie pro pomáhající profese. Vyd. 5., rozš. a přeprac. Praha: Portál, 2012, 870 s. ISBN 978-80-262-0225-7.

VÍTKOVÁ, Marie, Jon ARCELUS a Dana ZICHOVÁ. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami: Education of pupils with special educational needs. Vyd. 1. Překlad Klára Vaňková. Brno: Paido, 2007, 354 s. Speciální pedagogika (Portál). ISBN 978-807-3151-638.

ZELINKOVÁ, Olga, Jon ARCELUS a Dana ZICHOVÁ. Poruchy učení: dyslexie, dysgrafie, dysortografie, dyskalkulie, dyspraxie, ADHD. 10., zcela přeprac. a rozš. vyd. Překlad Klára Vaňková. Praha: Portál, 2003, 263 s. Speciální pedagogika (Portál). ISBN 80-717-8800-7.

ZEMÁNKOVÁ, Marie a Jana VYSKOTOVÁ. 2010. Cvičení pro hyperaktivní děti: [speciální pohybová výchova]. Vyd. 1. Praha: Grada, 55 s. Pedagogika (Grada). ISBN 978-802-4732-787.

ŽÁČKOVÁ, Hana a Drahomíra JUCOVIČOVÁ. Relaxace nejen pro děti s ADHD: máte neklidné, nesoustředěné dítě?. 4. vyd. Ilustrace Silvie Ryklová. Praha: D H, 2008, 62 s., [15] s. barev. obr. příl. Fitness, síla, kondice. ISBN 978-80-903869-8-3.

- **Webové stránky:**

Mezinárodní konference psychomotoriky. Mezinárodní konference psychomotoriky. [online]. © 2012 [cit. 2015-02-11]. Dostupné z:<http://www.psychomot.cz/>

Kapitoly sportovní medicíny. Kapitoly sportovní medicíny. [online]. 2009 [cit. 2015-02-06]. Dostupné z: <http://is.muni.cz/do/fsps/e-learning/kapitolysportmed/index.html>

## **9 Seznam zkratek**

ADHD	Attention Deficit Hyperactivity Disorder (porucha pozornosti spojená s hyperaktivitou)
ADD	Attention Deficit Disorder (porucha pozornosti)
SPU	Specifické poruchy učení
LMD	Lehká mozková dysfunkce
MKN-10	Mezinárodní klasifikace nemocí, 10 revize
DSM-IV	Klasifikační systém Americké psychiatrické asociace
ZTV	Zdravotní tělesná výchova
CNS	Centrální nervový systém

## **10 Seznam příloh**

- Příloha I Příklady edukačních jednotek
- Příloha II Sestava cviků z psychomotorického cvičení
- Příloha III Prstová abeceda
- Příloha IV Test jemné motoriky



## 11 Přílohy

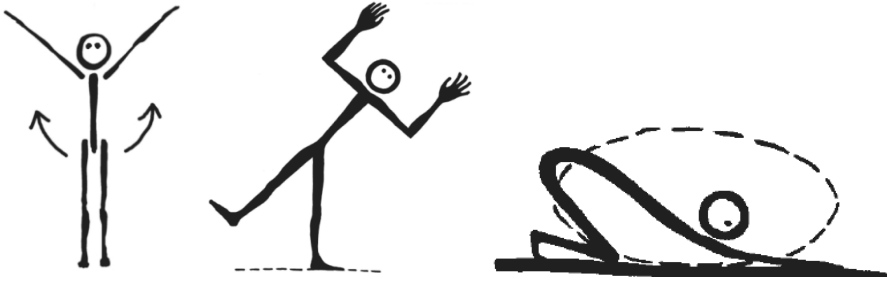
### 11.1 Příloha č. 1: Příklady edukačních jednotek


Zde jsou uvedeny možné varianty sestavení edukačních jednotek pro práci s dětmi s poruchou pozornosti. Cvičení jsou sestavena z prvků psychomotoriky a zdravotně-tělesného cvičení. Relaxace staví i na základech jógového cvičení.

#### PÍSEMNÁ PŘÍPRAVA NA EDUKAČNÍ JEDNOTKU Č.1

##### Cíle edukační jednotky:

- zvýšit fyzickou kondici a posílit svalovou soustavu


Čas	Obsah
5 min	<b>Úvodní průpravná část:</b> Pozdrav Představení připravovaného plánu
5 min	<b>Průpravná část</b> Rozcvička s básničkou (mlýnky)
30 min	<b>Hlavní část:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. <u>Roztahování a povolování prstů</u></li><li>2. <u>Napínání a povolování těla</u><ul style="list-style-type: none"><li>- provádíme v leže na zádech, děti postupně napínají celé tělo s protahováním horních i dolních končetin a s výdrží cca 5 vteřin; opakujeme 3x</li></ul></li><li>3. <u>Zvířátka</u> (Szabová, str. 43, 44)<ul style="list-style-type: none"><li>- kohout</li><li>- medvěd</li><li>- kočky</li></ul></li><li>4. <u>Opírání se o sebe zády</u></li></ol> 

<p><b>5 min</b></p>	<p><b>Závěrečná část</b></p> <p>Relaxační cvičení na zádech a v pozici klubičko</p> 
	<p><b>Poznámky</b></p> <p>Na konci hodiny je vhodné zařadit krátké zhodnocení, kdy se děti posadí do kruhu kolem edukátora, který se jich ptá, co se jim nejvíce líbilo, jaký měly pocit z jednotlivých cviků a co se jim naopak nelíbilo a bylo jim nepříjemné.</p>

## PÍSEMNÁ PŘÍPRAVA NA EDUKAČNÍ JEDNOTKU Č.2

### Cíle edukační jednotky:


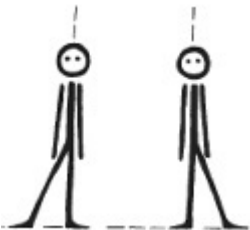

- zlepšení jemné motoriky





Čas	Obsah
5 min	<p><b>Úvodní průpravná část:</b></p> <p>Pozdrav Představení připravovaného plánu</p>
5 min	<p><b>Průpravná část</b></p> <p>Rozcvička s básničkou</p>
30 min	<p><b>Hlavní část:</b></p> <p>1. <u>Chytání a házení míčku</u></p> <p>Děti se posadí do kruhu kolem edukátora, který jim hází malý pěnový míček. Jejich úkolem je míček chytat střídavě do jedné a pak do druhé ruky, podle pokynů edukátora. Tuto aktivitu lze oživit hrou na počítání či básničky, kdy každý, kdo chytne míček, dostane jednoduchý matematický příklad, který musí vypočítat nebo řekne ostatním svou oblíbenou básničku.</p> <p>Varianta této aktivity je házení s nutností udržet neustálou pozornost. Dětem se hází míček tak, aby nepoznaly, komu je určen. Děti jsou tak nuceny udržovat neustálou pozornost, kterou si tak zábavnou formou udržují.</p> <p>2. <u>Prstová abeceda</u></p> <p>Každý z dětí obdrží arch papíru, na kterém je abeceda a pod každým písmenem je namalován obrázek, který znázorňuje, jak dané písmeno ukázat pomocí prstů na ruce. Děti si nejprve zkusí pomocí této abecedy ukázat své jméno a pak si vybírají těžší slovíčka, která ukazují před ostatními. Celá třída je tak opět nucena udržet pozornost a soustředit se na spolužáka.</p>
5 min	<p><b>Závěrečná část</b></p> <p>Nácvik relaxačních technik dýchání</p> <div style="text-align: center;">  </div>
	<b>Poznámky</b>

## PÍSEMNÁ PŘÍPRAVA NA EDUKAČNÍ JEDNOTKU Č. 3

### Cíle edukační jednotky:

- zlepšení rovnováhy pomocí rovnovážných cvičení



Čas	Obsah
5 min	<p><b>Úvodní průpravná část:</b></p> <p>Pozdrav Představení připravovaného plánu</p>
5 min	<p><b>Průpravná část</b></p> <p>Rozcvička s básničkou</p>
30 min	<p><b>Hlavní část:</b></p> <p>1. <u>Kymácení ve stoji</u></p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;">  </div> <div style="flex: 2;"> <p>Stoj rovnoběžný, nohy na šíři ramen, brada rovnoběžně s podložkou, ramena odtažená od uší, podsazená pánev, ruce volně podél těla, chodidla jsou po celou dobu celá na podložce. V tomto postoji přenášíme váhu postupně dopředu a dozadu bez pohybu horních končetin. Váhu přenášíme pomalu, můžeme sladit s dechem. Nejprve je přechod ze špiček na paty pozvolný, podle schopností jednotlivce je možno váhu přenášet víc. Vždy je ale třeba hlídat postavení těla, které musí být po celou dobu provádění cviku ve výchozí pozici. V pozdější fázi je možno i zavřít oči.</p> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;">  </div> <div style="flex: 2;"> <p>Variantou pro tento cvik je přenášení váhy z jedné nohy na druhou, kdy jsou opět chodidla po celou dobu na podložce.</p> <p>Pro udržení pozornosti mohou děti předstírat, že jsou stromy, které se ve větru kývají dopředu, dozadu a ze strany na stranu.</p> </div> </div> <p>2. <u>Rovnovážné cviky v různých polohách</u></p> <p>Jde o různé cviky, převzaté z hathajógy, které napomáhají rozvoji rovnováhy.</p> <p><b>Vítěz</b></p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;">  <p style="text-align: center; margin-top: 5px;">vítěz</p> </div> <div style="flex: 2;"> <p>Výchozí postoj je totožný s postojem u cviku předchozího. Přeneseme váhu na pravou nohu a levou zanožíme. Levou rukou uchopíme levou nohu za kotník a pravou ruku dáme do vzpažení. V této pozici chvíli setrváme. Poté se vrátíme do výchozího postavení a opakujeme na druhou stranu.</p> </div> </div>

	<p><b>Strom</b></p>  <p>Stoj spojný, pravé chodidlo opře o levé koleno, ruce jdou do vzpažení a nad hlavou je spojíme dlaněmi k sobě. Opět chvílku setrváme a pak vystřídáme nohy.</p> <p><b>Hřib</b></p>  <p>V dřepu na celých chodidlech nebo na špičkách, podle schopností každého cvičence, spojíme ruce nad hlavou tak, abychom vytvořili stříšku. Pohled směřuje rovně před nás.</p> <p>3. <u>Rovnovážné cviky vleže</u></p>  <p>Z výchozí polohy vleže na zádech pokrčíme kolena a s propletenými prsty je přitáhneme k hrudi, současně ke kolenům přitáhneme hlavu. V této pozici se jemně kolébáme dopředu a dozadu.</p>
<p><b>5 min</b></p>	<p><b>Závěrečná část</b></p> <p><u>Cvičení na zklidnění</u></p> <p>Pro závěrečné zklidnění využijeme relaxaci v pozici klubíčko, vleže na zádech nebo v pozici vsedě.</p> 
	<p><b>Poznámky</b></p> <p>Na konci hodiny je vhodné zařadit krátké zhodnocení. Lze buď využít možnost posazení si dětí do kruhu kolem sebe, nebo je posadit do lavic. Děti by po relaxačním cvičení měly být schopny udržet pozornost.</p>

## PÍSEMNÁ PŘÍPRAVA NA EDUKAČNÍ JEDNOTKU Č.4

### Cíle edukační jednotky:

- relaxační cvičení, správné dýchání

Čas	Obsah
5 min	<p><b>Úvodní průpravná část:</b></p> <p>Pozdrav Představení připravovaného plánu</p>
5 min	<p><b>Průpravná část</b></p> <p>Rozcvička s básničkou</p>
30 min	<p><b>Hlavní část:</b></p> <p>1. <u>Relaxace vsedě</u></p>  <p>2. <u>Relaxace vleže</u></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- při relaxaci v leže i v sedě nacvičujeme s dětmi správnou techniku dýchání</li> <li>- k relaxaci je vhodné využívat hudbu</li> <li>- po relaxaci je nutné děti pomalu aktivovat, aby nedošlo díky parasympatickému stavu ke zkolabování; aktivace musí být postupná, nejprve prsty u nohou a rukou, pak ústa, kotníky, zápěstí a postupně celé tělo</li> </ul>
5 min	<p><b>Závěrečná část</b></p> <p>Po relaxačním a dechovém cvičení zadat dětem nenáročný úkol, který budou provádět v lavicích nebo v rámci celé skupiny (malování, recitace, počítání jednoduchých početních příkladů, kdy děti sedí kolem edukátora a ten je postupně vyvolává...)</p>
	<p><b>Poznámky</b></p> <p>Po skončení je vhodné zařadit vyhodnocovací část, kdy si s dětmi povídáme o uběhlé hodině a její náplni, zjišťujeme zpětnou vazbu a připravujeme děti na další vyučovací hodinu.</p>

## 11.2 Příloha č. 2: Sestava cviků z psychomotorického cvičení

Jde o pracovní list obsahující vybraná cvičení (Zemánková, Vyskotová, 2010), která je možno aplikovat v průběhu vyučovací hodiny nebo i v domácích podmínkách. Lze tak kdekoli a kdykoli přebytečnou energii dítěte snadno usměrnit a napomoci tak zklidnit projevy poruchy pozornosti. Tato cvičení lze kombinovat s přihlédnutím k aktuální situaci a místu.

### 1. Mlýnky

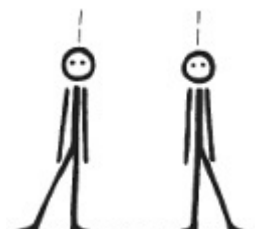
Cvičení s básničkou, při které děti recitují básničku a na její slova provádějí různé cviky tak, aby postupně procvičily celé tělo. Toto cvičení lze použít k seznámení s dětmi a navíc při něm děti zapojí postupně celé tělo.

### 2. Cviky na rovnováhu

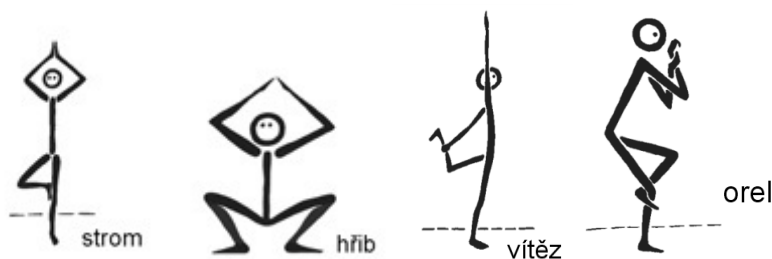
#### 2.1. Kymácení dopředu.



#### 2.2. Kymácení do stran – tělo je jako pravítko



### 3. Strom (na obou nohách) a hřib



### 4. Relaxační polohy klubičko (kolébka) a „zajíček“; relaxace v sedě



4.1. každé dítě ukáže, jak tuto polohu samo zvládne

4.2. jedno dítě polohu ukáže a ostatní ho napodobí

## 5. Relaxační polohy v leže



při poloze na zádech

- **roztahovat prsty a povolovat**
- **napínat celé tělo a povolovat**

6. Opírání se o sebe zády

7. **Želví závody** – každé dítě si vezme dva listy papíru, postaví se na startovní čáru, na každý list papíru si stoupne jednou nohou a snaží se na novinách přesunout do cíle. Závody opakujeme ještě jednou s obměnou, kdy každé dítě dostane čtyři listy novin a na každý položí jednu končetinu, úkol je stejný (cvičení je vhodné do tělocvičny, kde je velký prostor).

8. **Házení míče** – zkoušet jejich postřeh a postupně cvičení ztěžovat (nejprve házet přímo na děti, pak házet vysoko do vzduchu, děti se mohou jednou otočit a pak chytat, házet rychle po sobě nejprve popořadě, pak náhodně, ať děti neví, kdo je zrovna na řadě...). Také je možno využít variantu, kdy na zem položím značky (papír od novin) a každé dítě se postaví na jednu značku. A když na ní stojí, mohu mu házet míč. Opět měním výšku a rychlost hodu.

9. Test házení míčku – hází pravou rukou a chytá levou a opačně; díky opakování lze sledovat případné zlepšení motoriky a schopnosti soustředění se, které je pro tuto aktivitu nezbytné

10. Využití kelímků od jogurtu – házení míčku ve dvojicích, kdy jeden hází a druhý chytá

11. Míčková masáž - ve dvojici provede jedno dítě uvolněný leh. Druhé uchopí míček a krouživým pohybem míčku jemně masíruje končetiny a trup uvolněného dítěte. Totéž



opakujeme v opačné poloze na břiše. Toto cvičení se může provádět taky se dvěma míčky najednou, nebo s masážními míčky

12. Zvířátka v lese – sokol (kohout), medvěd, rys (kočka), holubička, had

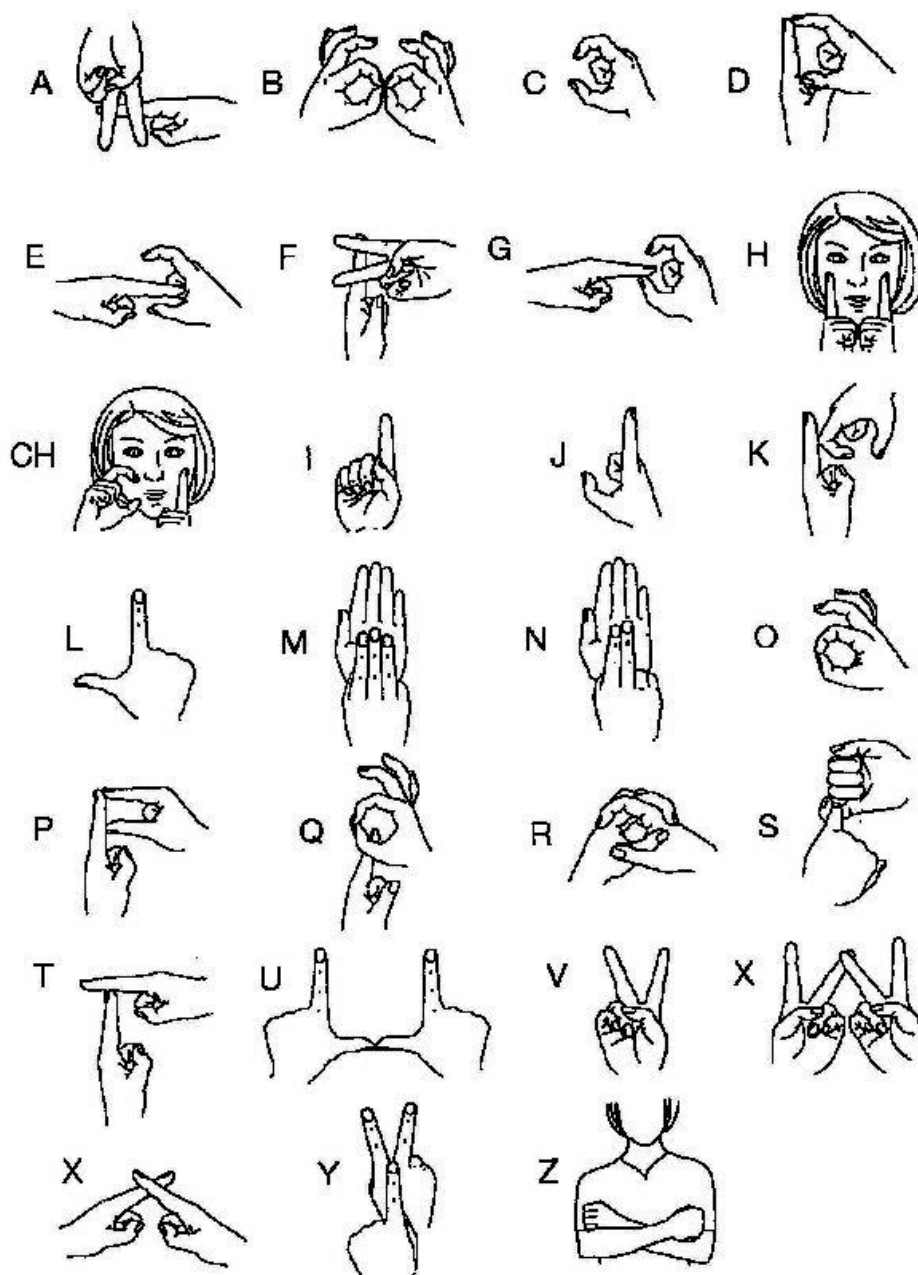


13. Zjistit zpětnou vazbu – co se dětem líbilo a co ne, použít balonek – házet ho dětem a ony budou mluvit.

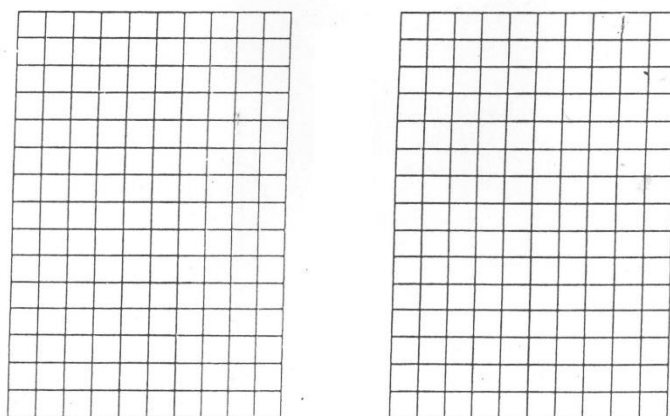
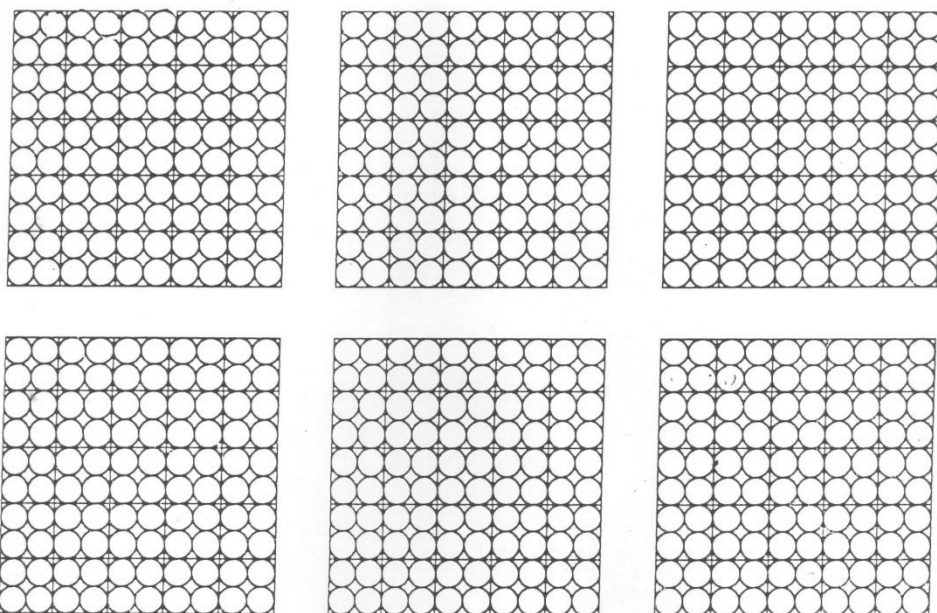
### 11.3 Příloha č. 3: Prstová abeceda

Ukázka prstové abecedy, která je vhodná k procvičení jemné motoriky. Děti si mohou zábavnou formou ukazovat slova či krátké věty. Variant cvičení je mnoho od ukazování vlastního jména před skupinou spolužáku až po krátké věty, které jeden ukazuje ostatním. Je možno zařadit i formu tiché pošty, kdy každé dítě ukazuje slovo jen jednomu spolužákovi, který jej pak předává dál.

#### Prstová abeceda pro dvě ruce



### 11.4 Příloha č. 3: Test jemné motoriky



## **12 Abstrakt**

SORÁD, Lukáš. Intervenční program zaměřený na práci s hyperaktivními dětmi mladšího školního věku, České Budějovice, 2015. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Pedagogická fakulta. Katedra výchovy ke zdraví. Vedoucí bakalářské práce Mgr. Pospíšilová Michaela.

**Klíčová slova:** hyperkyneze, hyperaktivita, impulzivita, ADD, ADHD, MKN-IV, porucha soustředění

Bakalářská práce se zabývá problematikou projevů poruchy pozornosti spojené s hyperaktivitou u dětí mladšího školního věku a jejich zmírnění za pomoci prvků zdravotně tělesného cvičení a psychomotorického cvičení. Práce je rozdělena do dvou částí – teoretické a praktické. Teoretická část vysvětluje klíčové termíny k dané problematice. Praktická část se zabývá intervenčním programem a jeho ověřením v praxi.

Cílem práce bylo ověření příznivého vlivu psychomotorického cvičení a zdravotně tělesného cvičení na zklidnění projevů u dětí s poruchou pozornosti spojené s hyperaktivitou.

### **13 Abstract**

SORÁD, Lukáš. The intervention program focused on work with hyperactive children younger than school age, České Budějovice, 2015. Bachelor thesis. University of South Bohemia in České Budějovice. Health Education, Faculty of Education. Supervisor Mgr. Pospíšilová Michaela.

**Klíčová slova:** hyperkyneze, hyperactivity, impulsiveness, ADD, ADHD, MKN-IV, disorder concentration

Bachelor's thesis deals with the symptoms associated with attention deficit disorder connected with hyperactivity of children at first grade of primary school and easing those symptoms with the help of elements of health and physical exercise and psychomotor exercises. The work is divided into two parts - theoretical and practical. The theoretical part explains the key terms of the issue. The practical part deals with the intervention program and its verification in practice.

The aim was to verify the favorable impact of these exercises to calm down the symptoms of children with attention-deficit associated with hyperactivity.