

**UNIVERZITA JANA AMOSE KOMENSKÉHO PRAHA**

bakalářské kombinované studium

2009 – 2012

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

Marie Vanišová

Poruchy učení, LMD, ADD, ADHD

**Praha 2012**

**Vedoucí bakalářské práce:**

Mgr. Milan Fleischmann

**JAN AMOS KOMENSKÝ UNIVERSITY PRAGUE**

Bachelor Combined Studies

2009 - 2012

**BACHELOR THESIS**

Marie Vanišová

Learning Disorders, Minimal Brain Dysfunction, ADD,  
ADHD

**Prague 2012**

**The Bachelor Thesis Work Supervisor:**

Mgr. Milan Fleischmann

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracovala samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpala, v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v univerzitní knihovně.

V Praze dne 8. 3. 2012

*Jméno autorky*

## **Poděkování**

Chtěla bych poděkovat panu Mgr. Milanu Fleischmannovi za odborné vedení, pomoc a cenné rady při zpracování této práce.

## **Anotace**

Tato bakalářská práce se zabývá problematikou specifických vývojových poruch školních dovedností a syndromem ADHD, ADD a ODD. Zkoumá příčiny vzniku poruch, projevy a otázku diagnostiky. Závěr je věnován popisu vhodných reedukačních a kompenzačních postupů. Teoretické poznatky jsou využity při sledování vývoje dítěte v případové studii.

## **Klíčové pojmy**

ADD, ADHD, deficity kognitivních funkcí, deficity v dílčích funkcích, diagnostika, dysgrafie, dyskalkulie, dyslexie, dysortografie, dyspraxie, hyperaktivita, hypoaktivita, impulzivita, jemná a hrubá motorika, kompenzace, ODD, orientace v prostoru, porucha pozornosti, reedukace, specifické vývojové poruchy školních dovedností.

## **Annotation**

The Bachelor thesis provides insight into specific developmental disorders concerning learning abilities and syndromes ADHD, ADD and ODD. The work investigates developmental causes of the disorders, manifestations, and also diagnostics. The conclusion provides descriptions of adequate re-educational and compensational programs. Theoretic findings are applied during monitoring a child's development in a case study.

## **Key words**

ADD, ADHD, attention deficit disorder, compensation, deficiency in subsidiary functions, deficient cognitive functions, diagnostics, dyscalculia, dysgraphia, dyslexia, dysorthographia, dyspraxia, fine and gross motor skills, hyperactivity, hypoactivity, impulsivity, ODD, orientation in space, re-education, specific developmental learning disabilities.

## OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	8
1. Základní pojmy a definice .....	10
1.1 Specifické vývojové poruchy školních dovedností, LMD .....	10
1.2 ADHD, ADD, ODD .....	15
2. Příčiny specifických vývojových poruch školních dovedností, ADHD, ADD a ODD .....	17
2.1 Příčiny specifických vývojových poruch školních dovedností .....	17
2.2 Příčiny ADHD, ADD, ODD .....	20
3. Projevy specifických vývojových poruch školních dovedností, ADHD, ADD a ODD .....	24
3.1 Projevy specifických vývojových poruch školních dovedností .....	24
<u>3.1.1</u> Dyslexie .....	24
<u>3.1.2</u> Dysgrafie .....	26
<u>3.1.3</u> Dysortografie .....	27
<u>3.1.4</u> Dyskalkulie .....	29
<u>3.1.5</u> Dyspraxie .....	31
<u>3.1.6</u> Dymúzie .....	32
<u>3.1.7</u> Dyspinxie .....	32
3.2 Projevy ADHD, ADD, ODD .....	33
<u>3.2.1</u> Projevy ADHD .....	33
<u>3.2.2</u> Projevy ADD .....	35
<u>3.2.3</u> Projevy ODD .....	36
4. Diagnostika specifických vývojových poruch školních dovedností a ADHD .....	37
4.1 Diagnostika specifických vývojových poruch školních dovedností ..	37
4.2 Diagnostika ADHD .....	40
5. Reedukace a kompenzace specifických poruch školních dovedností a ADHD u dětí .....	43
5.1 Reedukace specifických vývojových poruch školních dovedností u dětí 43	
<u>5.1.1</u> Reedukace percepčně – kognitivních funkcí .....	44
<u>5.1.2</u> Reedukace dyslexie .....	45
<u>5.1.3</u> Reedukace a kompenzace dysgrafie .....	47
<u>5.1.4</u> Reedukace dysortografie .....	48
<u>5.1.5</u> Reedukace dyskalkulie .....	49
<u>5.1.6</u> Reedukace dyspraxie .....	50
5.2 Reedukace ADHD .....	50
6. Kazuistika .....	53
<b>ZÁVĚR</b> .....	56
<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY</b> .....	57

## ÚVOD

Specifické poruchy školních dovedností a poruchy aktivity a pozornosti. Sám název napovídá, že se jedná o poruchy, které se na první pohled oproti jiným postižením nezdají až tak závažné. Způsobují ovšem značné problémy hlavně v období nástupu školní docházky. Často se vyskytují souběžně a přinášejí zklamání pro rodiče a pocity neúspěchu pro děti. Naštěstí je pryč doba, kdy byly takto znevýhodněné děti považovány za „hloupé“ a „neposlušné“. V současnosti víme, že v pozadí těchto problémů stojí biologická příčina. Nejde tedy vždy o výsledek špatného rodičovského přístupu, jak se někdy může laické veřejnosti zdát. V určitých ohledech můžeme tyto poruchy přirovnat k dětským neduhům, které při nesprávně vedené léčbě mohou mít vážné následky. Školní výkony takto postižených dětí neodpovídají jejich intelektovým schopnostem. Dítě může být úzkostné, uzavírat se do sebe, mít snížené sebevědomí nebo dokonce trpět školní fobií. Stresové situace může také řešit vyrušováním, ale i slovní či fyzickou agresí vůči spolužákům nebo učitelům. Také v rodině není postavení takového dítěte ideální. Pokud nejsou rodiče vhodně informováni nebo nemají zájem dítěti pomoci, mohou napáchat další škody, např. výčitkami nebo srovnáváním s úspěšnějším sourozencem. Přetrvávající poruchy ovlivňují psychiku jedince, a tím i jeho pracovní a osobní vztahy. Vidíme, že rozsah dopadů na život je značně široký.

Jak tedy pomoci takto postiženým dětem? Jaké faktory ovlivňují úspěšné zvládnutí projevů a důsledků poruch? Je možná prevence vzniku poruch? Tyto a další otázky zajímají odborníky a rodiče. Nové poznatky ve vnímání obtíží těchto dětí, které věda přináší, mění nejen terminologii, ale i názory na příčiny vzniku poruch, rozšiřuje se výčet příznaků i možnosti terapie.

Teoretické poznatky a nové zkušenosti dávají odborníkům, kteří o dítě pečují za pomoci metod a postupů reedukace, možnost rychlejšího a snadnějšího zvládnutí nebo zmírnění obtíží. Nutné je též zaměřit se na



prostředí, ve kterém dítě žije, zejména na prostředí rodiny a školy. Velmi důležitým momentem je včasné rozpoznání a diagnostika zmiňovaných poruch, dnes již preventivními opatřeními v předškolním věku dítěte. To vše je v rukách odborníků (psychologů, speciálních pedagogů, psychiatrů, neurologů a dalších odborníků), rodičů, učitelů a vychovatelů těchto dětí.

Budeme-li zkoumat některé kazuistiky, zjistíme, že ne vše v praxi probíhá ideálně. Problémem bývá přístup rodičů k diagnostikovanému postižení dítěte, jejich chybné informování, pozdě rozpoznaná porucha, neodborné nebo necitlivé řešení obtíží a řada dalších nepříznivých okolností.

Základem pro nápravu všech projevů výše zmíněných znevýhodnění je bezesporu pozitivní přístup. Víme, že u hyperaktivity lze určitých pozitiv (např. aktivita) využít. Mnohdy handicap posiluje volní vlastnosti a schopnost překonávat životní překážky. Možnosti reedukace a správného výchovného vedení by měli zabránit vzniku tzv. sekundární problematiky, kdy dlouhodobá neúspěšnost dítěte a jeho negativní vnímání okolí, způsobují jeho snížené sebevědomí a záporné prožívání sebe sama. Vzniká tak „začarovaný kruh“. Výchovné vedení dítěte by mělo směřovat k jeho sebepoznání a sebeovládání. Tak snad lze přerušit tento uzavřený kruh. Cílem je otevřít dítěti cestu do života, aby se cítilo šťastné, spokojené a úspěšné.

# 1. Základní pojmy a definice

## 1.1 Specifické vývojové poruchy školních dovedností, LMD

V současné pedagogické praxi i v odborné literatuře se vedle souhrnného názvu specifické vývojové poruchy školních dovedností nadále setkáváme s užíváním pojmů specifické vývojové poruchy učení nebo lehká mozková dysfunkce.

„S vývojem věd a přibýváním poznatků dochází k diferenciaci uvnitř pojmů, ke vzniku nových diagnóz. Děje se tak ne pro zvyšování počtu „nálepek“, ale pro přesnější diagnostiku, cílenější reedukaci a pro lepší domluvu mezi odborníky.“ (ZELINKOVÁ, *Poruchy učení*, s. 13)

ZELINKOVÁ (2009, s. 11) uvádí: „Specifické poruchy učení nejsou pouze předmětem zájmu pedagogiky nebo psychologie, ale též věd lékařských a dalších příbuzných oborů: 10. revize Mezinárodní klasifikace nemocí z roku 1992 užívá následující pojmy a číselnou klasifikaci.

### **F80-F89 Poruchy psychického vývoje**

#### F80 Specifické vývojové poruchy řeči a jazyka

- F80.0 Specifická porucha artikulace řeči
- F80.1 Expresivní porucha řeči
- F80.2 Receptivní porucha řeči
- F80.3 Získaná afázie s epilepsií
- F80.8 Jiné vývojové poruchy řeči a jazyka
- F80.9 Vývojová porucha řeči a jazyka nespecifikovaná

## F81 Specifické vývojové poruchy školních dovedností

- F81.0 Specifická porucha čtení
- F81.1 Specifická porucha psaní
- F81.2 Specifická porucha počítání
- F81.3 Smíšená porucha školních dovedností
- F81.8 Jiné vývojové poruchy školních dovedností
- F81.9 Vývojová porucha školních dovedností nespecifikovaná“

„**Poruchy učení** je termín označující heterogenní skupinu obtíží, které se projevují při osvojování a užívání řeči, čtení, psaní, naslouchání a matematiky. Tyto obtíže mají individuální charakter a vznikají na podkladě dysfunkcí centrální nervové soustavy. Ačkoli se poruchy učení mohou objevovat souběžně s jinými handicapujícími podmínkami (např. sensorická postižení, mentální retardace, poruchy chování) nebo vnějšími vlivy (např. kulturní odlišnosti, nedostatečné, popř. neúměrné vedení), nejsou poruchy učení přímým důsledkem těchto podmínek nebo vlivů.“ (ZELINKOVÁ, 2009, s. 10)

ZELINKOVÁ (2009) také upozorňuje, že uvedené poruchy se neprojevují pouze v oblasti, kde je efekt nejvýraznější, ale mají řadu společných projevů. Jsou to například poruchy řeči, obtíže v soustředění, poruchy pravolevé a prostorové orientace nebo nedostatečná úroveň zrakového a sluchového vnímání. To ukazuje na vzájemnou příbuznost jednotlivých typů poruch učení.

JUCOVIČOVÁ, ŽÁČKOVÁ, *Reedukace specifických poruch učení u dětí*, s. 9 definují specifické vývojové poruchy učení takto: „**Specifické vývojové poruchy učení** bývají definovány jako neschopnost naučit se číst, psát a počítat pomocí běžných výukových metod za průměrné inteligence a přiměřené sociokulturní příležitosti. V současné době se děti s touto poruchou také označují jako žáci se speciálními vzdělávacími potřebami, což jejich problematiku vystihuje svým způsobem nejlépe, protože kromě reedukace

jejich poruch je často nutné i použití jiných výukových metod, speciálních pomůcek a způsobů hodnocení.“

JUCOVIČOVÁ, ŽÁČKOVÁ (2008, s. 9) dále uvádějí: „Specifikem je to, že intelektové schopnosti dětí s těmito poruchami bývají průměrné až nadprůměrné. Jejich porucha tedy není způsobena sníženými intelektovými schopnostmi, ale plyne z jiných příčin. U těchto dětí bývají oslabeny funkce, které jsou potřebné k osvojování psaní, čtení a počítání. Jedná se o **funkce kognitivní** (poznávací), kdy je porušena například schopnost koncentrace pozornosti, paměť, myšlení, řeč, proces automatizace, matematické představy. Dále jde o **funkce percepční**, kdy je narušeno především smyslové vnímání (zrakové, sluchové). Pak jsou to **funkce motorické** (pohybové), kdy je zhoršena jemná i hrubá motorika ruky, ale také očních pohybů a mluvidel. Na vzniku poruch se spolupodílí též **porucha motorické koordinace (souhry pohybů) a rytmicity** a také **porucha intersenzorických a sensoricko-motorických funkcí**, která zhoršuje propojení poznávacích a motorických funkcí. Z těchto důvodů také nazýváme tyto poruchy poruchami funkčními.“

„Pojem **poruchy učení** je souhrnným označením různorodých skupin poruch, které se projevují nejčastěji obtížemi při nabývání a užívání zejména tzv. školních dovedností (čtení, psaní, počítání atd.) u jedinců s alespoň průměrnou úrovní intelektu.“ (SLOWÍK, *Speciální pedagogika*, s. 124)

„**Specifické (vývojové) poruchy učení** je souhrnné označení skupin různých poruch, které se projevují obtížemi při nabývání a užívání takových dovedností, jako je mluvení, porozumění mluvené řeči, čtení, psaní, matematické usuzování nebo počítání, dále poruchy soustředění aj. Jsou to zejm. **dyslexie, dysgrafie, dyskalkulie, dysmúzie, dysortografie, dyspinxie, dyspraxie**. Neexistuje jednotná teorie, která by vysvětlovala příčiny specifických poruch učení. Některé typy poruch vznikají na podkladě **lehké mozkové dysfunkce**. Diagnostiku specifických poruch učení provádějí pedagogicko-psychologické poradny. Zvláštností je, že tyto poruchy postihují mnohem častěji chlapce (zhruba 72% z počtu žáků s těmito poruchami) než dívky (zhruba 28%). V ČR se v základních školách vzdělává celkem 36 096

žáků s vývojovými poruchami učení, z toho 5888 ve speciálních třídách a 30 208 žáků je individuálně integrovaných v běžných třídách.“ (PRŮCHA, WALTEROVÁ, MAREŠ, *Pedagogický slovník*, s. 279)

I když v současné době pojem **lehké mozkové dysfunkce** ani obdobný název minimální mozkové dysfunkce nejsou zařazeny v mezinárodní klasifikaci nemocí, stále jsou tyto pojmy rozšířeny a užívány k označení skupiny jedinců s obtížemi v chování a učení, které vznikají jako dysfunkce centrálního nervového systému a jejichž příčina není v sociálním prostředí. (ZELINKOVÁ, 2009)

Co přesně chápeme pod pojmem lehká mozková dysfunkce?

To nám upřesní tato definice: „**Lehká mozková dysfunkce** je starší označení pro poruchy učení a chování u dětí s průměrnou až nadprůměrnou inteligencí, které trpí neurologickým poškozením. Dnes se již užívá termín **hyperkinetická porucha**.“ (PRŮCHA, WALTEROVÁ, MAREŠ, 2009, s. 141)

V souvislosti se specifickými vývojovými poruchami školních dovedností hovoříme o tzv. **dílčích funkcích a deficitech v dílčích funkcích**.

„**Dílčí funkce** definujeme jako základní schopnosti, které umožňují diferenciaci a rozvoj vyšších psychických funkcí, jako jsou řeč a myšlení. V dalším vývoji jsou předpokladem, o který se opírá dovednost čtení, psaní, počítání a přiměřeného chování.“ (SINDELAROVÁ, *Předcházíme poruchám učení*, s. 8)

SINDELAROVÁ (2007, s. 8) pokračuje: „**Deficity v dílčích funkcích** tedy vyjadřují oslabení základních schopností, které pak vedou k obtížím v učení a chování. Pokud si připomeneme obraz stromku, pak se deficity v dílčích funkcích v této představě projevují jako nedostatečný nebo chybný vývoj jedné nebo více hlavních větví, které pak samozřejmě ovlivní celou stavbu a rozložení koruny.“

Klasifikace poruch učení podle postižených školních dovedností podle SLOWÍKA (2007, s. 127):

- **„Dyslexie** - specifická vývojová porucha čtení, při níž se jedinec potýká s problémy s rozpoznáváním a zapamatováním si jednotlivých písmen, zvláště pak s rozlišováním písmen tvarově podobných; má potíže s rychlostí čtení, správností čtení a s porozuměním čtenému textu; často se vyskytuje tzv. dvojí čtení (tiché předčítání slova před jeho vyslovením)
- **Dysgrafie** - specifická porucha psaní postihující písemný projev, který bývá nečitelný a neuspořádaný; dítě si nepamatuje tvary písmen, zaměňuje tvarově podobná písmena, píše pomalu a s námahou
- **Dysortografie** - specifická porucha pravopisu, která se projevuje tzv. specifickými chybami v pravopisu (např. narušená schopnost rozlišování měkkých a tvrdých slabik nebo sykavek); vyskytuje se často v kombinaci s dyslexií a dysgrafií
- **Dyspraxie** - specifická vývojová porucha obratnosti, která se projevuje nejvíce při činnostech náročných na pohybovou rychlost a koordinaci (např. při hrách, sportu, manuálních činnostech apod.)
- **Dysmúzie** - specifická vývojová porucha postihující schopnost vnímání a reprodukce hudby; jedinec má problémy v rozlišování tónů, nepamatuje si melodii, není schopen reprodukovat rytmus
- **Dyskalkulie** - specifická porucha matematických schopností, která postihuje operace s čísly, matematické představy, prostorové představy apod.
- **Dyspinxie** - specifická vývojová porucha kreslení, která je charakteristická nízkou úrovní kresby, potížemi s kombinováním barev apod.“

## 1.2 ADHD, ADD, ODD

„Pojem **ADHD** označuje poruchu pozornosti spojenou s hyperaktivitou. Zkratka vznikla z názvu Attention Deficit Hyperactivity Disorders, poprvé použitého v USA. V rámci ADHD lze rozlišit další pojmy: **ADD** (tj. porucha pozornosti bez hyperaktivity), **ODD** (opoziční chování), ADHD bez agresivity a ADHD s agresivitou. Základními znaky jsou poruchy pozornosti, hyperaktivita a impulzivita.“ (ZELINKOVÁ, 2009, s. 13)

Definice podle Barkleyho, 1990 (ZELINKOVÁ, 2009, s. 196): „**ADHD** je vývojová porucha charakteristická věku dítěte nepřiměřeným stupněm pozornosti, hyperaktivity a impulzivity. Potíže jsou chronické a nelze je vysvětlit na základě neurologických, sensorických nebo motorických postižení, mentální retardace nebo závažných emočních problémů. Deficity jsou evidentní v časném dětství a jsou pravděpodobně chronické. Ačkoli se mohou zmírňovat s dozráváním CNS, přetrvávají v porovnání s jedinci běžné populace téhož věku, protože i jejich chování se vlivem dozrávání mění. Obtíže jsou často spojené s neschopností dodržovat pravidla chování a provádět opakovaně po delší dobu určité pracovní výkony. Tyto evidentně biologické deficity ovlivňují interakci dítěte s rodinou, školou a společností.“

„Co jsou to lehké mozkové dysfunkce (**LMD, ADHD, ADD**)?

Patří do skupiny specifických poruch chování. Můžeme se setkat i s jinými označeními – například mezi starší názvy patřily malé mozkové dysfunkce (MMD), lehké dětské encefalopatie (LDE), hyperaktivní nebo hypoaktivní syndrom či hyperkinetický, hypokinетický syndrom. V posledních letech bývá nejčastěji užíván název syndrom poruchy pozornosti spojený s hyperaktivitou (ADHD) anebo syndrom poruchy pozornosti bez hyperaktivity (ADD). Podle definice se jedná o děti často s průměrnou až nadprůměrnou inteligencí, které trpí poruchami chování a velmi často i učením v rozsahu od mírných po těžké, jež jsou spojeny s odchylkami funkce centrální nervové soustavy.“ (ŽÁČKOVÁ, JUCOVIČOVÁ, *Máte neklidné, nesoustředěné dítě?*, s. 7)

„**Hyperkinetický syndrom, hyperkinetická porucha** je současné oficiální označení užívané evropskou (i českou) zdravotnickou klasifikací pro poruchy, projevující se zejm. neklidem a sníženou pozorností, často spojené se specifickými poruchami učení. Užívá se místo dřívějších označení jako lehká dětská encefalopatie (LDE), lehká mozková dysfunkce, minimální mozková dysfunkce (MMD) apod. Hyperkinetické poruchy se dále dělí na poruchu aktivity a pozornosti a hyperkinetickou poruchu chování. V terminologii opírající se o americkou klasifikaci, kterou rovněž u nás někteří odborníci užívají, jsou odpovídajícími kategoriemi porucha pozornosti (ADD, attention deficit disorder) nebo porucha pozornosti spojená s hyperaktivitou (ADHD, attention deficit/hyperactivity disorder). Odhady výskytu kolísají mezi 2 a 12% dětí škol. věku, výrazně častěji bývají postiženi chlapci.“ (PRŮCHA, WALTEROVÁ, MAREŠ, 2009, s. 94)

Problematiku nám též přibližuje TRAIN, *Specifické poruchy chování a pozornosti*, s. 27: „Oba typy dětí, jak hyperaktivní, tak hypoaktivní, mají něco společného, tj. neschopnost se soustředit a setrvat u dané činnosti. To jim komplikuje interakci s okolím. Ve škole se jejich obtíže nejen plně projeví, ale i nadále prohlubují. V důsledku poruchy pozornosti se nemohou normálně zapojit do výuky a navázat vztah k ostatním; tím se jejich chování dále zhoršuje.“

Znalost definic a odborných termínů nám pomůže při dalším studiu literatury, která je věnována této problematice. Rovněž je důležitá pro dorozumívání mezi odborníky, mezi odborníky a laickou veřejností (rodiče) a pro usnadnění komunikace, např. při stanovení diagnózy, anamnézy, zpracování individuálních vzdělávacích plánů atd.



## 2. Příčiny specifických vývojových poruch školních dovedností, ADHD, ADD a ODD

### 2.1 Příčiny specifických vývojových poruch školních dovedností

ZELINKOVÁ (2009) podle Uty Fritha (1997) uvádí, že výzkumy zaměřené na odhalení příčin poruch školních dovedností a jejich reedukaci můžeme sledovat v těchto třech rovinách:

- Biologicko-medicínská
- Kognitivní
- Behaviorální

V rámci **biologicko-medicínské** roviny a následně výzkumů v **genetice** existují v současnosti již nezvratné důkazy o tom, že různé vývojové poruchy, jako např. dyslexie, jsou ovlivněny geny. Určité geny v kombinaci s dalšími faktory včetně vlivu prostředí přispívají k riziku dyslexie. Z tohoto usuzujeme, že při výskytu poruchy v rodině považujeme u dítěte již v předškolním věku tuto skutečnost za jeden z rizikových faktorů. Další možnou příčinou může být **struktura a fungování mozku**. Mozek jedince s dyslexií se liší strukturou i funkcí od mozku jedince bez této poruchy. Vědci objevili anatomické rozdíly a odlišnosti na úrovni buněk a spojů mezi nimi. Ty se zřejmě začínají utvářet před porodem v dynamické interakci mezi geny a prostředím. Pochopení oblastí mozku, které zodpovídají za deficit, případně těch, které vedou ke kompenzaci deficitu, umožní objektivní hodnocení účinnosti různých reedukačních metod. Některé výzkumy také poukazují na možnost, že jednou z příčin dyslexie může být zvýšená hladina **testosteronu**. To by vysvětlovalo skutečnost, že následujícími poruchami jsou více postiženi chlapci. Setkáváme se tak s jejich sníženou imunitou, leváctvím, dyslexií, s deficitem ve fungování levé hemisféry, což může být kompenzováno zvýšenou výkonností hemisféry pravé. **Cerebelární teorie** vysvětluje změny v kognitivních a behaviorálních mechanismech na základě deficitu ve struktuře a fungování mozečku, který se

podílí na kontrole pohybů končetin v rychlých cílených pohybech. Jeho funkce souvisí s poruchami rovnováhy, motoriky, artikulace, automatizace vědomostí a dovedností. Problém s artikulací a zmíněnou automatizací vede k problémům s fonemickým uvědoměním a posléze s poznáváním slov, z čehož pak vyplývají problémy se čtením a psaním diktátů. Poruchy motoriky zase souvisí s dysgrafií. V **kognitivní rovině** byly prokázány fonologický deficit, vizuální deficit (slovní slepota), deficity v oblasti řeči a jazyka, deficity v procesu automatizace, deficity v oblasti paměti, deficit v časovém uspořádání ovlivňující rychlost kognitivních procesů a kombinace deficitů. Do **roviny behaviorální** řadíme rozbor procesu čtení, psaní a rozbor chování při čtení, psaní a při běžných denních činnostech.

Také autoři ČÁP, MAREŠ, *Psychologie pro učitele*, s. 145 uvádějí: „V prenatálním období se neurony vznikající poblíž mozkových komor přemísťují do míst budoucích nervových center, včetně center v mozkové kůře. Při velkém množství neuronů a složitosti celého děje dochází k tomu, že některé neurony dorazí na neadekvátní místa. Malé odchylky toho druhu jsou bez následků, ale při větších odlišnostech se v dalším vývoji jedince mohou projevit vývojové poruchy učení (např. dyslexie, porucha čtení) nebo jiné poruchy v nervových funkcích.“

„Specifické vývojové poruchy učení jsou specifické jednak z hlediska etiologie (příčin vzniku), jednak z hlediska svých projevů. Tyto poruchy jsou vrozené nebo získané v raném dětství. Vznikají určitým poškozením v období před narozením, při narození a časně po narození dítěte. Určitou roli zde hraje dědičnost, případně kombinace dědičnosti a výše uvedených obtíží. Někdy je etiologie neznámá nebo nepříliš jasná. Uvádí se souvislost s lateralizací, s poruchou spolupráce mozkových hemisfér nebo i s neurohumorální činností mozku, případně s poruchami vývoje dítěte. Nejedná se tedy o problematiku získanou zvnějšku, kdy obdobné potíže vznikají například neurotizací dítěte, použitím nesprávných výukových metod, zameškáním školní docházky, nižší sociokulturní úrovní nebo odlišným jazykovým prostředím rodiny dítěte.“ (JUCOVIČOVÁ, ŽÁČKOVÁ, 2008, s. 9)

Za jednu z hlavních příčin **dyslexie** je považován fonologický deficit, tedy obtíže s dekodováním slov, s diskriminací hlásek, neschopností hláskové syntézy a fonologické manipulace či s automatizací fonetických dovedností. Schopnost fonologického zpracování se zdůrazňuje hlavně v anglickém jazyce, kde je proces dekodování slov daleko náročnější než v českém jazyce. Jako další příčina se uvádí vizuální deficit (obtíže se zřetelným rozlišováním např. stranově obrácených tvarů a drobných detailů, rozlišování figury a pozadí, potíže v oblasti vnímání barev nebo pohotové zřetelné identifikace písmen). Zde hraje důležitou roli schopnost zřetelné syntézy a analýzy. Deficit může způsobit i porucha pravolevé a prostorové orientace nebo nedostatečná zřetelná paměť. Též je důležité fungování motorické (mikromotorika očních pohybů, motorika mluvidel) a senzorio-motorické oblasti (např. vizuomotorické). Na dyslexii se mohou podílet deficity v procesu automatizace jednotlivých dílčích funkcí a postupů při čtení. S dyslexií může také souviset problém při lateralizaci a spolupráci mozkových hemisfér. Negativní dopad má jistě i porucha koncentrace pozornosti. (JUCOVIČOVÁ, ŽÁČKOVÁ, 2008)

**Dysgrafie** je specifická porucha grafického projevu, hlavně psaní. Důvodem bývá porucha motoriky, hlavně jemné, porucha automatizace pohybů, motorické a senzorio-motorické koordinace. Setkáme se i s teorií, která za jednu z možných příčin považuje neukončený vývoj symetrického tonického šíjového reflexu, jež způsobuje nežádoucí svalové napětí. Roli hrají i nedostatky ve zřetelném vnímání a prostorové orientaci, paměti, představivosti, pozornosti, smyslu pro rytmus a převodu sluchových nebo zřetelných vjemů do grafické podoby. Opět se vyskytuje problém s lateralizací, přičemž největší dopad na výkon má laterální zkřížená. Drobné svalstvo rukou dětí s dysgrafií bývá nezpevněné, svalové napětí je zvýšené. Psaní bývá porušeno jako vlastní akt. Důvodem je funkční porucha motorických drah vedoucích signál z receptoru do centra v mozku a zpět k výkonnému orgánu. (JUCOVIČOVÁ, ŽÁČKOVÁ, 2008)

**Dysortografie** je specifická porucha pravopisu. Příčinou je porucha fonemického sluchu, narušená sluchová percepce, zejména schopnost

sluchového rozlišování, sluchové analýzy a syntézy, sluchová orientace i sluchová paměť. Problém se vyskytuje ve vnímání rytmu a jeho reprodukci. Vše výše uvedené způsobuje zhoršený jazykový cit. Jistý vliv má i správné fungování zrakového vnímání (zraková analýza a syntéza, zraková diferenciacce, zraková paměť). (JUCOVIČOVÁ, ŽÁČKOVÁ, 2008)

## 2.2 Příčiny ADHD, ADD, ODD

Příčiny vzniku těchto poruch se v mnohém shodují s příčinami vzniku specifických vývojových poruch školních dovedností. Často se také u dětí projevují obě poruchy (poruchy školních dovedností a ADHD) souběžně.

Příčiny mohou být **biologické**, významnou roli zde hraje genetická dispozice. Co přesně je zděděné, není známo, ale předpokládají se opět změny ve struktuře a fungování mozku. Jedná se o výkony v neuropsychologických testech zaměřených na výkonnost funkcí frontálního laloku (inhibice chování), které ukazují na vztah určitých partií mozku ke zmíněným obtížím. (ZELINKOVÁ, 2009)

ZELINKOVÁ (2009, s. 196) pokračuje: „Současná vyšetření, stejně jako výzkumy v padesátých letech 20. století upozorňují na roli toxinů z vnějšího prostředí, a to především na aditiva v potravinách a nikotin. Asi 22% matek dětí s ADHD uvádí, že kouřilo v době těhotenství v průměru jednu krabičku cigaret, zatímco u dětí bez ADHD to bylo pouze 8% matek (1996). Pozdější studie na zvířatech ukázaly, že chronická přítomnost nikotinu zvyšuje uvolňování dopaminu v mozku a způsobuje hyperaktivitu. Další autoři zjistili, že nikotinismus matky ovlivňuje dopaminový systém vyvíjejícího se plodu a vyúsťuje v nedostatek inhibice a ADHD.“

„Termín porucha pozornosti spojená s hyperaktivitou (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) se vztahuje k syndromu, který u postižených vyvolává charakteristickou skupinu symptomů. V úvahu přichází několik mechanismů možného vzniku těchto symptomů. Vliv **biologie** (například chemie mozku,

funkce mozku nebo genetická výbava) a **výchovy** (například životní zkušenosti, společenské prostředí a způsob rodičovské výchovy) jsou složitě propojené a mají dalekosáhlé důsledky. Příčiny symptomů u libovolného dítěte nebo dospělého jedince jsou obvykle ovlivněny mnoha faktory. ADHD je klasickým příkladem bio-psycho-sociální poruchy. Symptomy jsou výsledkem jedinečného biologického a psychického ustrojení jedince, jeho životních zkušeností a vlivu prostředí, v němž se nalézá.“ (MUNDEN, ARCELUS, *Poruchy pozornosti a hyperaktivita*, s. 47)

Autoři MUNDEN, ARCELUS (2008) také přináší přehled vědeckých disciplín, které mohou objasňovat příčiny symptomů ADHD. Jsou to tyto vědecké obory: antropologie, genetika, neuroanatomie, neurofyziologie, neurochemie, dietetika a toxikologie, psychologie, sociální vědy.

Zajímavé jsou různé vědecké poznatky.

Vědecká studie krevního průtoku dokazuje, že děti s ADHD mají v některých oblastech mozku redukováný průtok krve, což může vést k vysvětlení symptomů. Jedná se o části mozku, které byly identifikovány jako teoreticky abnormální v neuroanatomických a elektroencefalografických studiích. (MUNDEN, ARCELUS, 2008)

Dalším poznatkem je, že ADHD zřejmě nějak souvisí s dopaminem a noradrenalinem (norepinefrinem), tedy s neurotransmitery, což jsou chemické látky přenášející při duševní činnosti zprávy mezi mozkovými buňkami. Léky, které mění aktivitu dopaminu a noradrenalinu, symptomy ADHD zlepšují. (MUNDEN, ARCELUS, 2008)

Také otrava olovem, vyvolávající vážnou encefalitidu, může po uzdravení dítěte způsobit poruchu nepozornosti a hyperaktivity. Vystavení lidského mozku cigaretovému kouři a alkoholu, zejména před narozením, zřejmě poškozuje dětský mozek, jehož důsledkem mohou být projevy podobné příznakům ADHD. (MUNDEN, ARCELUS, 2008)

Spekuluje se také o tom, zda má dětský jídelníček vliv na vznik symptomů ADHD. Konkrétně potravinářská aditiva jako jsou azo-barvy (na bázi dusíku), která by mohla způsobovat hyperaktivitu. Hlavně rodiče by měli vyzorovat, která jídla způsobují u dětí zhoršení symptomů ADHD. (MUNDEN, ARCELUS, 2008)

Určitá poškození mozku (mozkových struktur), vyvolaná například úrazy, encefalitidou, porodním traumatem, nedostatečným zásobením mozku kyslíkem (hypoxie), mohou mít za následek ADHD. (MUNDEN, ARCELUS, 2008)

Při léčbě některými léky, například proti epilepsii či astmatu, se může dítě chovat jako dítě s ADHD. Nejedná se však o trvalý stav. (TRAIN, 1997)

Kriticky se staví k pojmu „hyperaktivita“ autorky Jiřina Prekopová a Christel Schweizerová. I když uznávají, že příčinou hyperaktivity může být určité poškození mozku, neklidné děti vidí také jako produkt dnešní „neklidné“ doby a „neklidných“ rodičů.

„Mozek prodělává v prvních dvou až třech letech života- počínaje početím-prudký vývoj. Většina nervových buněk (neurony) se buduje uprostřed těhotenství. Aby mohly začít vykonávat svou funkci (která se uskutečňuje formou výměny látek z energie mezi buňkami), musejí být nervové buňky mezi sebou spojeny takzvanými dendrity a synapsiemi. Tyto spojovací dráhy musejí dále dozrávat (proces myelinizace).“ (PREKOPOVÁ, SCHWEIZEROVÁ, *Neklidné dítě*, s. 21)

„Vytvořila-li se zpočátku špatná spojení, je obtížné je později přetvořit. Nesprávné formování, špatné návyky a chybné postoje v této fázi omezují celé další dozrávání mozku, dozrávání osobnosti a deformují celkový vývoj člověka, vývoj osobnosti. I když si dítě přináší vlohy k hyperaktivitě, dá se v této citlivé fázi „správným“ učením, to znamená cíleným řízením aktivity, hyperaktivní chování oslabit, podobně jako se dá centrálně podmíněná pohybová porucha včasnou rehabilitací zmírnit a mnohdy úplně odstranit. Dítě, u kterého se včas zahájí léčba, se naučí přinejmenším zacházet se svým

postižením a navzdory němu se vyrovná samo se sebou i s ostatními.

Chronická hyperaktivita, která blokuje seberealizaci v životě, je postižením!“  
(PREKOPOVÁ, SCHWEIZEROVÁ, 2008, s. 23)

„Z neklidného chování dítěte se dá vyčíst, že správně tomu má být jinak. Děti by rády na této zemi v naší době zakotvily v rodině. Tady by rády našly podmínky, které by jim zajistily pravou dětskou spontaneitu. Nemohou-li takové podmínky najít, reagují na tuto prázdnotu strachem, úzkostí a stresem. Stres se projeví neklidem.“ (PREKOPOVÁ, SCHWEIZEROVÁ, 2008, s. 31)

Pohybový neklid může být důsledkem stresu. Dnes se s velkou oblibou používá slovo hyperaktivita pro slovo neklid a za příčinu se jednostranně považuje organicky podmíněná mozková porucha. V převážné většině případů má vznik hyperaktivity opačnou příčinnou souvislost. Psychický stres vznikající nesplněním potřeb dítěte vyvolává neklid, který se projeví tělesně. Neklid, nesčetné a neuspořádané pohyby bombardují nezralý, tvárný mozek malého dítěte chybnými informacemi. To následně ovlivňuje vývoj struktury a biochemii dětského mozku. (PREKOPOVÁ, SCHWEIZEROVÁ, 2008)

Mezi „neklidnými“ dětmi je mnoho fyziologicky předčasně narozených a také takových, které byly v prvním roce života odloučeny od matky. Tyto „předčasně vypadlí z hnízda“ musely opustit důvěrně známý prostor svého vnímání a je na nich zřetelně vidět stres způsobený oddělením od matky. (PREKOPOVÁ, SCHWEIZEROVÁ, 2008)

Znalost příčin zmiňovaných poruch nám může pomoci při prevenci. Mnoho matek si stále ještě neuvědomuje nebezpečí kouření, konzumace alkoholu a stresů v těhotenství. Některé z nich také příliš brzy pospíchají od dítěte do práce a předčasně naruší přirozené pouto matka - dítě. Sebelepší chuť nenahradí pravý mateřský kontakt s dítětem.

### 3. Projevy specifických vývojových poruch školních dovedností, ADHD, ADD a ODD

#### 3.1 Projevy specifických vývojových poruch školních dovedností

Znalost projevů specifických poruch školních dovedností je velmi důležitá pro odhalení obtíží a správnou diagnostiku. To nám umožní včasné zahájení reedukace a zabránění vzniku sekundárních problémů.

ZELINKOVÁ (2009, s. 41) říká: „Specifické poruchy učení se projevují nejen při osvojování čtení, psaní a počítání, ale jsou doprovázeny řadou dalších obtíží, které můžeme označit jako průvodní znaky. V určitém slova smyslu jsou to zároveň kognitivní příčiny poruch. V běžném životě a v průběhu výuky si je však rodiče a učitelé nemusejí uvědomovat a považují dítě za nepozorné, lenivé, nebo dokonce hloupé. SPU však postihují i chování, citový a sociální vývoj. Často vedou k negativním kompenzacím („šáskování“, upozorňování na sebe nevhodnými formami). Jedinec trpí pocity méněcennosti, nepochopením, má problémy v navazování sociálních kontaktů.“

##### 3.1.1 Dyslexie

**Dyslexie** postihuje základní znaky čtenářského výkonu, a to rychlost, správnost, techniku čtení a porozumění čtenému textu. Při posuzování **rychlosti** sledujeme, zda dítě luští písmena a hláskuje, neúměrně dlouho slabikuje, čte zbrkle, domýšlí slova. Někdy přiměřeně rychle čtoucí dítě pouze převádí tvar slova na zvukovou podobu a nechápe obsah. **Chybovost** se projevuje nejčastěji záměnami písmen tvarově podobných (*b-d-p*), zvukově podobných (*t-d*) nebo zcela nepodobných. To se však stává i začínajícím čtenářům. Při výuce čtení metodou analyticko-syntetickou je prohraškem proti správné **technice čtení** tzv. dvojí čtení, kdy dítě čte slovo potichu a poté je vysloví nahlas. Někdy dítě není schopno provést hláskovou syntézu.



**Porozumění** je pak závislé na úrovni předchozích ukazatelů, tj. rychlé a hbité dekodování, syntéza písmen ve slovo a odhalení obsahu slova. (ZELINKOVÁ, 2009)

Pro předčtenářské období a počáteční čtení je typické využívání především pravé mozkové hemisféry, jelikož levá hemisféra není dostatečně aktivována. Dítě tak zůstává na úrovni percepčních mechanismů, které jsou typické pro pravou hemisféru (vnímání zvuků, izolovaných hlásek, rozlišování tvarů i písmen, prostorové uspořádání aj.). Levohemisférové čtení, kdy je využívána levá mozková hemisféra, je typické pro pokročilejší čtenáře. Pravoemisférové funkce u dětí s tímto typem dyslexie jsou však nedostatečné. (JUCOVIČOVÁ, ŽÁČKOVÁ, 2008)

Děti s dyslexií mívají také problémy s intonací a melodií věty, nesprávně hospodaří při čtení s dechem. Někdy opakuji začátky slov, neudrží pozornost na jednom řádku, přeskakují řádky a hůře se orientují v textu. Kromě záměny tvarově podobných písmen dochází i k dalším chybám. Například přesmykování slabik, vynechávání písmen, slabik, slov, vět, přidávání písmen, vynechávání diakritických znamének či domýšlení koncovek slov. Pokud je dítě schopno sluchové (případně zrakové) kontroly čteného, část chybně čtených slov si s rozvojem čtenářských dovedností postupně opraví. Problémem bývá i reprodukce čteného textu. Dítě se příliš soustředí na výkon čtení jako takový a reprodukce je nesprávná. Může se projevit i nedostatečná krátkodobá paměť či reprodukce chaotická (např. u ADHD, ADD). Čtenářský výkon mohou také ovlivnit poruchy řeči, hlavně specifické asimilace (sykavkové, hlásek d-t-n/d'-t'-ň) a artikulační neobratnost (výslovnost slov se souhláskovými shluky-např. čtvrtek, dlouhých slov-např. lokomotiva, nejnebezpečnější). Následně mají děti problémy všude tam, kde jsou závislé na čtenářském výkonu, a to nejen v jazycích, ale i v naukových předmětech a v matematice, především při řešení slovních úloh. (JUCOVIČOVÁ, ŽÁČKOVÁ, 2008)

### 3.1.2 Dysgrafie

„**Dysgrafie** je porucha psaní, která postihuje grafickou stránku písemného projevu, tj. čitelnost a úpravu. Projevuje se v následujících oblastech:

- Dítě si obtížně pamatuje tvary písmen, obtížně je napodobuje.
- Písmo je příliš velké, malé, často obtížně čitelné.
- Obtíže při napodobování písmen a pomalé vybavování tvarů písmen přetrvávají i ve vyšších ročnících.
- Žák často škrta, přepisuje písmena.
- Písemný projev je neupravený.
- Neúměrně pomalé tempo psaní.
- Písařský výkon vyžaduje neúměrně mnoho energie, vytrvalosti a času.“  
(ZELINKOVÁ, 2009, s. 42)

Projevy dysgrafie se podrobněji zabývají také JUCOVIČOVÁ, ŽÁČKOVÁ (2008). Uvádějí, že děti mají často problémy s osvojováním, zapamatováním a s pohotovým vybavováním písmen, převodem tiskacích písmen na psací, zachováním správného tvaru písmen (písmena nedotahují, nedopisují, nedodržují správný poměr částí písmene). Dalšími problémy bývají obtíže s navazováním jednotlivých písmen, dodržováním správného rozestupu mezi jednotlivými písmeny, stejných mezer mezi slovy, udržení písma na řádku, s dodržováním velikosti písmen, se zachováním směru psaní a správného sklonu. Také nesprávné držení psací potřeby, které bývá neuvolněné, křečovitě, chybné (úchop bez podloženého prostředníku pod tužkou nebo perem, držení psací potřeby příliš nízko nebo vysoko) snižuje kvalitu písma, tempo psaní a zvyšuje unavitelnost ruky. Levoručí žáci mívají menší možnost kontroly napsaného textu. Leváky nenutíme k vedení písma

doprava, není pro ně přirozené. Všímáme si správného držení těla a sklonu sešitu. Pozornost je nutné u dětí věnovat nejen správnému držení psacího náčiní, ale také správné poloze lokte při psaní. Dítě například celý loket drží ve vzduchu nad podložkou, jindy se dotýká podložky celým loktem, případně téměř všemi prsty psací ruky, čímž se snižuje její hybnost. Také správný sklon psacího náčiní, kdy vrchol tužky nebo pera míří směrem k rameni, bývá u dětí s dysgrafií problémem. To vede k nutnosti držet tužku nebo pero pevněji, v ruce vzrůstá napětí a pro psaní je méně uvolněná, což též negativně ovlivňuje kvalitu písma. Opět se setkáme s chybovostí typu záměny tvarově podobných písmen. Chyby se rovněž vyskytují při časově limitovaném psaní. Dysgrafie u žáků může mít vliv i na další formy grafického projevu, zejména na rýsování a správné zapisování čísel. Jedinci postižení dysgrafií a zároveň dyspraxií mívají potíže při psaní na stroji nebo počítači. Některé obtíže mohou nastat i z jiných důvodů (např. snížená úroveň grafomotoriky při nedostatečné motivaci, nedostatek příležitostí k rozvoji motoriky a grafomotorických dovedností, nepřiměřené nároky vyučujících). V těchto případech se nejedná o specifickou poruchu učení. Děti s dysgrafií mají zkrátka problémy všude tam, kde jsou závislé na psaní, na rychlosti psaní a na úpravě písemného projevu. Ve škole se tak jedná v podstatě o téměř všechny vyučovací předměty. (JUCOVIČOVÁ, ŽÁČKOVÁ, 2008)

### 3.1.3 Dysortografie

„**Dysortografie** je porucha, která postihuje osvojování gramatiky. Projevuje se chybovostí ve specifických ortografických jevech, ale sekundárně je též jednou z příčin neschopnosti aplikovat gramatická pravidla. Jestliže žák přemýšlí nad hláskovou stavbou slov, která píše, nad délkou samohlásek apod., nestačí aplikovat gramatická pravidla.“ (ZELINKOVÁ, *Dyslexie v předškolním věku?*, s. 68)

Dysortografie se projevuje zvýšeným počtem specifických dysortografických chyb, obtížemi při osvojování gramatiky a při aplikaci

gramatických jevů. Mezi specifické dysortografické chyby patří hlavně rozlišování krátkých a dlouhých samohlásek, rozlišování slabik dy-di, ty-ti, ny-ni, dále rozlišování sykavek, vynechávání, přidávání a přesmykování písmen nebo slabik a také dodržování hranic slov v písmu. (ZELINKOVÁ, 2009)

„Při psaní žáka s dysortografií je zřejmý deficit ve vývoji kognitivních funkcí a časté spojení dyslexie, dysgrafie a dysortografie.“ (ZELINKOVÁ, 2008, s. 68)

ZELINKOVÁ (2008, s. 68) pokračuje: „Psaní podle diktátu nebo zápis poznámek při výkladu u starších žáků a studentů jsou pro jedince s dysortografií, popř. dysgrafií velmi složité aktivity. Žák poslouchá diktovaná slova (sluchové vnímání), vnímá jejich obsah (slovní zásoba, porozumění řeči), rozkládá slyšené slovo na hlásky (sluchová analýza), vybavuje si tvary písmen (automatizace spojení hláska-písmeno), píše (grafomotorika), diktuje si po písmenech (sluchová syntéza), přemýšlí nad gramatickými pravidly (paměť, pracovní paměť) a aplikuje je. Obtíže v kterémkoli z těchto kroků způsobují chyby. Z uvedeného je zřejmé, že opakované psaní diktátů nepomůže, protože příčin chybovosti je mnoho. Jestliže je to např. nedostatečně rozvinuté sluchové vnímání, potom je třeba ho cvičit, zatímco psaním diktátů si dítě naopak zafixuje nesprávné návyky.“

Dysortografie vzniká na podkladě poruchy fonemického sluchu, narušením sluchové percepce, schopnosti sluchového rozlišování, sluchové analýzy a syntézy, sluchové orientace i sluchové paměti. Potíže bývají i ve vnímání rytmu a schopnosti jeho reprodukce. Z výše uvedených obtíží vyplývá často **zhoršený jazykový cit**. Problémy mohou způsobovat také potíže ve zrakovém vnímání. Vše navíc zhoršuje, je-li přítomna i porucha koncentrace pozornosti. Dysortografie se projeví **specifickou chybovostí při psaní diktátů**, jelikož dítě musí sluchem zachytit, analyzovat a reagovat na mluvené slovo a to převést do písemné podoby. Chyby také mohou vznikat při **opisech a přepisech**, jelikož dítě neumí správně používat tzv. **autodiktát**, zejména je-li porušena nebo nerozvinuta schopnost hláskové analýzy a syntézy. U dětí s dysortografií se setkáváme s pomalým osobnostním pracovním tempem,

jelikož kvůli narušeným percepčním funkcím se musí dítě více soustředit na to, aby vše zvládlo zachytit a zaznamenat. Komplikace způsobují také poruchy řeči, kdy dítě píše stejně chybně, jak vyslovuje. Pokud nedochází ke včasné diagnostice a dítě neabsolvuje kvalitní reedukační nácvik, vzniká **sekundární problematika**, kdy pro mezery v učivu nezvládá žák příval dalších gramatických pravidel. Děti s dysortografií mají kvůli výše uvedenému obtíže i při osvojování cizího jazyka, v naukových předmětech nebo matematice, pokud si musí zaznamenávat pouze ústně prezentované učivo. (JUCOVIČOVÁ, ŽÁČKOVÁ, 2008)

V odborné literatuře se pod pojmem dyslexie často rozumí dyslexie s dysgrafií a dysortografií dohromady.

### 3.1.4 Dyskalkulie

„Dítě s **dyskalkulií** má obtíže při osvojování matematických pojmů, chápání a provádění operací. Často si osvojuje početní spoje pouze na základě paměti a v případě, že paměť selže, dopouští se „neobvyklých chyb“ ( $2 : 4 = 8$ ). Neúměrně dlouho setrvává na počítání pomocí prstů (např. ve 4. ročníku při počítání do deseti). Jindy je porušena matematická logika a dítě nechápe základní postupy. V případě grafomotorické poruchy nezvládá rýsování v geometrii.“ (ZELINKOVÁ, 2009, s. 44)

ZELINKOVÁ (2009) podle J. Nováka (podle Košče) rozlišuje následující typy dyskalkulií. **Praktognostická dyskalkulie** je porucha matematické manipulace s konkrétními předměty nebo symboly, např. tvoření skupin či řad předmětů nebo porovnávání počtu. Dítě nedospívá k pojmu číslo. V geometrii dítě nemůže seřadit předměty podle velikosti, diferencovat geometrické figury. Projevuje se porucha prostorového faktoru matematických schopností. **Verbální dyskalkulií** rozumíme neschopnost při označování množství a počtu předmětů, operačních znaků a matematických úkonů. Jde o obtíže zvládnout vyjmenování řady číslovek od nejvyšší k nejnižší a naopak, jmenování řady sudých či lichých čísel, správně chápat a představit si

vyslovené číslo nebo slovně označit počet ukazovaných předmětů. **Lexická dyskalkulie** (také numerická dyslexie) je neschopnost číst matematické symboly (číslice, čísla a operační symboly), při těžší formě je problémem přečíst i izolované číslice nebo operační znaky. Při lehčí formě dělají potíže čísla s nulami uprostřed nebo vícemístné číslo napsané svisle. Objevují se záměny tvarově podobných čísel 3-8, 6-9, římských číslic IV-VI, záměny čísel 12-21, místo čísla 238 čtení pouze 2,3,8. Příčinou může být porucha zrakové percepce nebo porucha orientace v prostoru, zvláště pravolevé orientace.

**Grafická dyskalkulie** znamená neschopnost psát matematické znaky (nesouvisí s poruchami motoriky). Jedinec není schopen psát formou diktátu či přepisu, v lehčích případech pouze vícemístná čísla. Čísla píše v opačném pořadí, zapomíná na nuly, píše velké číslice, neumísťuje jednotky pod jednotky, desítky pod desítky, číslice jsou nepřiměřeně velké, projev neúhledný. V geometrii se objevují problémy s rýsováním jednoduchých obrazců. Porušena bývá pravolevá a prostorová orientace. **Operační dyskalkulie** se projevuje narušenou schopností provádět matematické operace (sčítání, odčítání, násobení, dělení). Objevují se záměny operací, desítek a jednotek, čitatele a jmenovatele. Děti si těžko osvojují násobilku, mají problémy při řešení kombinovaných úloh, kde je nutné udržet v paměti jednotlivé výsledky. **Ideognostická dyskalkulie** znamená, že dítě má problémy v pojmové činnosti. Týká se hlavně chápání matematických pojmů a vztahů mezi nimi. Nejlehčí stupeň se projevuje neschopností chápat vtahy v matematických řadách (např. pochopit vztah mezi čísly a určit číslo následující 5, 10, 15...). Za nejtěžší poruchu je považována neschopnost počítat po jedné od daného čísla z hlavy. Jedinec nechápe číslo jako pojem. Umí napsat či přepsat např. číslo 9, ale neuvědomuje si, že 9 je též  $10 - 1$  či 3 krát 3, polovina z 18 apod. Obtíže se projevují ve slovních úlohách, kdy dítě není schopno převést z praxe vycházející úkol do systému čísel a řešit jej.

### 3.1.5 Dyspraxie

„Přibližně 6 % lidí na světě trpí **dyspraxií**. Není to nemoc, která by měla jedinou příčinu, nejsou známy genetické příčiny, nejde o neurologické onemocnění. Projevem jsou poruchy koordinace pohybů, svalová ztuhlost nebo přílišné svalové napětí, které provázejí jedince po celý život, nepříznivě ovlivňují jeho sebehodnocení, navazování sociálních kontaktů, začlenění do společnosti i proces vzdělávání.“ (ZELINKOVÁ, 2008, s. 167)

ZELINKOVÁ (2008) dále uvádí, že dyspraxie se v některých případech může projevit již po narození, jindy je dítě pohybově v mezích normy až do 1. roku věku, pak se jeho vývoj zpomaluje, nácvik pohybových dovedností trvá neúměrně dlouho, někdy se začíná dokonce pohybu vyhýbat. Již po narození se mohou projevit obtíže při **přijímání potravy**, bývá oslaben sací reflex, jelikož dítě není schopno koordinovat pohyby při sání, polykání a dýchání.

V pozdějším věku jí pomalu, nerado kouše, neumí koordinovat pohyb ruky směrem k ústům, při používání lžice a příboru je neobratné. Ve školním věku se připojují problémy s odnášením jídla na podnosu ke stolu a uklízení nádobí. **Lezení** je jednou z velmi důležitých etap a její vynechání nepříznivě ovlivňuje další pohybový vývoj dítěte. Lezení posiluje svaly trupu i končetin, přispívá ke zvládnutí rovnováhy, k aktivizaci obou mozkových hemisfér a jejich spolupráci (střídání rukou a nohou), chápání času a prostoru. **I pomalý vývoj řeči** je způsoben obtížemi motorickými, nesprávným prováděním a koordinací pohybů artikulačních orgánů (rtů, jazyka, měkkého patra, zubů). Jedinci s vývojovou dyspraxií si osvojují řeč později, ale vývoj postupuje v souladu s obecnými zákonitostmi vývoje. V případě dyspraxie dítě samo nezvládá **samoobslužné činnosti**. Také **vzpřímené sezení** dělá dítěti problémy. Nesprávným sezením je narušen i vývoj grafomotoriky. Úroveň jemné a hrubé motoriky určuje výběr **her a jejich ovládnutí**. V předškolním věku se jedná o vkládání předmětů do otvorů, modelování, stříhání, navlékání korálek apod. Pomalé chápání pravidel her může být způsobeno nepřesným vnímáním a porozuměním mluvené řeči, nezvládnutou prostorovou orientací a serialitou v provádění jednotlivých úkolů. Vývoj jemné motoriky je předstupněm vývoje grafomotoriky, která je

předpokladem úspěšného zvládnutí **psaní a kreslení**. Z výše uvedeného je jasné, že dítě s dyspraxií má obtíže na základní škole a může vznikat sekundární problematika, např. pocity méněcennosti nebo psychosomatické potíže.

### 3.1.6 Dysmúzie

Projevuje se poruchou při osvojování hudebních schopností. Víme, že jedinci s dyslexií obtížně vnímají malé intervaly mezi tóny (sekundu vnímají jako tóny stejné výšky. J. Swierkoszová (2006) označuje problém čtení z not jako **notovou dyslexii**. I jedinci (také studenti konzervatoře) hudebně nadaní s absolutním sluchem a perfektní pamětí nezvládají hru z listu a k nastudování repertoáru musí vynaložit obrovské úsilí. (ZELINKOVÁ, 2008)

MÜLLER A KOL., *Dítě se speciálními vzdělávacími potřebami v běžné škole*, s. 79 uvádějí: „Základem dysmuzických obtíží je narušená schopnost vnímání a reprodukce hudebního rytmu (což se může projevovat i ve čtení a psaní), neschopnost nasazení správného tónu či udržení melodie. Dyslektické obtíže mohou znemožnit dítěti čtení z listu, např. při klavírních doprovodech.“

### 3.1.7 Dyspinxie

Nápadnými projevy této poruchy jsou neproporcionálna jednotlivých nakreslených objektů, neefektivní rozvržení kresebné plochy, silný tlak na tužku, časté opravy, gumování (celkově neúhledný projev), roztřesené linie. Tyto projevy se mohou kombinovat s projevy grafické dyskalkulie (neschopnost napodobit jednoduchý geometrický obrazec, problémy s rýsováním). Může být také kombinováno s neschopností navrhnout si postup. Projev je někdy zpomalován potížemi s kresebným náradím (lámavost pastelky, rozmazávání barev, atp.). (MÜLLER A KOL., 2001)



## 3.2 Projevy ADHD, ADD, ODD

### 3.2.1 Projevy ADHD

Mezi základní symptomy ADHD se řadí hyperaktivita, impulzivita a nedostatečná schopnost soustředění.

„Je běžné, že se nám malé děti zdají být hyperaktivní. Úroveň pohybové aktivity u všech dětí roste do tří let jejich věku. Po tomto roce se pohybová aktivita snižuje. Máme záznamy o tom, že děti postižené ADHD byly neobyčejně aktivní již v děloze před narozením. Někdy jsou to dosti obtížné děti, které hodně pláčí a špatně spí. Někdy slycháme, že bylo těžké si dítě naklonit a rozveselit ho, že nemělo rádo tělesný kontakt.“ (MUNDEN, ARCELUS, 2008, s. 21)

Základní projevy ADHD v jednotlivých vývojových stadiích dítěte rozpracovávají autorky JUCOVIČOVÁ, ŽÁČKOVÁ, *Neklidné a nesoustředěné dítě ve škole a v rodině*, s. 23. Uvádějí, že dítě ve **vývojovém období kojence** může být neklidnější, než ostatní děti, dochází u něj k poruše biorytmu, odmítá odpolední spánek. Hyperaktivní kojenci také někdy hůře sají a často bez příčiny pláčí. To přispívá k únavě a frustraci matky, z čehož se odvíjí další problémy, např. v manželském soužití apod. Ve **vývojovém období batolete** bývají hyperaktivní děti zvýšeně pohyblivé, vydrží dlouho bez spánku, ale nedokážou se déle soustředit na hru. Také můžeme vyzorovat zvýšenou neobratnost a neohrabanost. Děti neadekvátně silně reagují na menší podněty, dostávají se afektivní výbuchy, mají nízkou frustrační toleranci. Rodič začíná svého potomka srovnávat s ostatními vrstevníky a začíná pociťovat, že není vše úplně v pořádku. I opožděný vývoj řeči či celkově nerovnoměrný vývoj je součástí charakteristiky dítěte s ADHD. Nerovnoměrný vývoj, hyperaktivita nebo hypoaktivita, zvýšená afektivita a emocionalita bývají příčinou problémů při vstupu dítěte do **předškolního zařízení**. Objevují se problémy se sebeobsluhou, s delším soustředěním či s odmítáním vykonávat některé činnosti (např. děti s obtížemi v grafomotorice nerady kreslí).

Nebezpečí představují také častější úrazy u těchto dětí. Někdy bývá realizováno i odložení školní docházky. **Škola** pak klade ještě vyšší nároky na koncentraci pozornosti a tlumení impulzivity a projevů hyperaktivity. Vyskytují se problémy s podřizováním se pravidlům práce v kolektivu, s dokončováním úkolů nebo s podřízením se autoritě dospělého. Souhrnně u dětí v předškolním a školním věku pozorujeme nejen poruchu pozornosti, hyperaktivitu, impulzivitou, ale také percepčně motorické poruchy, poruchy paměti, poruchy myšlení a řeči, emoční poruchy a poruchy chování. Někteří autoři také uvádějí poruchy spánku a přijímání potravy a souvislost s některými zdravotními problémy.

„**Hyperaktivita** bývá uváděna jako nadměrná nebo vývojově nepřiměřená úroveň motorické či hlasové aktivity.“ (JUCOVIČOVÁ, ŽÁČKOVÁ, 2010, s. 30)

„Obecně se má za to, že klíčovým nedostatkem u ADHD je vlastně neschopnost zamezit reakci na impuls, a to jak vhodné, tak nevhodné. Tento názor prosadil profesor Russel Barkley, významný americký specialista v oboru ADHD. Domnívá se totiž, že hlavní problém, kterým trpí lidé s ADHD, spočívá v tom, že tito lidé zažívají velmi vážné a všemi oblastmi pronikající potíže s **impulzivitou** zejména v tom smyslu, že nedokáží ovládnout své reakce na signály, podněty nebo události nesouvisející nijak s tím, co právě dělají.“ (MUNDEN, ARCELUS, 2008, s. 22)

Dalším projevem dětí s ADHD bývá **roztěkanost, nesoustředěnost, nepozornost**. Snadno se dají vyrušit z činnosti jakýmkoli podnětem. Jako by nedokázaly odlišit, co je důležité a co ne. Nevydrží si hrát déle s jednou hračkou, nedokončí hru, hůře se soustředí i na poslech pohádky. Porucha koncentrace pozornosti vystoupí v momentech, kdy se má dítě soustředit na činnost, která pro něj není příliš motivující. Z toho plyne i tendence nedokončovat práci, neplnit úkoly nebo činnost alespoň přerušit. Tyto děti bývají také charakterizovány jako netrpělivé. Oproti tomu je dítě schopno se soustředit na činnosti, které dítě baví (stavba oblíbené stavebnice, počítačové hry, sledování televize atd.). Kromě kolísání koncentrace pozornosti trpí také

rozsah pozornosti. Děti jsou schopné přijmout pouze omezené množství informací, čímž trpí schopnost učení a zapamatování si nových informací. Pozornost může také být ulpívavá, kdy se dítě nemůže odpoutat od něčeho zajímavého a soustředit se na něco jiného. Intenzita koncentrace pozornosti je ale snadno odklonitelná jakýmkoli podněty, které jsou pro dítě zajímavé. Často také děti s ADHD nedokážou rozlišit v přijímání informací co je důležité a co ne. V komunikaci bývá problém se skákáním do řeči druhým, s přeskokováním z tématu na téma, s udržením linie hovoru i se soustředěním se na obsah sdělovaného. (JUCOVIČOVÁ, ŽÁČKOVÁ, 2010)

**ADHD s agresivitou** se vyznačuje hlavně nesnášenlivostí, hádavostí, nedostatkem sebeovládání, ale i antisociálním chováním. Často bývá dysfunkční rodinné prostředí. Péče musí být intenzivní a často je nutná i medikamentózní léčba. Důležitá je včasná intervence. (ZELINKOVÁ, 2009)

### 3.2.2 Projevy ADD

„Ve skupině jedinců s **ADD** (prostá porucha pozornosti) se neobjevuje impulzivita a hyperaktivita, více problémů je v oblasti pozornosti a v percepčně-motorických úkolech. Učitelé uvádějí tzv. denní snění, pomalost při provádění kognitivních operací a obtíže v navazování sociálních kontaktů. Ve školním prostředí se projevují úzkostné rysy. Zatímco děti s ADHD mají obtíže s udržením pozornosti, pro tuto skupinu je charakteristická neschopnost zaměřit pozornost na určitou činnost. Berkeley uvádí, že mezi těmito dětmi se objevují více poruchy učení než ve skupině ADHD. Děti s touto diagnózou je mnohem méně a lze předpokládat na základě popisu chování, že se blíží naší kategorii hypoaktivní forma LMD.“ (ZELINKOVÁ, 2009, s. 197)

Hypoaktivní dítě, které nezvládá zadané úkoly, ostatní se mu posmívají, se stáhne do vlastního světa. Klesá jeho sebedůvěra, prohlubuje se úzkost a zmatek. Uzavírá se do sebe, trpí pocity viny i pocitem neúspěchu. To může končit i sebevražedným pokusem. Tím, že dítě není nikomu na obtíž, jeho problémy bývají často přehlíženy. (TRAIN, 1997)

### 3.2.3 Projevy ODD

„Termín **ODD** (Oppositional Defiant Disorders-opoziční chování) se u nás dosud neužíval, i když bychom řadu dětí s tímto způsobem chování našli. Jejich charakteristickým rysem je extrémní fyzická agresivita, dominuje ztráta přizpůsobivosti, nadprůměrná nesnášenlivost, hádavost, oslabená sebekontrola, opakované odmítání plnění požadavků dospělých. Často provádějí činnosti, které obtěžují ostatní, jsou zlomyslné, nedůtklivé, mstivé. V případě konfliktů tito jedinci (většinou chlapci) nepovažují sami sebe za zdroj obtíží a chybu vidí v jednání druhých. Tato skupina má hodně společných rysů s ADHD, především poruchy vnímání a utváření sebe samého. Ve skupině dětí s ADHD je přibližně 60 % dětí s ODD.“ (ZELINKOVÁ, 2009, s. 198)

Projevy hyperaktivních dětí bývají často zatěžkávací zkouškou pro celou rodinu. Jsou hlučné, nerady odstupují z pozic, odmítají, nedomyšlí důsledky, trpí afektivními záchvaty, nevydrží v citech. Hrozí u nich nebezpečí úrazu. Porucha soustředění způsobuje problémy ve školních výsledcích, i když jejich inteligence tomu neodpovídá.

Zkusme se podívat na tyto děti i z druhé strany. Jsou aktivní, komunikativní, originální, emotivní – „když milují, tak milují“. Tato skutečnost se dá využít v mnoha směrech.

Někdy je otázkou času, kdy se projevy zmírní (dozrání CNS), ale vždy vyžadují stanovení určitých mantinelů ve výchově, režim, důslednost a laskavý přístup.

## **4. Diagnostika specifických vývojových poruch školních dovedností a ADHD**

Včasná diagnostika uvedených poruch je zásadní pro plánování a zahájení reedukačního procesu. Je důležité zdůraznit, že se jedná o proces, který je nutno vzhledem k vývoji jedince opakovat. Co přesně rozumíme pod pojmem diagnostika?

„Pedagogická diagnostika je komplexní proces, jehož cílem je poznávání, posuzování a hodnocení vzdělávacího procesu a jeho aktérů. Zaměřuje se na složku obsahovou, tj. zjišťování dosažené úrovně vědomostí, dovedností a návyků, a procesuální, tj. jakým způsobem proces výchovy i vzdělávání probíhá, jak ovlivňuje žáka. Kromě úrovně vědomostí a dovedností zjišťuje i emocionálně-sociální úroveň žáků. Při posuzování případných neúspěchů provádí pedagog diagnostiku úrovně psychických funkcí, které podmiňují osvojování vědomostí a dovedností. Tyto údaje doplňuje anamnestickými údaji o dítěti, údaji o rodině a dalších institucích, v nichž je dítě zapojeno, bere v úvahu vlivy společnosti. Součástí pedagogické diagnostiky musí být též diagnostika práce učitele, použitých metodických postupů. Na základě analýzy a syntézy získaných poznatků jsou vyvozovány závěry, které jsou východiskem pro plánování dalších kroků.“ (ZELINKOVÁ, *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*, s. 12)

### **4.1 Diagnostika specifických vývojových poruch školních dovedností**

Diagnostika prováděná na specializovaném pracovišti se odlišuje od té, která je prováděna učitelem ve třídě, kdy je žák sledován dlouhodobě, srovnáván s ostatními, pozorování je ovlivněno atmosférou ve třídě i osobností učitele. Specializované pracoviště po navázání individuálního kontaktu vytvoří podmínky pro optimální výkon dítěte. Specializované testy umožňují navíc

porovnat žáka s populací dětí daného věku. Těmito zařízeními jsou pedagogicko-psychologické poradny nebo speciálněpedagogická centra, instituce mající oprávnění stanovit diagnózu a na základě vyšetření zařadit dítě do systému speciální péče. Velmi obtížné bývá stanovit jasná kritéria pro diagnostiku specifických poruch školních dovedností. (ZELINKOVÁ, 2009)

„Diagnostická kritéria vycházejí z definice poruch, z teoretických poznatků, které objasňují jejich příčiny, projevy i průvodní znaky. Respektují školský systém, pro který jsou utvářena. Stanovit přesná kritéria není možné, protože aktuální stav dítěte je výslednicí mnoha proměnných. Jestliže je např. dítě v určitých oblastech nedostatečně zralé pro nácvik čtení, učitel tuto skutečnost nerespektuje, prohlubují se obtíže dítěte a výsledný obraz se může jevit jako porucha čtení. Odklad ve stanovení diagnózy po provedení cílených cvičení není projevem neznalosti, ale zodpovědného přístupu.“ (ZELINKOVÁ, 2009, s. 51)

ZELINKOVÁ (2008, s. 81) uvádí škálu rizik dyslexie pro předškolní věk. Jsou to: „Dítě si obtížně pamatuje písmena. Má potíže při stříhání nůžkami. Nesprávně vyslovuje. Jeho pohybový vývoj je nedostatečný: pomalu běhá, málo skáče, špatně jezdí na koloběžce nebo na kole. Písmena a číslice píše zrcadlově obráceně nebo zprava doleva. Nesprávně vyslovuje slova (kraktor místo traktor), zaměňuje předpony ve slovech a výrazy znějící podobně. Neumí rozlišit podobně znějící hlásky (k-g, s-z), a proto nepozná rozdíl mezi slovy např. sem – zem. Nevyjadřuje se gramaticky správně. Nebaví ho hrát si např. s Legem, nezajímají ho hry s kostkami, puzzle apod., pokud je musí sestavovat podle vzoru – tvoří pouze vlastní kompozice. Nerado se účastní pohybových her. Obtížně rozlišuje tvarově stejná písmena, která se liší polohou v prostoru, např. p-b-d. Nerado kreslí, a to i přesto, že je doma k tomu vedeno. Obtížně si pamatuje prvky, které jsou uspořádány v sekvencích (jména dní v týdnu, části dne, roční období...). Špatně koncentruje pozornost, snadno se rozptýlí. Svízelně si osvojuje pohybové zábavy (hry s míčem, gymnastická cvičení, cvičení rovnováhy, jako např. chůze po čáře, stoj na jedné noze apod.). Těžko si zapamatovává tvarově podobná písmena (m-n, l-t).

Nezvládá analýzu slova na hlásky. Má problémy s obkreslováním geometrických a jiných tvarů. Nezvládá spojování hlásek ve slovo (n-o-s). Neumí si zašněrovat boty, zapínat knoflíky apod. Má obtíže v provádění nejrůznějších úkolů souvisejících se sebeobsluhou. Nedokáže si přesně zapamatovat krátké verše, písničky, neumí rozpoznávat a tvořit rýmy.“

Jak již bylo uvedeno, důležitým obdobím pro rozvoj osobnosti dítěte, jeho vzdělání i vytváření vztahu ke škole, je 1. ročník základní školy.

ZELINKOVÁ (2009, s. 57) uvádí oblasti, na které by se měl soustředit učitel při podezření na některou ze specifických poruch učení v běžné třídě základní školy: „Úroveň čtení: rychlost – chyby – porozumění – chování při čtení. Psaní – rukopis: držení psacího náčiní – vybavování tvarů písmen – tvary písmen – čitelnost – úprava. Psaní – pravopis: jakých chyb se dopouští nejvíce, kdy. Počítání: neorientuje se na číselné ose – nechápe pojem číslo – zaměňuje matematické operace – zvládá učivo přibližně na úrovni ... ročníku. Soustředění: soustředí se dobře – výkyvy v soustředění (kdy) – soustředí se velmi obtížně. Sluchové vnímání: dělí slova na slabiky – poznává první hlásky ve slově – rozkládá slova na hlásky – rozlišuje slabiky atd. Zrakové vnímání: bez obtíží – projevují se obtíže (rozlišování figur, reverzní figury atd.). Řeč: malá slovní zásoba – obtížně hledá vhodné výrazy – specifické poruchy řeči. Reprodukce rytmu: zvládá – menší obtíže – nezvládá. Orientace v prostoru: bez nápadností, zvládá – menší obtíže – nezvládá s obtížemi. Určování pravé a levé strany: zvládá – zvládá s obtížemi – nezvládá. Nápadnosti v chování (jaké). Postavení dítěte v kolektivu: oblíbený – celkem oblíbený – neoblíbený, stojí mimo kolektiv. Rodinné prostředí, způsob výchovy, péče o dítě, hodnotová orientace v rodině.“

Součástí diagnostiky je **anamnéza**, která je zaměřena na dítě, ale i na rodiče a sourozence. Zjišťuje, zdali se v rodině vyskytují obdobné obtíže, jaký byl průběh těhotenství, jaká onemocnění prodělalo dítě, údaje o vývoji řeči, motoriky, zájmech dítěte atd. Diagnostika na odborném pracovišti se týká vyšetření čtení, psaní, matematických schopností za pomoci vhodných diagnostických nástrojů, dále se zjišťují úroveň zrakového a sluchového

vnímání, provádí se vyšetření řeči, úrovně pravolevé a prostorové orientace, ale také další speciálně zaměřené zkoušky, např. motoriky, rovnováhy a ADHD. (ZELINKOVÁ, 2009)

## 4.2 Diagnostika ADHD

V úvodu lze říci, že vyslovení diagnózy ADHD je mnohdy problematické.

TRAIN (1997, s. 29) k problematice říká: „Je známo, že odborníci se liší v pojetí a přístupu k ADHD. Jedni považují tyto symptomy za jistý typ chování a odmítají označení syndrom. Jiní chápou všechny symptomy jako součást syndromu, se kterým mohou být spojeny i další poruchy. Je předmětem diskuse, jedná-li se v případě ADHD o formu onemocnění, či o obtíže s psychosociálním pozadím.“

ADHD lze diagnostikovat, pokud se příznaky projevují déle než po dobu šesti měsíců. Musí však být přítomna alespoň jedna z uváděných poruch, tedy porucha pozornosti nebo hyperaktivita s impulzivitou. V některých případech převažuje porucha pozornosti, jindy hyperaktivita a impulzivita. Pokud se objevuje porucha pozornosti, hyperaktivita a impulzivita, hovoříme o tzv. kombinované formě. Příznaky se posuzují v porovnání s ostatními dětmi stejného věku a srovnávají se mentálním věkem. Podle kritérií závažnosti ADHD z hlediska pedagogicko – psychologické praxe rozlišujeme: mírný typ ADHD, kdy u dítěte kolísá koncentrace pozornosti, objeví se určité výkyvy, ale symptomy se dají zvládnout bez speciální péče; střední typ ADHD se vyznačuje již patrným neklidem, poruchou soustředění, překotnými reakcemi, emoční nestabilitou, sníženou sebekontrolou, kromě individuálního přístupu bývá nutná i speciální péče; u vážného typu ADHD se symptomy potřebné ke stanovení diagnózy projevují v nadměrné míře, především výrazným neklidem, zjevným sklonem k rizikovému chování, problémy v soužití, neschopností sebekontroly a sebeovládání, často se objevuje kombinace se specifickými



poruchami školních dovedností, speciální péče je nezbytná. (JUCOVIČOVÁ, ŽÁČKOVÁ, 2010)

Jaké kroky předcházejí určení diagnózy ADHD? Ve většině případů je nutné, aby vyšetření dítěte prováděl celý tým specialistů, od speciálních pedagogů po lékaře a psychology.

MUNDEN, ARCELUS (2008, s. 67) uvádějí co je součástí diagnostikování ADHD: „přehled dosavadních potíží dítěte; lékařská a psychiatrická anamnéza; tělesné vyšetření; jiné informace (škola, školní či poradenský psycholog, vyšetření logopeda, foniatra a oftalmologa); další vyšetření; posuzovací škály (Connersové, Du Paulova, škála dětského chování atd.); objektivní výkonové testy (Gordonův diagnostický systém);“

Důležitost komplexnosti a týmové spolupráce odborníků při vyšetřeních pro stanovení diagnózy ADHD je jednoznačná. Samotné neurologické vyšetření nemusí vždy potvrdit diagnózu ADHD, i když ostatní odborná vyšetření na syndrom jednoznačně ukazují. Cenným zdrojem je zcela jistě **pedagogická diagnostika**, jelikož vychází z dlouhodobého pozorování a rozborů práce dítěte. Také cíleně zaměřené **anamnestické dotazování**, např. rozhovorem s rodiči, je podstatné pro získání důležitých informací. Cenné údaje může poskytnout také **pozorování chování dítěte** při rozhovoru, v testové situaci nebo v jeho přirozeném prostředí. Projevy chování dítěte se mění, pokud je třeba v individuálním kontaktu s dospělým člověkem, než když je mezi svými vrstevníky. **Psychologická vyšetření** zjišťující výkon v intelektových testech, testech koncentrace pozornosti či krátkodobé paměti, také mohou přispět k vyslovení diagnózy. **Speciálně pedagogická vyšetření** většinou potvrzují poruchy v percepčně motorické oblasti, často ovlivněné kolísáním koncentrace pozornosti, poruchou krátkodobé paměti a impulzivitou. Součástí vyšetření je i diagnostika školních dovedností a případné odhalení poruch učení. Diagnostika probíhá pomocí speciálně zaměřených testů, projektivních technik, dotazníků. Diferenciální diagnostika se zabývá odlišením syndromu ADHD od jiných obtíží, např. od mentálního postižení, emočních poruch, poruch učení, reakcí na aktuální stres (rozvod rodičů, změny

prostředí dítěte, zneužívání, týrání, úrazy, onemocnění atd.). Projevy hyperaktivity mohou trpět i děti citově deprivované, nemající vhodné výchovné vedení, které dává dítěti určitý řád, a tím pocit stability, bezpečí. V současnosti se také poukazuje na zatížení jednostranně působícími podněty, které mohou způsobovat poruchy koncentrace pozornosti (PC technika, počítačové hry). (JUCOVIČOVÁ, ŽÁČKOVÁ, 2010)

Pozor je nutno dát na záměnu ADHD s poruchami chování, které bývají dlouhodobé, záměrné, opakované a závažnější, mnohdy neodpovídající věku.

Pro zahájení procesu diagnostikování ADHD je vhodné shrnout si některé projevy. ZELINKOVÁ (2008, s. 180) uvádí: „Charakteristické projevy ADHD u dítěte (podle dotazníku převzatého z knihy A. Traina, 1997) jsou: Nechá se snadno vyrušit, a to i v případě, že ho činnost baví. Nedovede udržet pozornost u žádné aktivity. Přechází od jedné nedokončené činnosti k druhé. Dělá mu potíže poslouchat vyprávění, pohádku atd. Nedokáže stát v řadě. Nedokáže si hrát potichu. Při hovoru přerušuje druhé lidi a skáče jim do řeči. Nedokáže v klidu posedět či postát na jednom místě. Často a hodně mluví.“

Stanovená diagnóza poruch u dítěte může vyvolat u rodičů pocity zmatku, viny, nejistoty i strachu z budoucnosti. Je to pochopitelná reakce na nepříznivou zprávu. Pokud se rodina vyrovná s realitou, najde pro dítě optimální styl výchovy a dynamicky řeší problémy, je vše na dobré cestě. Výsledkem může být pak zminimalizování příznaků postižení či přímo jejich odstranění.

Pocity selhání, neúspěchu a svalování viny na druhého, mohou vést u rodičů postiženého dítěte ke konfliktům, hádkám i rozvodům. Jsou popsány případy, kdy muži, otcové neunesli tíhu reality, a rodinu opustili. Matka je zřejmě od přírody pro zvládání těchto situací lépe vybavena. Samozřejmě to není pravidlem.

## **5. Reedukace a kompenzace specifických poruch školních dovedností a ADHD u dětí**

### **5.1 Reedukace specifických vývojových poruch školních dovedností u dětí**

Pokud je odborníky prokázáno, že dítě trpí některou či několika poruchami školních dovedností, bývá zahájena reedukace. Čím dříve, tím lépe. O tom, že vyžaduje trpělivost a systematičnost jistě není pochyb. Ideální je nejen vysoká odbornost pedagoga ve škole, ale i ochota rodičů spolupracovat. Zkrátka vytvářet dítěti vhodné podmínky pro nápravu. Je škoda, když dítě s nadprůměrnou inteligencí přestane mít rádo školu a ztrácí motivaci se učit jen proto, že nebyly dodrženy zásady reedukačního procesu.

„Reedukace ve své podstatě znamená převýchovu, znovu obnovenou výchovu. Tímto pojmem označujeme soubory speciálněpedagogických postupů – metod práce zaměřených na rozvoj porušených nebo nevyvinutých funkcí.“ (JUCOVIČOVÁ, ŽÁČKOVÁ, 2008, s. 27)

„Reedukační proces tedy znamená postupné zlepšování úrovně porušených nebo nevyvinutých funkcí potřebných pro čtení, psaní, počítání (např. funkcí zrakového vnímání). Jeho výsledkem však není pouze rozvoj těchto funkcí a vytvoření potřebné dovednosti na přijatelné úrovni, ale je zaměřen také na plnou nebo alespoň částečnou kompenzaci potíží plynoucích ze specifické poruchy učení.“ (JUCOVIČOVÁ, ŽÁČKOVÁ, 2008, s. 27)

Reedukace vychází z individuality dítěte, z jeho aktuálního stavu a konkrétních projevů dané poruchy. Neznamena doučování, ale směřuje k odstranění specifických potíží, podporuje výuku, ale nenahrazuje ji. S reedukací začínáme na úrovni, kterou dítě zvládá. Teprve postupně obtížnost zvyšujeme. Pochvala je důležitou součástí, neboť zvyšuje motivaci. Během reedukace stále respektujeme aktuální dosaženou úroveň tohoto procesu. Vždy je nutné začít s cvičením v oblasti perцепčně – motorických funkcí. Snažíme se

postupovat od konkrétního (předměty) k abstraktnímu (geometrické tvary). Zároveň zapojujeme co nejvíce smyslů zároveň. U každého dítěte je dobré si připravit individuální program postupu reedukace. Při skupinové reedukaci by nemělo být ve skupině více než 3-5 dětí. Jelikož se jedná o činnost dlouhodobější, vše si zaznamenáváme pro zhodnocení efektu reedukace. Nutno též zdůraznit, že reedukace je práce týmová (odborníci, rodiče). Některé děti i po ukončení reedukačního procesu potřebují ve školním prostředí návaznou péči a ohleduplný přístup. (JUCOVIČOVÁ, ŽÁČKOVÁ, 2008)

Reedukace dyslexie vychází z analyticko – syntetické metody vyučování čtení. Začíná rozvíjením percepčně – motorických funkcí, řeči a dalších dovedností. Probíhá ve dvou oblastech. Je to technika čtení (dekódování) a porozumění. Tyto oblasti se vzájemně ovlivňují. (ZELINKOVÁ, 2009)

### **5.1.1 Reedukace percepčně – kognitivních funkcí**

Percepcí rozumíme smyslové vnímání (proces), kterým jsou přiváděny informace z okolí pomocí smyslových orgánů a dostředivých nervových drah do centrální nervové soustavy. Odpovědi jsou převáděny prostřednictvím odstředivých nervových drah k výkonným orgánům, které adekvátně reagují. U dětí se specifickými poruchami učení je proces vnímání narušený nebo adekvátně nerozvinutý. **Zrakové vnímání** je důležité pro vnímání tvarů, písmen, číslic. Dítě nerozlišuje podobné tvary a drobné rozdíly (např. mezi obrázky). Tyto problémy jsou podkladem pro dyslexii, dysortografii i dyskalkulii. Při reedukaci se snažíme o posun od vnímání konkrétních předmětů k jejich znázornění, poté k vnímání abstraktních tvarů a symbolů až ke složitějším schémátům. Součástí reedukace v této oblasti je nácvik orientace v prostoru, nácvik pravolevé orientace, nácvik levo – pravého pohybu očí, nácvik zrakového rozlišování, zrakové analýzy a syntézy a nácvik zrakové paměti. **Sluchové vnímání**, pokud je narušené, tvoří podklad pro dysortografii, ale může se také nepříznivě promítat do dyslexie. Problém spočívá v neschopnosti přiřadit odpovídající zvuk k písemnému symbolu, spojit hlásky do slabik a slov při čtení i psaní. Nejprve se zaměřujeme na vnímání zvuků

neřečových, pokud je dítě zvládá, přejdeme na zvuky řečové. Nácvik se týká také akustických podmínek (výhodné – tichá místnost, zhoršené – mluví více lidí). Dále provádíme nácvik sluchové orientace, nácvik sluchového rozlišování (např. hudební nástroje, měkké a tvrdé slabiky), nácvik vnímání a reprodukce rytmu, nácvik sluchové analýzy a syntézy a nácvik sluchové paměti.

### 5.1.2 Reedukace dyslexie

Pro utváření čtenářských dovedností je pro dítě velmi důležité tzv. **předčtenářské období a počáteční čtení**. Zpočátku by si děti měly vytvořit pozitivní vztah ke knize, jelikož jim do budoucna přináší nové poznání a přístup ke vzdělání. I když ještě neumějí číst, mohou si knihy prohlížet, vyhledávat obrázky, kreslit hlavní postavy. Vhodné je dětem předčítat, což mnohdy přispívá k jejich zklidnění a případně usínání. Práce s knihou v mateřské škole nestačí. I rodiče by měli jít příkladem, nejen knihy kupovat, ale ideálně je i číst a o knihách diskutovat. To pak často vede děti ke snaze osvojit si písmenka a naučit se číst. Předpokladem pro to, aby se dítěti ve čtení dařilo, je dosažení určité úrovně percepčně-kognitivních funkcí. V současnosti je také k dispozici řada testů, pomocí kterých lze již v předškolním období stanovit prognózu školní úspěšnosti dítěte. Standardizované testy čtení se týkají jak kvantitativního hodnocení (rychlost čtení), tak kvalitativního hodnocení (chybovost, porozumění, způsob čtení). Z těchto testů pak speciální pedagogové diagnostikují poruchy učení. (JUCOVIČOVÁ, ŽÁČKOVÁ, 2008)

Reedukace dyslexie probíhá podle zjištěné závažnosti v několika fázích. Základem je **osvojování písmen**, které spočívá v co nejnázornějším postupu, nejlépe při aktivním zapojení smyslů. Jedná se například o modelování písmen z tvarovacího drátku, kreslení tvarů písmen a jejich obtahování, skládání písmen z dílků, dokreslování písmen atd. **Rozlišování a fixace tvarově podobných písmen** využívá spojení obrázku a písmene (b-babička), znázornění na vlastním těle (b-dopředu máš břicho, obtahování, dokreslování atd. **Spojování hlásek a písmen do slabik** vyjadřuje úroveň analyticko –

syntetické činnosti. Opět se držíme multisenzorického přístupu. Snažíme se zamezit nesprávné technice tzv. dvojího čtení hlasitým slabikováním. Využíváme různých možností jako např. spojení slabiky s předmětem nebo obrázkem, speciální domina, dyslektická okénka, vyznačování obloučků atd. Pro **čtení souvislého textu** volíme krátké texty a obtížnější slova procvičíme předem. Dáváme pozor, aby se čtení nestalo nepříjemným drilem. Využíváme motivačních prvků, nápaditosti a tvořivosti. Další fází je zjišťování **porozumění čtenému**, což nejčastěji probíhá formou převyprávění čteného textu, ale i třeba pomocí nakreslení obrázku. Pokud proces čtení není dostatečně zautomatizován, dítě se příliš soustředí na techniku nebo tempo čtení, odrazí se tato skutečnost v porozumění čteného textu. U čtení si také všímáme **tempa čtení**, které souvisí celkovým zvládnutím techniky čtení. Vždy ovšem preferujeme kvalitu před kvantitou. (JUCOVIČOVÁ, ŽÁČKOVÁ, 2008)

ZELINKOVÁ (2009, s. 87) na základě neuropsychologické teorie popisuje dva typy dyslexie a odpovídající cvičení při daném typu:

#### „1. L-typ dyslexie nebo počáteční dyslexie

Dítě s tímto typem dyslexie nemá dostatečně rozvinuté percepčně – prostorové, tj. pravoemisférové mechanismy, nezvládá percepčně – prostorové charakteristiky textu. Čtení probíhá především jako levoemisférová aktivita. Provádějí se cvičení zaměřená na zrakové vnímání, pravolevou a prostorovou orientaci, cvičení koordinující motorickou aktivitu a percepci. Specifická stimulace je směřována na pravou hemisféru, dítě ohmatává písmena levou rukou, vnímá text z levého zorného pole. U L-typu dyslexie, kdy jsou cvičeny pravoemisférové mechanismy, jsou knížky bez obrázků a tisk je jednobarevný, aby tyto charakteristiky nerozptylovaly pozornost dětí.

#### 2. P-typ dyslexie

Pravoemisférová dyslexie se často objevuje u dětí s diagnostikovanou vývojovou dysfázií, u dětí, jejichž rodiče i učitelé uvádějí nechut' mluvit,

malou slovní zásobu, obtíže ve vyjadřování apod. Děti užívají převážně pravoemisférové mechanismy. Aktivizace levé hemisféry se provádí specifickou hemisférovou stimulací pravou rukou, pravým uchem, promítáním do pravého zorného pole. Nespecifická hemisférová stimulace užívá úkoly zaměřené na posílení řečové kompetence.“

### 5.1.3 Reedukace a kompenzace dysgrafie

„Dysgrafie je způsobena deficitem především v následujících oblastech: hrubá a jemná motorika, pohybová koordinace, celková organizace organismu, zraková a pohybová paměť, pozornost, prostorová orientace, porucha koordinace systémů, které zajišťují převod sluchového nebo zrakového vjemu do grafické podoby, tj. spojení foném – grafém při psaní podle diktátu a spojení mezi tiskacím a psacím písmem. Nejčastěji se ukazuje kombinace následujících deficitů – obtíže s jemnou motorikou, snížená zraková představivost (neschopnost vybavit si tvary písmen) a neschopnost zapamatovat si motorické vzorce tvarů písmen.“ (ZELINKOVÁ, 2009, s. 92)

Při psaní je důležité správné držení těla, poloha dolních končetin, vzdálenost hlavy od papíru a držení psacího náčiní. Před psáním je vhodné procvičit paže (uvolnění ramenního pletence) a dlaně (kroužení, zavírání v pěst a uvolňování, tlačení dlaněmi proti sobě atd.). Jsou také vhodné anatomicky řešené židle. Kromě **hrubé motoriky** je nutno také rozvíjet **jemnou motoriku**. K tomu slouží řada cvičení jako je modelování, navlékání korálků, omalovávání, trhání papíru a další cvičení. Před psáním provádíme **uvolňovací cviky** např. křídou na tabuli, což je svislá velká plocha, postupně se dostáváme k psaní na papír (malá vodorovná plocha). Nácvič **držení psacího náčiní** probíhá již v předškolním věku. Pastelky mohou být trojhranné, aby si dítě zvyklo na uchopení tužky třemi prsty. Pozor na fixaci tzv. drápkovitého úchopu tužky. Při **psaní písmen** je důležité zapamatování tvaru písmene, ale i spoju mezi písmeny. Používají se pomocné linky, které jsou pro dítě opěrným bodem. Kvalita písma se zhoršuje, pokud je dítě pod časovým tlakem nebo píše

dlouho a je unavené. Učitel by měl také rozeznat, kdy končí porucha a začíná nedbalost. I když je nutné, aby dítě neustále psaní procvičovalo, jsou jisté možnosti **poruchu kompenzovat**. Pro potřebu rychlého získávání poznatků je možné dítěti dovolit používání počítače, kopírování nebo zapisování pomocí tiskacích písmen, což bývá jednodušší. Zamezíme tak ztrátě motivace a chuti do práce. (ZELINKOVÁ, 2009)

#### 5.1.4 Reedukace dysortografie

Při **rozlišování krátkých a dlouhých samohlásek** je nutné, aby si žáci vše, co píší, diktovali nahlas a mohli si tak artikulačně zdůraznit délku samohlásek. Pomůckou může být bzučák, rytmická cvičení nebo grafické zvýraznění délky samohlásek. **Rozlišování dy-di, ty-ti, ny-ni** bývá způsobeno opět nedostatky v oblasti sluchového rozlišování nebo mezerami ve zvládnutí gramatického učiva. Pro reedukaci jsou doporučovány kostky, které jsou měkké nebo tvrdé, vyhledávání slov s určitou slabikou, rozlišování slov, např. tyká-tiká. Chyby v **rozlišování sykavek s, c, z, š, č, ž** jsou podmíněny nesprávnou výslovností a nedostatečným sluchovým vnímáním. Žáci provádějí různá cvičení k rozlišování sykavek. Při **vynechávání, přidávání, přesmykování písmen, popř. slabik** bývají nedostatky ve sluchové analýze a syntéze, neschopnost vybavovat si písmena nebo grafomotorické obtíže. Základem procvičování jsou písmena, pomocí kterých dítě tvoří slova. Jedná se například o tvoření slov ze zpřeházených písmen, hláskování slov atd. Dodržování **hranice slov v písmu** mimo výše uvedeného souvisí s chápáním obsahové stránky, s fonemickým uvědoměním a se zvládnutím systému jazyka. Pomůckami pro cvičení mohou být stavebnice, prvky znázorňující slovo, obrázky atd. Další problematickou oblastí u jedinců s dysortografií je **osvojování gramatických pravidel**. Učitel by měl klást na žáka takové požadavky, které je schopen zvládnout. Někteří žáci jsou osvobozeni od psaní diktátů, při ústních cvičeních se zaměřují hlavně na nově probrané jevy. Pomůcky tvoří karty s tvrdým a měkkým i-y, přehledy mluvnice a doplňovací



cvičení. Důležité je umět pracovat s chybou, která je prostředkem diagnostiky a ukazuje na kvalitu práce učitele. (ZELINKOVÁ, 2009)

### 5.1.5 Reeducace dyskalkulie

Při reeducaci dyskalkulie respektujeme úroveň vývoje dítěte a jeho psychických funkcí. Úkoly, které dítě nezvládá, rozdělujeme na dílčí kroky. Pokoušíme se jednotlivé úkony automatizovat. Výsledky reeducace mohou být ovlivněny i jinými obtížemi, jako jsou poruchy soustředění, paměti, pomalé pracovní tempo a další. (ZELINKOVÁ, 2009)

„Mnozí autoři z německy mluvící oblasti předpokládají, že nedostatky v počtech jsou ovlivněny stejnými deficity v dílčích funkcích jako čtení a psaní. Matematickou dovednost negativně ovlivňují obtíže ve vnímání a reprodukci časového a prostorového pořadí, nedostatečné zapamatování akustických informací především při počítání z paměti. Nerozvinutá auditivní paměť může být příčinou toho, že dítě při písemném sčítání zapomíná přičítat desítky, nepamatuje si mezivýpočty apod.“ (POKORNÁ, *Cvičení pro děti se specifickými poruchami učení*, s. 28)

POKORNÁ (2011) dále uvádí alternativní model rozvoje matematické představitosti u dětí s dyskalkulií. Tato terapie se zaměřuje na cvičení ve třech oblastech. Na rozvoj prostorové a seriální orientace, na rozvíjení představy určitého množství prvků a na vytváření představy početní řady.

ZELINKOVÁ (2009) se také zabývá oblastmi reeducace dyskalkulie. Uvádí, že základem pro utváření matematických představ jsou tzv. předčíselné představy (třídění, klasifikace předmětů, párové přiřazování). K utváření číselných představ napomáhá řada cvičení, např. manipulace s předměty – dítě bere předměty po jednom do ruky a počítá, doplňování čísel v číselné řadě, orientace na číselné ose, porovnávání čísel, zaokrouhlování atd. Pro zvládnutí matematických operací se snažíme o názornost, při nácvičení zpočátku volíme snadná čísla. S matematikou souvisejí oblasti, které jsou v praktickém životě

důležité. Dítě by se mělo orientovat v čase, znát hodnotu bankovek, chápat míry pro oděv, hmotnost surovin při vaření apod. Kompenzace dyskalkulie je obtížná. Středoškolská matematika bývá nad možnosti zvládnání u dětí s dyskalkulií. Jako kompenzační pomůcka je v některých případech povolena kalkulačka.

### 5.1.6 Reedukace dyspraxie

Reedukace dyspraxie probíhá v těchto oblastech: hrubá motorika, jemná motorika, motorika artikulačních orgánů, grafomotorika, tělové schéma, zraková a sluchová percepce, prostorová orientace, sensorická integrace, pravolevá orientace atd.

## 5.2 Reedukace ADHD

Reedukace ADHD vychází z diagnostiky a všech dostupných poznatků o dítěti, ale i o prostředí, ve kterém dítě žije a získává podněty. Součástí reedukačního procesu musejí být dospělí (rodina i škola), vrstevníci a samotné dítě. Vhodné prostředí by mělo vytvářet podmínky ke vzniku nových žádoucích způsobů chování. (ZELINKOVÁ, 2009)

**Láska, klidné a citově proteplené** rodinné prostředí, které dítěti poskytne zázemí i oporu, je východiskem pro další výchovné postupy. Svým klidem a trpělivostí by pedagogové i rodiče měli dávat **příklad** dítěti, jak se v určitých situacích chovat. Důležité je vytvořit **řád**, hranice ve výchově a „mantinely“ v chování dítěte. Požadavky na dítě by měly být přiměřené. Dítě se musí naučit sladit své potřeby a zájmy s potřebami ostatních. Přínosné bývá vytvoření **pravidelného režimu dne**, které dává dítěti jistotu a pocit bezpečí. Pravidla stanovená pro soužití je nutno **důsledně** dodržovat a kontrolovat. Kontrola by měla být efektivní a dávat dítěti zpětnou vazbu. Dává informaci o tom, že byly překročeny určité hranice. Pozor na přílišnou tvrdost, přednost dáváme dohodě. Zásadní je také **sjednocení výchovných přístupů**, jak v rámci

rodiny, tak mezi školou a rodinou. Dítě přijímáme pozitivně, soustředíme se na jeho **kladné stránky**. Chválíme za snahu i malé pokroky, čímž přispíváme k posilování žádaných způsobů chování. **Aktivitu** a přebytek energie není dobré násilně potlačovat, ale nechat ji „vybít“ ve chvílích, kdy je to možné, případně ji využít pozitivním způsobem. **Přiměřených podnětů** by měl být dostatek, ale neúměrné množství podnětů může vyvolat opačný efekt. Kromě dodržování režimu dne je nutno dbát u dítěte na zásady **zdravé výživy a pitný režim**. Pozor na nedostatek vitamínu B a nevhodné kolové nápoje. Významnou roli má i **spánek**, který by měl být dostatečný, pravidelný a kvalitní. Před spaním by se dítě mělo věnovat klidnějším činnostem. U dítěte podporujeme jeho **záliby a koníčky**, hlavně ty, u kterých dítě vydrží a má možnost vybit přebytečnou energii. Nezapomínáme na relaxaci a různé relaxační techniky. Osvědčuje se **muzikoterapie** nebo **arteterapie**. Mezi relaxační techniky patří např. dechová cvičení, jóga a rekreačně prováděné sporty. (JUCOVIČOVÁ, ŽÁČKOVÁ, 2010)

Často diskutovanou otázkou bývá farmakoterapie u dětí s ADHD. Nelze počítat s tím, že „léky vše vyřeší“, jak si někteří rodiče myslí. Navíc je nutno mít na paměti i jejich vedlejší účinky.

„Pro děti se středně těžkou až těžkou poruchou může užívání léků znamenat skutečnou změnu v chování, myšlení a ve schopnosti učit se, stejně jako ve vztazích k ostatním lidem. V některých případech je správné užívání léků jedinou možností, jak zajistit účinnost ostatních opatření.“ (MUNDEN, ARCELUS, 2008, s. 75)

„V Británii patří k nejúčinnějším a nejčastěji používaným lékům stimulantia, především metylfenidát (Ritalin) a dexamfetamin (Dexadrin). Jedná se o deriváty amfetaminu, které jsou při správném použití velmi bezpečné a účinné.“ (MUNDEN, ARCELUS, 2008, s. 75)

Dalším odborným názorem na terapii ADHD je tento:

„Nejlepší terapie je prevence. Hyperaktivita by vůbec nemusela vzniknout, kdyby dítě včas dostalo to, co mu náleží. O tom jsme již mluvily.

Zdalo se nám nevyhnutelné mluvit o prevenci tam, kde jsme vysledovaly příčinu. Jak jsme již mohli vidět na mnoha případech, spočívala příčina neklidu právě v tom, že se nedbalo na zásady prevence. Tyto zásady jsou úplně jednoduché. Je to „duševní hygiena“, která spočívá v respektování řádu vloženého do stvoření. Jakmile je tento řád dodržován, nepředstavuje hyperaktivita žádný chronický a žádný masově se vyskytující problém.“ (PREKOPOVÁ, SCHWEIZEROVÁ, 2008, s. 111)

Pro reedukační proces není dnes problém najít množství doporučených cvičení, postupů a rad. Důležité je však zohlednit individualitu dítěte, jeho vlastnosti i prostředí, ve kterém se vyvíjí. I tak se nám nemusí podařit dosáhnout výraznějších výsledků. Pak můžeme přistoupit ke kompenzaci poruch a rozvíjíme všechny ostatní oblasti, ve kterých se dítěti daří. To také částečně vykompenzuje pocity neúspěchu či méněcennosti. Pro dítě je důležitý v rodině i ve škole pocit sounáležitosti, to, že někam patří a je tam respektováno. Ve škole může pedagog vhodným způsobem vyzdvihnout pozitivní vlastnosti či schopnosti dítěte, které má obtíže se zvládnutím učiva z důvodu poruch školních dovedností.

## 6. Kazuistika

Martin je dnes úspěšný mladý muž. V letošním roce mu bude dvacet let. Dosavadní život mu do značné míry ovlivnily syndrom ADHD a specifické poruchy školních dovedností.

Jeho matka otěhotněla po krátké známosti v sedmnácti letech. Po zvážení situace se rozhodla, že si dítě ponechá. Tomuto životnímu kroku a následně sňatku s otcem dítěte předcházelo období plné stresu a psychicky náročných chvil. Do poloviny osmého měsíce probíhalo těhotenství normálně. Poté bylo udržované z důvodu sklonu k předčasnému porodu. Matka uvádí častější pohyby plodu (ve srovnání s druhým těhotenstvím). Porod proběhl bez komplikací v určeném termínu.

V kojeneckém období chlapec často a zdánlivě bez příčiny plakal. Byl neklidný, špatně usínal a v noci se často budil. Matka, navzdory mládí a nezkušenosti, situaci zvládala velmi dobře. Větší nepříjemnosti mladé rodině působilo společné bydlení s rodiči otce dítěte. U otce se navíc začaly projevovat agresivita a násilné chování.

Ve vývojovém období batolete byl Martin velmi živým dítětem s vysokou pohybovou aktivitou. Péče o něho vyžadovala mnoho energie. Ve zvýšené míře hrozilo nebezpečí úrazu. V ostatních směrech se vyvíjel normálně, přiměřeně svému věku (řeč, hrubá i jemná motorika).

V mateřské škole byl problém chlapce uhlídat a udržet jeho pozornost při určitých činnostech. Odmítal společnou práci s ostatními dětmi, nereagoval na napomenutí učitelky, měl potíže s dodržováním režimu dne. Často se u něho objevovaly i afektivní reakce na různé situace. Projevovala se u něho ve zvýšené míře hyperaktivita a porucha pozornosti. Byla mu diagnostikována ADHD. Když byly Martinovi čtyři roky, narodila se mu sestra (v současnosti žákyně 9. třídy, bez problémů, s výborným prospěchem). Rodina získala samostatné bydlení. Domácí násilí se však stupňovalo. Matka byla často nucena z bytu utéci i s dětmi ke svým rodičům. Po omluvách a prosbách agresivního manžela se vždy vrátila.

Chlapec nastoupil do školy bez odkladu, v šesti letech. Zpočátku prospíval výborně. Většinu cvičení se naučil z paměti, takže budil dojem, že učivo ovládá. Jakmile začínalo přibývat nové látky k osvojení, nastaly problémy s jejím zvládnutím. Pedagogicko-psychologická poradna stanovila diagnózu: specifické poruchy učení – dyslexie, dysortografie, dyskalkulie, tři poruchy školních dovedností středně těžkého stupně. V rodině se poruchy školních dovedností ani ADHD nevyskytovaly. Zjištěna byla málo rozvinutá sluchová analýza a syntéza slov. Intelektová kapacita chlapce byla určena v pásmu mírného nadprůměru. Speciální vzdělávací potřeby žáka zajišťovala škola formou individuální integrace, která byla v 6. třídě prodloužena do konce povinné školní docházky. Pedagogicko-psychologická poradna dala doporučení škole i rodině. Na základě toho byl vypracován individuální vzdělávací plán. Matka pravidelně spolupracovala s poradnou i se školou. I přes neklidné rodinné prostředí, se intenzivně věnovala provádění nápravných cvičení i chlapcově domácí přípravě. Občas se setkala s nevhodným přístupem některých učitelů k doporučenému mírnějšímu hodnocení. To se dělo v rozporu s posilováním sebedůvěry chlapce a motivace podávat školní výkony přiblížené jeho dobrému intelektu. V některých případech to zřejmě svědčilo o nízké odbornosti pedagogů v oblasti specifických poruch školních dovedností. U poruchy ADHD došlo u chlapce ke zlepšení v oblasti hyperaktivity. Stále přetrvávaly obtíže se soustředěním. Pocity školního neúspěchu řešil uzavíráním se do sebe, do svého světa. Mezi spolužáky byl Martin oblíbený. Po dokončení základní školy se vyučil v oboru aranžérství.

Důležitou roli v Martinově školním období sehrály jeho záliby a koníčky. Navštěvoval kroužek malování, kde se naplno projevil jeho výtvarný talent. Ve třinácti letech získal ocenění na mezinárodní dětské výtvarné výstavě. Úspěchu dosáhl i v dramatickém kroužku. Ve sportovních aktivitách se věnoval karate. Tento druh sportu vyhovoval vybití přemíry energie. Zkoušel hrát fotbal, ale problémy mu dělaly porucha pravolevé orientace a rychlé rozhodování.

V současnosti žije Martin s matkou a sestrou. Matka se s otcem rozvedla poté, kdy jeho agrese začala směřovat i k dětem. Po vyučení začal pracovat

v dělnické profesi, ale rád by si dálkově dodělal maturitu. V právě probíhajícím výběrovém řízení usiluje o získání místa grafika. Tím by se splnil jeho sen o zaměstnání, ve kterém by uplatnil své výtvarné nadání.

Z případové studie můžeme vyvodit některé faktory, které pozitivně ovlivnily vývoj chlapce. Bylo to především vhodné výchovné vedení ze strany matky, která se stala pro chlapce hlavní oporou, její snaha o spolupráci s odborníky a se školou, podpora chlapcových zálib a koníčků, v nemalé míře také láska k dítěti a optimistický pohled do budoucna. Za negativní faktor z hlediska příčin vzniku poruch můžeme považovat stres v prvních třech měsících těhotenství. Také domácí násilí ze strany otce mohlo přispět ke zhoršení psychického stavu dítěte a jeho celkového vývoje.

## ZÁVĚR

Zdravé a dobře prospívající dítě je jistě přáním všech rodičů. Mnozí z nich ale musí řešit situaci, kdy ve vývoji dítěte není vše v normě. Pátrají po příčinách, smiřují se s vyřčenou diagnózou a ve většině případů se snaží o minimalizování důsledků postižení.

Co je vlastně pro reedukaci a kompenzaci popisovaných poruch důležité? Určitě je to týmová spolupráce rodiny, pedagogů a dalších specialistů, podložená znalostmi a zkušenostmi. Východiskem by měl být optimistický přístup k řešení problému, snaha najít a rozvíjet v dítěti to dobré. Předkládat vhodné podněty, které vedou k přemýšlení a tvořivosti. Oblast, ve které se nedaří, často vyžaduje dostatek trpělivosti a času. Času na dítě. V uspěchané době, zaměřené na výkon, kdy rodiče bývají do večera v zaměstnání, to bývá často nesplnitelný úkol. Všední dny plné stresu a málo společně strávených chvil v kruhu rodiny. Další znak současnosti. Rodina by přitom měla být pro dítě bezpečným přístavem, místem, kde je bráno takové, jaké je. I když mnohdy očekáváme výraznější pokroky, dbáme na důslednost a máme pocit, že děláme pro nápravu maximum, nesmíme zapomínat na lásku. Ta by měla provázet každý náš krok. Otázkou zůstává, zdali laskavé rodinné prostředí, klidní a vyrovnaní rodiče nejsou mnohdy i prevencí vzniku některých poruch u dítěte. Vzrůstající počet integrovaných dětí bude také klást vyšší nároky na vzdělávání učitelů v oblasti speciální pedagogiky.



## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ČÁP, J. – MAREŠ, J. *Psychologie pro učitele*. 2. vyd. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-273-7.

JUCOVIČOVÁ, D. – ŽÁČKOVÁ, H. *Reedukace specifických poruch u dětí*. 1. vyd. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-474-8.

JUCOVIČOVÁ, D. – ŽÁČKOVÁ, H. *Neklidné a nesoustředěné dítě ve škole a v rodině*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010. ISBN 978-80-247-2697-7.

MUNDEN, A. – ARCELUS, J. *Poruchy pozornosti a hyperaktivita*. 3. vyd. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-430-4.

MÜLLER, O., et al. *Dítě se speciálními vzdělávacími potřebami v běžné škole*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2004. ISBN 80-244-0231-9.

POKORNÁ, V. *Cvičení pro děti se specifickými poruchami učení*. 5. vyd. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-7367-931-6.

PREKOPOVÁ, J. – SCHWEIZEROVÁ, CH. *Neklidné dítě*. 2. vyd. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-351-2.

PRŮCHA, J. – WALTEROVÁ, E. – MAREŠ, J. *Pedagogický slovník*. 6. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-647-6.

SINDELAROVÁ, B. *Předcházíme poruchám učení*. 4. vyd. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-262-1.

SLOWÍK, J. *Speciální pedagogika*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-1733-3.

TRAIN, A. *Specifické poruchy chování a pozornosti*. 1. vyd. Praha: Portál, 1997. ISBN 80-7178-131-2.

ZELINKOVÁ, O. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. 3. vyd. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-262-0044-4.

ZELINKOVÁ, O. *Dyslexie v předškolním věku?* 1. vyd. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-321-5.

ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. 11. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-514-1.

ŽÁČKOVÁ, H. – JUCOVIČOVÁ, D. *Máte neklidné, nesoustředěné dítě?* 7. vyd. Praha: PaedDr. Drahomíra Jucovičová – nakladatelství D + H, 2010. ISBN 978-80-903869-0-7.

## **BIBLIOGRAFICKÉ ÚDAJE**

**Jméno autora:** Marie Vanišová

**Obor:** Speciální pedagogika – vychovatelství

**Forma studia:** kombinovaná

**Název práce:** Poruchy učení, LMD, ADD, ADHD

**Rok:** 2012

**Počet stran:** 58

**Počet titulů české literatury a pramenů:** 15

**Vedoucí práce:** Mgr. Milan Fleischmann