

UNIVERZITA JANA AMOSE KOMENSKÉHO PRAHA
BAKALÁŘSKÉ KOMBINOVANÉ STUDIUM
2013–2016

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Jan K. Niebauer

Děti se syndromem ADHD a vadami řeči
z pohledu školní zralosti

Praha 2016
Vedoucí bakalářské práce:
Mgr. Hana Fleischmannová

JAN AMOS KOMENSKY UNIVERSITY PRAGUE

BACHELOR PART-TIME STUDIES

2013–2016

BACHELOR THESIS

Jan K. Niebauer

**Childrens with ADHD syndrom and speech impediment
from the view school naturity**

Prague 2016

The Bachelor Thesis Work Supervisor:

Mgr. Hana Fleischmannová

Prohlášení

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracoval samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpal, v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použitých zdrojů.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v univerzitní knihovně.

V Praze dne

.....
Jan K. Niebauer

Poděkování

Děkuji Mgr. Haně Fleischmannové za vedení této bakalářské práce.

Anotace

Tato bakalářská práce je zaměřena na problematiku školní zralosti a připravenosti dětí se syndromem ADHD a vadami řeči. Teoretická část vychází z odborné literatury a v jednotlivých kapitolách jsou uvedeny dosavadní poznatky o etiologii, symptomech, diagnostice, komorbiditách a terapii ADHD, poznatky z oblasti řečových poruch a poznatky o problematice školní zralosti. Na základě teoretické části a v souladu s naplněním stanovených cílů této práce se praktická část zabývá otázkou, zda existují mezi předškolními dětmi s ADHD a řečovými obtížemi a zdravými dětmi významné rozdíly v oblasti školní zralosti a připravenosti. Praktická část této práce obsahuje kvantitativní průzkum, který byl proveden prostřednictvím standardizovaného testu MaTeRS, který administrovali pracovníci pedagogicko-psychologické poradny a kmenového speciálně pedagogického centra autora pracoviště. Autor práce se na sběru dat a jejich vyhodnocování aktivně účastnil. Z důvodu přesnější analýzy byl realizován také průzkum kvalitativní a sestaveny kazuistiky, popsány základní anamnestické údaje a administrace testu MaTeRS. Prostřednictvím sumarizace výsledků bylo provedeno ověřování stanovených hypotéz a utvořeny závěry.

Klíčová slova

ADHD, školní zralost, test MaTeRS, vady řeči.

Annotation

This thesis is focused on socialization of students with ADHD, ADD in a classroom at primary school. The theoretical part of the theses is based on a literature review of current research on etiology and symptoms and treatment of this syndrome. Based on the theoretical chapters and in order to fulfil the objective of this work the practical part is focuses on the position of the pupil with ADHD and ADD in the peer group. The practical part contains quantitative survey, which was conducted by the sociometric questionnaire in two primary school classrooms. In order to achieve a rigorous analysis a qualitative survey was also carried out by talking with individual pupils with ADHD, ADD and case histories were compiled. Verification of the hypotheses and conclusions were formed through the summarization of the results.

Keywords

ADHD, school maturity, speech impediment, test MaTeRS.

OBSAH

ÚVOD	9
TEORETICKÁ ČÁST	11
1 HYPERKINETICKÉ PORUCHY A ADHD	11
1.1 Hyperkinetické poruchy	13
1.2 ADHD.....	14
1.3 Epidemiologie ADHD a hyperkinetických poruch.....	15
1.4 Etiologie ADHD a hyperkinetických poruch	16
1.5 Symptomatologie ADHD a hyperkinetických poruch.....	19
1.6 Diagnostika ADHD a hyperkinetických poruch	22
1.7 Komorbidity ADHD a hyperkinetických poruch	26
1.8 Terapie ADHD a hyperkinetických poruch.....	27
2 PORUCHY ŘEČI	31
2.1 Vývojové poruchy řeči	32
2.2 Získané poruchy řeči.....	35
2.3 Poruchy plynulosti a zvuku řeči	36
2.4 Diagnostika poruch řeči.....	38
2.5 Prevence a terapie poruch řeči.....	39
3 ŠKOLNÍ ZRALOST A PŘIPRAVENOST	41
3.1 Předškolní věk.....	41
3.2 Kritéria školní zralosti a připravenosti	42
PRAKTICKÁ ČÁST	45
4 VÝZKUMNÝ CÍL A HYPOTÉZY	45
5 METODIKA VÝZKUMU	47
5.1 Kvantitativní výzkum	47
5.1.1 Výzkumný vzorek.....	48
5.1.2 Časová organizace	50
5.1.3 Ověřování výzkumných hypotéz	51
5.2 Kvalitativní výzkum.....	54
5.2.1 Organizace kvalitativního průzkumu.....	54
5.2.2 Kazuistika dítěte s ADHD.....	55
6 INTERPRETACE DAT A DISKUZE	59
7 ZÁVĚR VÝZKUMU	62
7.1 Závěr kvantitativního průzkumu.....	62
7.2 Závěr kvalitativního průzkumu.....	62

ZÁVĚR.....	63
SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	65
SEZNAM ZKRATEK.....	69
SEZNAM OBRÁZKŮ, GRAFŮ A TABULEK	70

ÚVOD

Text se zabývá dětmi s hyperkinetickými poruchami, ADHD, poruchami řeči a jejich školní zralostí a připraveností. Vzhledem k epidemiologickým datům, která jsou součástí teoretické části, se jedná o téma dlouhodobě aktuální a v některých ohledech i kontroverzní. Ačkoli existuje nepřehledné množství studií potvrzujících reálnou existenci hyperkinetických poruch a ADHD, lze se setkat s antipsychiatrickými teoretiky, kteří odmítají biologickou léčbu a to, co je diagnostikováno v rámci ADHD nebo hyperkinetických poruch, pokládají za variantu normality. Tyto v podstatě extremistické názory ale stojí mimo hlavní vědecký proud a v textu jim nebude věnována pozornost. Na straně druhé se lze odůvodněně domnívat, že nejdříve rodič předpokládá u svého dítěte klinicky významnou nepozornost nebo hyperaktivitu s impulzivitou, aniž by se projevy dítěte výrazněji odlišovaly od běžné populace. O hyperkinetických poruchách a ADHD vychází velké množství literatury a někteří čtenáři tak mohou být „zcitlivělí“ na tuto symptomatologii a současně opomíjet poznatky z vývojové psychologie. Podobně také u řečových poruch si někteří logopedové stěžují, že rodiče za nimi chodí se svými dětmi příliš brzy, neboť řeč jejich dítěte je stále ve vývoji a odchylky jsou proto normální. Poznatků o hyperkinetických poruchách, ADHD a řečových obtížích je dostatek, ale ne vždy jsou adekvátně přijímány. Osvěta má v tomto smyslu – zdá se – ještě poměrně velké rezervy.

Co se týče školní zralosti a připravenosti dětí s hyperkinetickými poruchami či ADHD a řečovými obtížemi, není k dispozici mnoho poznatků. Odborníci na školní zralost a připravenost se v obecně pojaté literatuře většinou omezují na konstatování, že děti s uvedenými poruchami mohou vykazovat vývojová opoždění, že nepozornost či řečové odchylky mohou způsobovat školní selhávání apod. Tento nedostatek odborných poznatků byl jedním z důvodů pro volbu předmětného tématu. Dalším důvodem byly pedagogická výzva přímo na autorově pracovišti, konkrétně edukace dětí se speciálními vzdělávacími potřebami typu ADHD či hyperkinetických poruch a řečových poruch.

Teoretická část textu vychází z dostupné domácí i zahraniční literatury. První kapitola je věnována hyperkinetickým poruchám a ADHD. Vysvětleny jsou terminologické i konceptuální rozdíly mezi uvedenými poruchami. Pozornost je věnována epidemiologickým, etiologickým, symptomatologickým a diagnostickým otázkám. Není opomenuto ani téma komorbidit a terapie. Problematika poruch řeči je zpracována ve druhé kapitole. Nejprve jsou uvedena stadia řečového vývoje, následně

se již text věnuje jednotlivým poruchám řeči, které jsou děleny na vývojové, získané, poruchy plynulosti a zvuku. Také zde nechybí nástin diagnostiky poruch řeči a jejich terapie. Školní zralostí a připraveností se zabývá třetí kapitola. Její náplň vychází z vývojově psychologických poznatků a také z dostupných informací o kritériích školní zralosti a připravenosti.

Praktická část textu je rozdělena na kvantitativní a kvalitativní průzkum, který měl za cíl odpovědět na několik otázek. Šlo o to zjistit, zda jsou děti s hyperkinetickými poruchami, ADHD a poruchami řeči hůře připravené pro školu než děti, které jimi netrpí. Dále bylo zjišťováno, jestli existují mezi dětmi s ADHD a dětmi s řečovými obtížemi významné rozdíly v celkové míře školní zralosti a připravenosti. Dalším cílem praktické části textu byl vlastní profesní růst – pracovat kompetentněji ve vlastní praxi, k čemuž by měly přispět jak výstupy průzkumu, tak i rešerše uskutečněná pro teoretickou část.

Součástí kvantitativní části práce byla administrace testu MaTeRS. Kvalitativní část umožnila nahlédnout hlouběji do přediva anamnestických údajů a lze doufat, že tyto zkušenosti budou využity při zohledňování individuálních potřeb konkrétního dítěte. Kvantitativní část obsahuje formulaci výzkumných otázek a jim odpovídajících výzkumných hypotéz. Vlastní sběr kvantitativních dat se týkal 11 dětí. Data od dalších 85 zkoumaných osob byla získána v rámci spolupráce se dvěma školskými poradenskými zařízeními. Kvalitativní průzkum byl uskutečněn prostřednictvím polostrukturovaného rozhovoru a analýzy dodaných dokumentů. Celá metodika je náležitě popsána a reflektována.

TEORETICKÁ ČÁST

1 HYPERKINETICKÉ PORUCHY A ADHD

Zkratka ADHD pochází z anglického Attention Deficit Hyperactivity Disorder a Hartl s Hartlovou¹ uvádějí překlad deficit/porucha pozornosti s hyperaktivitou. Jde o nosologickou jednotku s původem v Diagnostickém a statistickém manuálu (DSM), který vydává Americká psychiatrická asociace (APA). V České republice (ČR), podobně jako v jiných evropských zemích, je však pro zdravotníky závazná desátá revize Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN-10). V ní se nosologická jednotka ADHD nenachází, jejím ekvivalentem je kategorie Hyperkinetické poruchy. Paclt a kol.² konstatují, že obě klasifikace vycházejí z obdobných přístupů k problematice poruch pozornosti s hyperaktivitou, avšak existují mezi nimi rozdíly v diagnostických kritériích.

DSM ve své páté revizi z roku 2013³ řadí ADHD mezi neurovývojové poruchy. Každá porucha z této skupiny se objevuje již v raných údobích ontogeneze, častokrát před nástupem dítěte do první třídy základní školy. Důsledkem neurovývojových poruch je strádání v osobním, sociálním, školním nebo později profesním životě. Škála vzniklých deficitů je pestrá – od velmi specifických oslabení v učení či exekutivních funkcích po globální omezení v sociálních dovednostech a inteligenci.

Hort a kol.⁴ upozorňují na v psychiatrii ojedinělé množství změn, které nosologické jednotky ADHD a hyperkinetické poruchy prodělaly. Poprvé byly tyto poruchy popsány ve čtyřicátých letech minulého století. Důraz byl v té době kladen na organické postižení a hovořilo se o poruchách mozku. Koncem čtyřicátých let Gesell a Amatruda popsali drobné poškození mozku (angl. minimal brain damage). V padesátých letech u nás Kučera zavedl termín lehká dětská encefalopatie (LDE), v cizině tou dobou existovala srovnatelný syndrom poškození mozku (brain damage syndrome). Šedesátá léta přinesla diagnózy jako mozkové dysfunkce (cerebral dysfunctions), lehkou mozkovou dysfunkci (LMD) a minimální mozkovou dysfunkci

¹ HARTL, P. a H. HARTLOVÁ. *Psychologický slovník*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2004, s. 17. ISBN 80-7178-303-X.

² PACLT, I. (Ed.). *Hyperkinetická porucha a poruchy chování*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007, s. 15. ISBN 978-80-247-1426-4.

³ *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5*. Vyd. 5. Washington, D. C.: American Psychiatric Publishing, 2013, s. 31. ISBN 978-0-89042-554-1.

⁴ HORT, V. (Ed.). *Dětská a adolescentní psychiatrie*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2008, s. 307-308. ISBN 978-80-7367-404-5.

(MMD). ADHD se pak objevuje v osmdesátých letech. V zahraniční literatuře⁵ bývá historie poruch pozornosti s hyperaktivitou mapována až k M. A. Weikardovi (1775), A. Crichtonovi (1798), H. Hoffmannovi (1884) nebo G. F. Stillovi (1902).

Říčan, Krejčířová a kol.⁶ uvádějí terminologickou roztříštěnost na poli soudobých poruch pozornosti souvisejících s hyperaktivitou. Citují např. termíny usilující o proniknutí pod povrch chování, k podkladovým příčinám. V této souvislosti autorský kolektiv zmiňuje názvy jako percepčně-motorická porucha, specifická neschopnost pro řeč nebo vývojová dysfázie.

Z uvedeného je patrné úzké sepětí poruch pozornosti s hyperaktivitou s poruchami řeči. Toto platí dodnes, je-li řeč o souběhu jednotlivých poruch v anamnéze konkrétních osob. V nosologii, diagnostice a terapii se dnes poruchy pozornosti s hyperaktivitou od poruch řeči důsledně oddělují. Soudobé klasifikační systémy, zejména pak MKN-10 a DSM-5, neznají společné kategorie pro poruchy pozornosti s hyperaktivitou a poruchy řeči, byť v DSM-5 jsou ADHD a poruchy řeči řazeny do obecnější kategorie neurovývojových poruch.

Lze konstatovat, že většina autorů se nezabývá rozdíly mezi ADHD a hyperkinetickými poruchami. Výjimku v tomto ohledu představují především metodologicky zaměřené autoři, kteří usilují např. o vysvětlení zjištěných rozdílů v prevalenci ADHD a hyperkinetických poruch. Monografie vydávané v Evropě jsou častokrát převzaty s americkou terminologií, která navíc může odpovídat již neplatným revizím DSM.⁷ Má se všeobecně za to, že postupy a jiná doporučení vydaná pro ADHD jsou platná pro hyperkinetické poruchy a vice versa. Rozdíly mezi ADHD a poruchou pozornosti a aktivity z hlediska DSM-IV, respektive MKN-10, popisují Banaschewski, Zuddas a kol.⁸:

- a) Symptomatologie – zatímco v DSM-IV je k finální diagnóze ADHD nutno splnit alespoň 6 z 9 symptomů nepozornosti nebo 6 z 9 symptomů hyperaktivity s impulzivitou, MKN-10 vyžaduje současné splnění minimálně 6 z 8 symptomů nepozornosti, 3 z 5 symptomů hyperaktivity a 1 ze 4 projevů impulzivity.
- b) Manifestace napříč situacemi – DSM-IV vyžaduje, aby byly alespoň některé obtíže pozorovatelné ve více než jednom prostředí, např. ve škole a v domácím

⁵ Viz např. SADEK, J. *A clinician's guide to ADHD*. Vyd. 2. Cham: Springer International Publishing, 2014, s. 3. ISBN 978-3-319-02359-5.

⁶ ŘÍČAN, P. a D. KREJČÍŘOVÁ (Eds.). *Dětská klinická psychologie*. Vyd. 4. Praha: Grada, 2006, s. 157. ISBN 80-247-1049-8.

⁷ Viz např. CARTEROVÁ, Cheryl R. *Dítě s ADHD a ADD doma i ve škole: praktický rádce pro rodiče i učitele*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2014, 118 s. ISBN 978-80-262-0621-7.

⁸ BANASCHEWSKI, T., ZUDDAS, A. (Eds.). *ADHD and hyperkinetic disorder*. New York: Oxford University Press, 2010, s. 6. ISBN 978-0-19-957765-1.

prostředí. MKN-10 stanovuje striktněji, aby byla všechna výše uvedená kritéria splněna alespoň ve dvou situačních kontextech.

- c) Počátek poruchy – zatímco DSM-IV uvádí, že některé ze symptomů by měly být patrné před 7. rokem věku⁹, MKN-10 má tuto hranici o rok níže.
- d) Komorbidní diagnózy – DSM doporučuje stanovení komorbidních diagnóz, jsou-li současně splněna kritéria pro poruchu chování, úzkostnou poruchu nebo poruchu nálady. MKN-10 doporučuje nediodnostikovat úzkostnou poruchu nebo poruchy nálady, je-li přítomna jedna z hyperkinetických poruch.
- e) Diagnostické subtypy – DSM umožňuje diagnostikovat celkem tři subtypy ADHD v závislosti na tom, zda převažuje nepozornost, hyperaktivita nebo je obojí zastoupeno v cca stejné míře. Do základních diagnostických kategorií v MKN-10 řadíme poruchu aktivity a pozornosti, hyperkinetickou poruchu chování.

V obou klasifikačních systémech se dále specifikuje např. závažnost stavu.

1.1 Hyperkinetické poruchy

Hyperkinetické poruchy (v MKN-10 pod kódem F90) jsou charakterizované malou vytrvalostí v činnostech vyžadujících zapojení rozumových schopností a tendencí odbíhat od jedné činnosti k druhé, aniž by jedna z nich byla dokončena. Častokrát se objevuje také dezorganizovaná, špatně regulovaná a nadměrná aktivita. Hyperkinetické děti bývají neukázněné a impulzivní. Ve srovnání s ostatními jsou náchylné k úrazům.¹⁰ Takto vymezené hyperkinetické poruchy prakticky opomíjejí děti s převažující nepozorností, u nichž se hyperaktivita neobjevuje. Také samotný název nosologické jednotky odráží důraz na děti s hyperaktivitou. Děti s nepozorností bez hyperaktivity jsou ovšem v populaci zastoupeny poměrně významně. Užití DSM-5 tento nedostatek kompenzuje.

Deficit pozornosti je multidimenzionální a může se týkat deficitu čilosti, vzrušivosti, výběrovosti stimulů, koncentrace pozornosti, k těkavosti, k nedostatečnému rozsahu krátkodobé paměti apod. Obtíže s pozorností se mohou objevovat při herních testech typu World-testu (Test světa), při kterých má dítě k dispozici volnou plochu a množství hraček. Takové dítě si hraje s hračkami kratší dobu a častěji „přebíhá“ od

⁹ V DMS-5 změněno na 12 let.

¹⁰ MKN-10: Tabelární seznam. *Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR* [online]. 2015 [cit. 2015-05-31]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/cz/mkn/index.html>

jedné hračky k druhé. Nejvýrazněji patrné tyto obtíže bývají u činností, kdy je potřeba soustředit se bez dohledu dospělého.¹¹

Základní typy hyperkinetických poruch a jejich kódy jsou následující:

- a) F90.0 Porucha aktivity a pozornosti,
- b) F90.1 Hyperkinetická porucha chování,¹²

V případě F90.0 je přítomná porucha pozornosti a hyperaktivita s impulzivitou. V klinickém obrazu hyperkinetické poruchy chování se k symptomům F90.0 přidává ještě porucha chování čili poměrně závažné a zpravidla systematické porušování sociálních norem.¹³

Obecně platí, že příznaky poruch chování je velmi různorodé a odvislé od věku dítěte a jeho socioekonomického prostředí. Např. ve 3 letech věku jsou výbuchy zlosti normální. Součástí poruch chování je obvykle zvýšená agresivita. U dětí mladšího školního věku se poruchy chování vyskytují ve 3–8 %.¹⁴

1.2 ADHD

DSM-5 rozlišuje následující typy ADHD:

- a) 314.01 ADHD kombinovaného typu – přítomná je nepozornost, hyperaktivita a impulzivita,
- b) 314.00 ADHD s dominující nepozorností – není přítomná hyperaktivita a impulzivita,
- c) 314.01 ADHD s převažující hyperaktivitou a impulzivitou – není přítomná klinicky významná míra nepozornosti,¹⁵

Ačkoli MKN-10 v podstatě opomíjí diagnózu DSM-5 314.00, v současné evropské praxi se s využitím MKN-10 kódují i stavy s převažující nepozorností bez hyperaktivity a impulzivity. Zároveň je nutné ale reflektovat skutečnost, že ADHD nezahrnuje poruchy chování, které jsou v hyperkinetických poruchách vyjádřeny v diagnóze F90.1.

¹¹ PACLT, I. (Ed.). *Hyperkinetická porucha a poruchy chování*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007, s. 13. ISBN 978-80-247-1426-4.

¹² SVOBODA, M. (Ed.). *Psychopatologie a psychiatrie: pro psychology a speciální pedagogy*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2006, s. 309. ISBN 80-736-7154-9.

¹³ PACLT, I. (Ed.). *Hyperkinetická porucha a poruchy chování*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007, s. 16. ISBN 978-80-247-1426-4.

¹⁴ ZVOLSKÝ, P. a J. RABOCH. *Psychiatrie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2001, s. 372. ISBN 80-246-0390-X.

¹⁵ *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5*. Vyd. 5. Washington, D. C.: American Psychiatric Publishing, 2013, s. 60. ISBN 978-0-89042-554-1.

Někteří zahraniční autoři¹⁶ se domnívají, že nepozornost či hyperaktivita jako takové nejsou u ADHD primárním problémem. Tímto má být deficit seberegulace, který zapříčiňuje výkyvy v aktivitě. Projevy dítěte s ADHD se mohou měnit v průběhu dne nebo

i hodiny. Autoři upozorňují, že jsou-li jedinci s ADHD vnitřně motivováni, mohou se někdy i navzdory pozornostnímu deficitu velmi dobře koncentrovat.

Deficit seberegulace a neschopnost inhibovat vlastní chování spolu souvisí, byť přesný mechanismus dosud není znám. Předpokládá se, že zásadním neurofyziologickým korelátém jsou mozková centra zodpovědná za tzv. exekutivní funkce, jako např. neverbální pracovní paměť nebo verbální pracovní paměť ve smyslu internalizované řeči.¹⁷

Dosáhnout vnitřní motivace výchovně-vzdělávacími prostředky může být velmi obtížné. Chandler¹⁸ uvádí, že děti s ADHD nejsou školsky motivovány. Jelikož je porucha okolím hojně ignorována, jsou kladeny velké nároky na rodinu.

Je-li již jednou diagnóza ADHD stanovena, rodiče by měli vést v patrnosti, že příliš mnoho pomoci může naproti tomu dítěti ublížit. Je-li dítě ostatními nálepkováno ve smyslu labellingu jako „ten s ADHD“, mohou na něj být např. kladeny nižší požadavky, než jaké reálně odpovídají jeho schopnostem. Dále může být takové dítě vystaveno jevu, který bývá označován jako sebenaplnující se proroctví.

Nebude-li potřeba jinak, pro zachování stručnosti a z výše popsaných důvodů bude dále v textu užívána zkratka ADHD pro ADHD i hyperkinetické poruchy. Tento přístup je obvyklý nejen v popularizační literatuře, ale i v odborných člancích a monografiích českých lékařů, psychologů a jiných specialistů. V nadpisech zůstanou zachovány oba termíny.

1.3 Epidemiologie ADHD a hyperkinetických poruch

ADHD patří k nejčastějším psychiatrickým poruchám v mladším školním věku. V různé míře se týká až 10 % dětí.¹⁹ Je-li uvedeno rozmezí prevalence, hovoří se

¹⁶ Viz např. HINSHAW, S. P. a K. ELLISONOVÁ. *ADHD: what everyone needs to know*. New York: Oxford University Press, 2015, s. 3. ISBN 978-0-19-022379-3.

¹⁷ BARKLEY, R. A. (Ed.). *Attention-deficit hyperactivity disorder: a handbook for diagnosis and treatment*. Vyd. 3. New York: Guilford Press, 2006, s. 318. ISBN 159385210x.

¹⁸ CHANDLER, Ch. *The science of ADHD: a guide for parents and professionals*. Vyd. 1. Malden, MA: Wiley-Blackwell, 2010, s. 22. ISBN 978-1-4051-6234-0.

¹⁹ ZVOLSKÝ, P. a J. RABOCH. *Psychiatrie*. Vyd. 1. Praha: Galén, 2001, s. 365. ISBN 80-246-0390-X.

o 2 až 12 % z obecné populace.²⁰ Paclt a kol.²¹ uvádějí, že hyperkinetický syndrom se týká asi 6 % dětské populace s tím, že poměr chlapců a dívek je 3 až 5:1. Etiopatogeneze ADHD je nesmlouvavá, neboť symptomatologie potkává jednu až dvě třetiny osob i v dospělosti²² Celkově jde o cca 2.5 % dospělých s přetrvávajícím ADHD.²³

Obecně se má však za to, že dívky jsou poddiagnostikovány.²⁴ Hodnoty prevalence pro dívky jsou tedy zřejmě méně přesné, než jak je tomu u chlapců. Toto lze vysvětlovat různě. Primárně se nabízí fakt, že u chlapců a dívek, existují určité rozdíly v symptomatologii ADHD. Spekulovat lze např. i o vlivu kulturně podmíněných výchovných očekávání.

Velké rozptyly v odhadech prevalence jsou podle některých autorů zapříčiněné především variabilitou diagnostických metod. Při realizaci epidemiologických studií je důležité také např. to, jaké symptomy se měří a jak jsou definovány.²⁵ Využije-li se k v rámci epidemiologické studie DSM-5. jsou výsledná čísla vyšší, než když je aplikována MKN-10.²⁶

ADHD je považováno za kulturně nezávislé. Beauchaine, Hinshaw a kol.²⁷ ale upozorňují, že ADHD nebylo studováno mezi domorodci, kteří žijí nebo žili bez kontaktu s moderní civilizací. Nelze proto zcela vyvrátit tezi o neexistenci ADHD v dřívějších dobách.

1.4 Etiologie ADHD a hyperkinetických poruch

Tasman, Kay, Lieberman, First, Maj a kol.²⁸ popisují u ADHD následující etiologické a patofyziologické okruhy:

²⁰ HORT, V. (Ed.). *Dětská a adolescentní psychiatrie*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2008, s. 308. ISBN 978-80-7367-404-5.

²¹ PACLT, I. (Ed.). *Hyperkinetická porucha a poruchy chování*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007, s. 13. ISBN 978-80-247-1426-4.

²² RETZ, W. a R. G. KLEINOVÁ (Eds.). *Attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD) in adults*. New York: Karger, 2010, s. 1. ISBN 3805592388.

²³ BEAUCHAINE, T. P. a S. P. HINSHAW (Eds.). *Child and adolescent psycho-pathology*. 2. vyd. Hoboken, N. J.: John Wiley, 2013, s. 380. ISBN 978-111-8120-941.

²⁴ SADEK, J. *A clinician's guide to ADHD*. Vyd. 2. Cham: Springer International Publishing, 2014, s. 7. ISBN 978-3-319-02359-5.

²⁵ Tamtéž.

²⁶ Srov. GOODMAN, R., S. SCOTT. *Child and adolescent psychiatry*. Vyd. 3. Chichester, West Sussex: John Wiley & Sons, 2012, s. 56. ISBN 978-1-119-97968-5

²⁷ BEAUCHAINE, T. P. a S. P. HINSHAW (Eds.). *Child and adolescent psycho-pathology*. 2. vyd. Hoboken, N. J.: John Wiley, 2013, s. 381. ISBN 978-111-8120-941.

²⁸ TASMAN, A., KAY, J., LIEBERMAN, J., FIRST, M., MAJ, M. (Eds.). *Psychiatry*. Chichester: John Wiley & Sons, 2008, s. 813-817. ISBN 978-0470-06571-6.

1. Genetické faktory – jedna z významných shrnujících studií (tzv. meta-analýza) vyhodnotila dědičnost ADHD na úrovni 0.76. Jedná se o hodnotu srovnatelnou s dědičností schizofrenie a obecně významně vyšší než u spousty jiných psychiatrických poruch. Samotné antisociální chování v dětském věku má méně výraznou genetickou komponentu. Odhady heritability se pohybují mezi 0,3 a 0,7.
2. Neurobiologické faktory – prefrontální mozková kůra, corpus striatum nebo katecholaminové systémy mozkového kmene jsou oblasti centrálního nervového systému, které jsou za symptomatologii ADHD nejvíc zodpovědné. Pomocí morfologických studií byla též prokázána redukce mozkové hmoty ve frontální, parietální, okcipitální a temporální oblasti. Neurozobrazovací studie s využitím pozitronové emisní tomografie se zaměřují např. na hustotu receptorů,
3. Psychologické proměnné – neuropsychologické výzkumy se primárně soustředí na roli deficitů v exekutivních funkcích, jako jsou plánování nebo pracovní paměť. Přibližně polovina osob s ADHD vykazuje oslabení exekutivních funkcí, avšak jsou-li zohledněny proměnné, jako je inteligence, školní výkonnost a komorbidita, tato zjištění nejsou tak přesvědčivá. Jiný přístup zdůrazňuje oslabenou bdělost vědomí s negativními důsledky stran schopnosti přijímat informace,
4. Sociální a environmentální faktory – mezi rizikové faktory patří prenatální vystavení alkoholu, nikotinu, kokainu a dalším psychoaktivním látkám. Dále je zdokumentováno riziko ADHD spojené s vystavením vysokým dávkám olova. Poměrně hojně jsou zkoumány rodinné vlivy. Rizikové jsou rodiny s velkým množstvím sourozenců, děti vychovávané jen jedním rodičem, děti odmítané, vystavené rodičovským konfliktům a také např. děti pocházející z ekonomicky nezajištěných rodin.

Neexistuje jedna definitivní odpověď na to, čím je ADHD způsobeno. Jednotlivé studie častokrát usuzují na kauzalitu zprostředkovaně, jako je tomu např. u korelačních studií. Jindy, např. u výsledků neurozobrazovacích výzkumů, zase nelze jasně odlišit příčinu ADHD od symptomů na biologické úrovni. Chandler²⁹ považuje biomedicínské studie kauzality ADHD za nejvíce průkazné a na základě ojedinele rozsáhlé rešerše vědeckých článků se vyjadřuje k některým kontroverzním otázkám:

²⁹ CHANDLER, Ch. *The science of ADHD: a guide for parents and professionals*. Vyd. 1. Malden, MA: Wiley-Blackwell, 2010, s. 68-85. ISBN 978-1-4051-6234-0.

- Symptomy ADHD u zvířat nejsou běžné či statisticky normální. Některým zvířatům ale mohou poskytovat evoluční výhodu.
- Porodní komplikace jako kauzální faktor ADHD nejsou přesvědčivě prokázané. Zásadní metodologický problém spočívá v tom, že samotná potřeba zvýšené porodní péče může být některou z příčin ADHD. Rozhodně neplatí, že každý, kdo byl vystaven perinatálním nebo prenatalním obtížím, bude mít ADHD. Existují intervenující proměnné, jako je pohlaví dítěte (chlapci jsou obecně zranitelnější), vzdělání rodičů, socioekonomický status a věk matky. Bez jejich zohlednění mohou být prenatalní a perinatální studie kauzality ADHD zkreslené. Dále je potřeba uvažovat souběh více příčin – např. kouření matky v těhotenství bývá spojeno s nízkou porodní hmotností, která zase statisticky významně koreluje s incidencí ADHD.
- Sladkosti nemohou vyvolávat symptomy hyperaktivity a impulzivity v takové míře, aby byla splněna diagnostická kritéria ADHD. Podobně lze vysvětlit i kontroverzní studie naznačující, že hyperaktivita by mohla být vyvolána některými potravinářskými aditivami. Sladkosti a některá „éčka“ však mohou zintenzivňovat již existující příznaky ADHD.
- Nasycené mastné kyseliny mohou zmírňovat příznaky ADHD, není však zcela zřejmé, jakým procesem k tomu dochází. Také potravinové suplementy obsahující železo jsou prospěšné pro centrální nervový systém, chování a kognitivní procesy. Hypotéza operující s nedostatkem zinku jako příčinou ADHD musí být důkladněji ověřena.
- Nelze jednoznačně tvrdit, že videohry jsou pro děti s ADHD neprospěšné nebo dokonce škodlivé. Stejně jako u videoher i v případě sledování televize platí zásada přiměřenosti.

V literatuře lze narazit na extrémní názory postavené na jedné nebo nemnoha studiích. Příkladem jsou konzervativní autoři striktně odmítající videohry. Určitým kompromisem jsou monografie, které namísto etiologických faktorů operují s rizikovými proměnnými. Tak je tomu např. v případě Beauchaineho, Hinshawa a kol.³⁰ Uvedení autoři citují také psychologické výzkumy ADHD. Poměrně velké množství teorií se zabývá reaktivitou osob s ADHD na odměny. V podstatě jde o sledování reakcí osob s ADHD na operantní podmiňování ve srovnání s osobami bez symptomatologie ADHD. Mohou se též využívat zobrazovací metody nebo jiné pokročilé metody.

³⁰ BEAUCHAINE, T. P. a S. P. HINSHAW (Eds.). *Child and adolescent psycho-pathology*. 2. vyd. Hoboken, N. J.: John Wiley, 2013, s. 381-391. ISBN 978-111-8120-941.

Plháková³¹ operantní podmiňování definuje jako „*druh učení, při kterém pozitivní či negativní důsledky určitého chování vedou ke změně pravděpodobnosti jeho dalšího výskytu.*“ Těmito důsledky jsou v rámci teorie operantního (instrumentálního) podmiňování pozitivní posílení (zpevnění), negativní posílení (zpevnění) a trest. Procesy doprovázející operantní podmiňování jsou: osvojení operantní reakce, generalizace a diskriminace, vyhasínání a spontánní obnovení.³²

Instrumentální podmiňování patří mezi nejdůležitější formy učení. Lidé však nejsou zvířata nebo roboti, aby na podmínky reagovali uniformně. Je to právě individuální osobnost každého člověka, která se rozhodující měrou podílí na tom, jaký efekt na něj bude mít určitá odměna (pozitivní posílení), možnost se něčemu negativnímu vyhnout (negativní posílení) nebo dokonce trest. Jelikož ADHD je nejpravděpodobněji vrozené, lze je pokládat za součást osobnosti člověka.

Beauchaine, Hinshaw a kol.³³ referují o shrnující studii z roku 2005, která potvrdila, že jedinci s ADHD ve srovnání s obecnou populací:

- více upřednostňují krátkodobé odměny před odměnami vzdálenými, ale zato většími,
- výrazněji reagují na intenzivní pozitivní posílení,
- vykazují minimální fyziologickou reakci (např. při měřené srdečního tepu) na potenciální odměny.

Tyto psychologické mechanismy mohou vysvětlovat některé aspekty jednání lidí trpících ADHD. Z formálního hlediska jsou však více symptomatologií ADHD než příčinou v pravém smyslu slova.

1.5 Symptomatologie ADHD a hyperkinetických poruch

Jádrovými příznaky ADHD jsou deficit pozornosti, hyperaktivita a impulzivita, které jsou v rámci DSM-5 i patřičně operacionalizovány³⁴. Hort a kol.³⁵ upozorňují, že tatáž porucha se v jednotlivých věkových údobích projevuje různě. V kojeneckém období je u dětí s ADHD typická porucha základních biorytmů, v batolecím

³¹ PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2004, s. 174-175. ISBN 80-200-1086-6.

³² Tamtéž, s. 175-179.

³³ BEAUCHAINE, T. P. a S. P. HINSHAW (Eds.). *Child and adolescent psycho-pathology*. 2. vyd. Hoboken, N. J.: John Wiley, 2013, s. 392. ISBN 978-111-8120-941.

³⁴ Viz následující kapitulu.

³⁵ HORT, V. (Ed.). *Dětská a adolescentní psychiatrie*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2008, s. 308. ISBN 978-80-7367-404-5.

a předškolním věku lze primárně hovořit o dezinhibici, ve školním věku o kognitivních problémech a v pozdní adolescenci nebo časně dospělosti o sociální maladaptaci.

Symptomatologie ADHD se u dětí a dospívajících často pojí se sníženou školní výkonností, opakováním ročníků, vyloučením ze školy, konfliktními vztahy s vrstevníky, narušeným rodinným fungováním, delikvencí, nehodami a úrazy. Adolescenti s diagnostikovaným ADHD jsou častěji vystaveni riziku vzdorovitého chování, předčasného rodičovství, sexuálně přenosných chorob a zneužívání návykových látek.³⁶

Někdy bývá podceňována skutečnost, že vychovávat dítě s ADHD je zdrojem vyšší míry stresu. Záleží nejen na individuálních způsobech zvládnání stresu, ale i na rodinné odolnosti, tzv. resilienci. Opomenout nelze ani situace, kdy rodina nemá dostatek informací o povaze ADHD a vychovává dítě nevhodným způsobem, což se zpětně podepisuje na zvýšené míře stresu všech zúčastněných. Jenett³⁷ zmiňuje, že v rodinách s psychicky nemocným dítětem leží největší zátěž na matkách. Podle jím citovaného výzkumu u matek končí v průměru 71 % všech stížností a naříkání a 56 % agresivních výstupů. Otcové se naproti tomu drží dále od konfliktů dál. Existuje riziko, že rodiče v sebeobraně začnou problémovému chování svého dítěte s ADHD věnovat méně a méně pozornosti, případně neshody přestanou vnímat úplně. Tato „adaptační slepota“ pak negativně ovlivní všechny oblasti rodinného života.

Jádrové příznaky samy o sobě nemusejí být výchovně náročné. Obtížně zvladatelné jsou zejména poruchy emocí a afektů, které mohou být k ADHD přidruženy. Hort a kol.³⁸ předkládají následující výčet základních a dalších symptomů ADHD:

1. Poruchy kognitivních funkcí

- a. Porucha pozornosti – tendence k rozptýlení pozornosti, obtíže pozornosti v aspektu zrakovém i sluchovém, nežádoucí zapojení motoriky do aktivit procesu poznání,
- b. Neschopnost selekčního procesu – jde o výběr podstatných informací a paralelní zpracování všech relevantních podnětů,
- c. Porucha analýzy a syntézy informací,

³⁶ SADEK, J. *A clinician's guide to ADHD*. Vyd. 2. Cham: Springer International Publishing, 2014, s. 13. ISBN 978-3-319-02359-5.

³⁷ JENETT, W. *ADHD - 100 tipů pro rodiče a učitele*. Brno: Edika, 2013, s. 16-17. ISBN 978-80-266-0158-6.

³⁸ HORT, V. (Ed.). *Dětská a adolescentní psychiatrie*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2008, s. 308-311. ISBN 978-80-7367-404-5.

- d. Porucha exekutivních funkcí – jednak porucha vytváření, sekvence a realizace plánů, dále i snížená schopnost analyzovat své chování, vytvářet nové formy chování a řešit úkoly,
 - e. Porucha motivací, úsilí a vytrvalosti – týká se především aktivit neposkytujících okamžité uspokojení nebo situací, které jsou frustrující (např. zkoušení před tabulí),
 - f. Vizuospeciální porucha – snížená schopnost prostorové představivosti nebo také třeba řešení úloh geometrického typu,
 - g. Porucha slovní a pracovní paměti,
2. Poruchy motoricko-percepční
- a. Hyperaktivita – současně se projevuje neschopnost relaxace, sedavých aktivit a špatná nálada při neaktivitě,
 - b. Neurologické „soft sign“ – jde o drobné neurologické odchylky, které mohou ozřejmovat určité organické postižení. Hodnotí se např. koordinace pohybů, nadbytečné, dysritmické pohyby nebo ztížená schopnost pravolevé orientace,
 - c. Motorická neobratnost,
 - d. Porucha vizuomotorické koordinace.
3. Porucha emocí a afektů – emoční a afektivní labilita postupně ustupuje, u adolescentů přetrvává dysforie doplněná pocitem nudy. Dále sem patří iritabilita, explozivita, kdy dotyčný může být zděšen vlastním chováním.
4. Impulzivita – chování je náhlé, ukvapené, dítě provádí rychlé závěry k vlastní škodě nebo není schopné odložit čin, jedná bez ohledu na důsledky. Takové chování je nepředvídatelné a může být chaotické a interferuje s rozumovými schopnostmi, takže dítě nesplní úkol, ačkoli má předpoklady k jeho vyřešení.
5. Sociální maladaptace
- a. Absence stenických reakcí – neschopnost souhry s vrstevníky (např. pro velkou familiárnost),
 - b. Další obtíže v sociálních vztazích – např. snížená schopnost empatie nebo altruismu.

Všechny příznaky pochopitelně nemusejí být přítomny. Dítě s ADHD může mít např. dobrý intelekt, který plní svého druhu kompenzační funkci.

1.6 Diagnostika ADHD a hyperkinetických poruch

Finální diagnóza ADHD by měla být výsledkem delšího procesu, jehož je účastno více zainteresovaných osob. Typicky jde o rodiče dítěte, dítě samotné a specialisty, kteří čerpají z anamnestických údajů a mohou se doptávat např. třídního učitele. ADHD je diagnóza zdravotnická a jako taková je v kompetenci zdravotnických pracovníků. Typicky jde o dětské klinické psychology, psychiatry a dětské neurology. Podezření na ADHD mohou vyslovit i např. dětská lékařka, jiní lékaři nebo psychologové a pedagogové ze školských poradenských zařízení.

DSM-5³⁹ uvádí pro ADHD následující diagnostická kritéria:

- A) *„Trvalý vzorec nepozornosti a/nebo hyperaktivity-impulzivita, který negativně ovlivňuje prospívání nebo vývoj.*
- 1) *Nepozornost: 6 (nebo více) z následujících symptomů trvá alespoň 6 měsíců v míře, která je neslučitelná s vývojovou úrovní, a má přímý negativní dopad na sociální nebo školní / profesní aktivity:*
- a) *Často nedokáže věnovat pozornost detailům nebo dělá chyby z nepozornosti při školní nebo jiné práci nebo v rámci jiných aktivit (např. přehlédne detaily, jeho práce je nepřesná).*
 - b) *Často má potíže s udržením pozornosti v průběhu plnění úkolů nebo při hře (např. nevydrží soustředěný při přednáškách, rozhovorech nebo delším čtení).*
 - c) *Často se zdá, že neposlouchá, když je mu něco sdělováno (např. ve své mysli se zabývá něčím jiným, než je předmět rozhovoru, aniž by byla jeho pozornost rušena nějakým vnějším podnětem).*
 - d) *Často se zdá, že nesleduje instrukce a nedokončí školní práci, domácí povinnosti nebo pracovní povinnosti (např. začne pracovat na úkolu, ale rychle ztratí koncentraci nebo se nechá snadno rozptýlit).*
 - e) *Často má potíže s organizováním svých úkolů a aktivit (např. problém zvládat úlohy sekvenčního charakteru, problém udržet si ve věcech pořádek, jeho práce je neuspořádaná, má potíže s managementem času, neplní termíny).*
 - f) *Často se vyhýbá úkolům vyžadujícím úsilí nebo je má velice nerad (např. školními úlohami, domácími úlohami; starší adolescenti nebo*

³⁹*Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. Vyd. 5. Washington, D. C.: American Psychiatric Publishing, 2013, s. 65-60. ISBN 978-0 -89042-554-1.*

dospělí nemají rádi přípravu referátů, vyplňování formulářů nebo čtení delších textů).

- g) Často ztrácí věci a pomůcky (např. školní materiály, tužky, knihy, peněženku, klíče, brýle, mobilní telefon).
- h) Často se nechá rozptýlit vnějšími podněty (pro starší adolescenty a dospělé se sem řadí i se situací nesouvisející myšlenky).
- i) V průběhu dne je často zapomětlivý (např. zapomíná na domácí práce, schůzky; pro starší adolescenty a dospělé lze jako příklad uvést opomenutí zmeškaných hovorů, zpožděné platby účtů nebo nedochvilnost).

2) *Hyperaktivita a impulzivita: 6 (nebo více) z následujících symptomů trvá alespoň 6 měsíců v míře, která je neslučitelná s vývojovou úrovní, a má přímý negativní vliv na sociální nebo školní / profesní aktivity:*

- a) *Když sedí, často se vrtí nebo pohybuje rukama a nohama.*
- b) *Často opouští místo v situacích, kdy by měl sedět (např. opouští své místo ve třídě, v kanceláři nebo na pracovišti).*
- c) *Často běhá nebo leze v situacích, kdy je to nevhodné (u adolescentů nebo dospělých může být omezeno na pocity neklidu).*
- d) *Často si nedokáže v klidu hrát nebo se klidně věnovat volnočasovým aktivitám.*
- e) *Je často v pohybu, což působí dojmem, jako by ho něco popohánělo (např. nedokáže být v klidu delší dobu v restauraci či na meetingu, případně je to pro něj nepříjemné; pro ostatní může být obtížné s ním udržet tempo).*
- f) *Často příliš mluví.*
- g) *Často vyhrkne odpověď dříve, než byla dokončena otázka (např. dokončuje lidem věty, nevydrží čekat, až na něj přijde v konverzaci řada).*
- h) *Má potíže s čekáním, až na něj přijde řada (např. při čekání ve frontě).*
- i) *Často druhé přerušuje (např. skáče druhým do řeči, vnucuje se jim do her nebo přerušuje jejich aktivity, může začít používat věci druhých, aniž by počkal na svolení; pro adolescenty a dospělé může platit, že se vměšují do aktivit druhých nebo je přímo přebírají).*

B) Několik symptomů nepozornosti a hyperaktivity s impulzivitou bylo přítomno před dovršením 12 let.

- C) *Několik symptomů nepozornosti a hyperaktivity s impulzivitou se vyskytuje ve dvou nebo více situačních kontextech (např. doma, ve škole, v zaměstnání, s kamarády, v rámci jiných aktivit).*
- D) *Je k dispozici jednoznačný důkaz, že uvedené symptomy negativně ovlivňují sociální, školní nebo profesní prospívání.*
- E) *Symptomy se nevyskytují v průběhu schizofrenie nebo jiné psychotické poruchy a nemohou být vysvětleny jiným duševním onemocněním (např. poruchou nálady, úzkostnou poruchou, disociativní poruchou, poruchou osobnosti, intoxikací nebo abstinenčními příznaky).“*

Odborníci na ADHD uvedená diagnostická kritéria většinou neprobírají přímo s rodiči. K dispozici jsou různé diagnostické nástroje, jako např. škály a nebo polostrukturované rozhovory, jimiž je diagnostický proces usnadněn. Jejich dostupnost je v ČR však omezená. O moderní diagnostice ADHD zevrubně pojednávají Sparrowová a Erhardt⁴⁰. Uvedení autoři navrhuji následující diagnostickou posloupnost:

1. Zjistit předběžné identifikační údaje a důvod vyšetření. K tomu často dochází telefonicky. Následně je třeba rozhodnout, zda je kontakt odůvodněný, případně klientům poskytnout kontakty na jiné specialisty. Pokud je vyšetření ADHD indikováno, mělo by být klientovi stručně popsáno a následně zaslán balíček obsahující mimo jiné anamnestický formulář a hodnotící škály pro rodiče a učitele.
2. Zhodnotit získané informace.
3. Setkat s rodiči a diskutovat o získaných informacích a cílech vyšetření. Dítě by za sebou mělo mít nedávné lékařské vyšetření. S rodiči by měl být administrován polostrukturovaný nebo strukturovaný rozhovor.
4. Setkat se s dítětem, zpravidla vícekrát, a realizovat přímé pozorování, rozhovor, sebehodnotící škály, v případě potřeby kognitivní testy.
5. Vyhodnotit diagnostické údaje.
6. Setkat se s rodiči, dát jim zpětnou vazbu, diskutovat navržená doporučení. V případě svolení rodičem komunikovat se školou nebo jinými zainteresovanými osobami.
7. Sepsat zprávu.

⁴⁰ SPARROWOVÁ, E. P. a D. ERHARDT. *Essentials of ADHD assessment for children and adolescents*. Hoboken, New Jersey: Wiley, 2014, s. 110. ISBN 978-1-118-41894-9

Dodržení uvedeného diagnostického postupu klade značné nároky na čas a ostatní zdroje. V české praxi bývá celý proces kratší a méně důkladný (některé položky zde byly navíc vynechány), diagnóza ADHD je často stanovena po jednom setkání s dítětem a doprovázejícími rodiči.

Pravděpodobně nejsložitějším prvkem v diagnostice ADHD je diferenciálně diagnostické posouzení neboli vyloučení jiných podobných poruch a odchylek. Výše citované emoční problémy ve smyslu iritability mohou být chybně diagnostikovány jako bipolární porucha a v minulých desetiletích k tomuto diagnostickému omylu pravděpodobně docházelo.⁴¹ Goodman a Scott⁴² uvádějí následující diferenciálně diagnostické kategorie:

1. Normalita – rodiče si mohou stěžovat na klinicky nevýznamné projevy neklidu a nepozornosti. Prostá živost může upoutat pozornost nejen rodičů, ale i učitele. V takovém případě je na místě akceptace, ne klinická nálepka.
2. Situační hyperaktivita – některé děti a adolescenti jsou hyperaktivní pouze v jednom prostředí. Pro diagnózu ADHD je vyžadována pervazivnost symptomů, tj. jejich manifestace napříč prostředími. V některých případech jsou situační symptomy projevem pervazivnosti, která je však v určitých situačních kontextech méně patrná. Jindy je ale situační hyperaktivita důsledkem situačních stresů.
3. Poruchy chování – kromě souběhu ADHD s poruchami chování existuje i varianta, kdy se samotné poruchy chování jeví jako ADHD. Impulzivita je typická pro obě skupiny poruch. Navíc děti s poruchami chování mohou odmítat školní práci a pohybovat se po třídě nebo dokonce odcházet z místnosti. Podobně může být pro děti s výchovnými obtížemi náročné sedět u domácích úkolů. Klíčová otázka zní, zda neklid a nepozornost prostupují různými aktivitami, jako např. kreslením, čtením, stavěním modelů nebo hraním s přáteli. Jestliže odpověď zní „ne“, je přítomnost ADHD nepravděpodobná.
4. Emoční poruchy – silná úzkost, deprese nebo mánie mohou působit neklid a nepozornost, ale vylučují diagnózu ADHD. V případě, že jsou u někoho přítomny symptomy ADHD a také symptomy emočního rázu, je důležité vyhodnotit, které symptomy se v anamnéze objevují dříve. V případě, že prvotní byl nástup emoční symptomatologie, jde o emoční poruchu a naopak.

⁴¹ BEAUCHAINE, T. P. a S. P. HINSHAW (Eds.). *Child and adolescent psycho-pathology*. 2. vyd. Hoboken, N. J.: John Wiley, 2013, s. 393. ISBN 978-111-8120-941.

⁴² GOODMAN, R., S. SCOTT. *Child and adolescent psychiatry*. Vyd. 3. Chichester, West Sussex: John Wiley & Sons, 2012, s. 59. ISBN 978-1-119-97968-5.

5. Tiky, chorea a jiné dyskineze mohou být chybně považovány za hyperaktivitu. Děti s ADHD samozřejmě mohou mít i tiky, avšak ADHD v takových případech bývá evidentní dříve, než se objevil první tik.
6. Poruchy autistického spektra se diagnostikují, jestliže neklid a nepozornost doprovází sociální maladaptaci autistického rázu, odchylky v komunikaci, rigidní a repetitivní chování nebo chybějící spontánní rolová hra.⁴³
7. Mentální postižení – v případě, že se jedincova nepozornost a problematická kontrola vlastní aktivity neodchyluje od jeho mentálního věku, nemělo by být ADHD diagnostikováno. Obecně je ale ADHD deset až třicetkrát častější u dětí a adolescentů mentálně postižených.

Kromě prvních dvou diferenciatně diagnostických kategorií mohou být všechny zde uvedené kategorie s ADHD komorbidní, tzn. přítomné současně. V praxi je velmi časté, že jedinec nevykazuje pouze jeden druh postižení, ale více poruch nebo se poruchy projevují v několika životních oblastech. Medicínské klasifikační systémy toto reflektují pomocí tzv. víceosé diagnostiky.

1.7 Komorbidity ADHD a hyperkinetických poruch

Paclt a kol.⁴⁴ citují starší studii, podle níž 17 % dívek a 21 % chlapců s ADHD ve věku 4–11 let trpí alespoň jednou další poruchou. Novější studie častokrát operují s vyššími čísly. Navíc je nezbytné rozlišovat mezi celoživotní prevalencí nebo prevalencí v určitém stádiu ontogeneze.

Problémy s chováním, včetně opozičního vzdorovitého chování, agrese a delikvence, jsou nejčastější komorbiditou ADHD. Data z několika epidemiologických studií naznačují, že porucha opozičního vzdoru a poruchy chování jsou přítomné u 40–70 % dětí s ADHD. Nejde o jednosměrný souběh, podobně mezi dětmi s poruchami chování a poruchou opozičního vzdoru je zastoupeno 40–60 % dětí s ADHD.⁴⁵ Vzhledem k mimořádně častému souběhu ADHD s antisociálním chováním má spojení ADHD s poruchami chování v MKN-10, které je vyjádřeno v nosologické jednotce hyperkinetická porucha chování, logiku.

⁴³ Tzv. hry „na něco“, např. dětské hry na lékaře.

⁴⁴ PACLT, I. (Ed.). *Hyperkinetická porucha a poruchy chování*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007, s. 20. ISBN 978-80-247-1426-4.

⁴⁵ TASMAN, A., KAY, J., LIEBERMAN, J., FIRST, M., MAJ, M. (Eds.). *Psychiatry*. Chichester: John Wiley & Sons, 2008, s. 811. ISBN 978-0470-06571-6.

O dětech s ADHD bývá uváděno, že sekundárně trpí úzkostmi, depresemi anebo nižším sebehodnocením.⁴⁶ Nicméně úzkostné poruchy nejsou u dětí s ADHD tak časté jako antisociální chování, týkají se přibližně 10-15 % postižených. V dospělosti se pak souběh ADHD s úzkostnými poruchami redukuje na cca 8 % případů.⁴⁷ Důvodně lze odhadovat významné mezipohlavní rozdíly. V literatuře je možno nalézt více odkazů na mezipohlavní rozdíly v komorbiditě. U dívek se zpravidla předpokládá vyšší pravděpodobnost internalizačních (např. úzkostných) poruch, zatímco v případě chlapců bývá vysloveno vyšší riziko poruch externalizačních (např. poruch chování).

Poruchy chování bývají přítomny u cca 60 % mladistvých v akutní fázi deprese. Není neobvyklé, že tito jedinci trpí i ADHD. Současná přítomnost tří nebo více poruch není ničím výjimečným.⁴⁸ Neměla by být opomíjena ani komorbidita ADHD se zdravotním problémy, které nejsou psychiatrické. Paclt a kol.⁴⁹ v této souvislosti uvádějí mimo jiné. strabismus, častější infekce horních cest dýchacích, alergie, astma. Dále autoři zmiňují poruchy spánku a specifické vývojové poruchy učení s převahou dyslexie. Sadek⁵⁰ mimo již uvedených poruch uvádí následující možné komorbidity: dyspraxii, poruchy příjmu potravy, epilepsii, poruchy řeči, obezitu, obsedantně-kompulzivní poruchu a poruchy osobnosti.

Vzhledem k enormnímu množství všemožných komorbidit je pochopitelné, že někteří autoři ADHD odmítají jakožto samostatnou nosologickou jednotku a postulují různé širší kategorie se společným etiologickým základem.

1.8 Terapie ADHD a hyperkinetických poruch

Léčba ADHD je věcí týmové spolupráce, což je dáno především tím, že toto onemocnění zasahuje do různých životních oblastí. Goetz a Uhlíková⁵¹ píší, že terapeutická aliance by měla zahrnovat lékaře, psychology, pedagogy, rodiče,

⁴⁶ PACLT, I. (Ed.). *Hyperkinetická porucha a poruchy chování*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007, s. 20. ISBN 978-80-247-1426-4.

⁴⁷ BEAUCHAINE, T. P. a S. P. HINSHAW (Eds.). *Child and adolescent psycho-pathology*. 2. vyd. Hoboken, N. J.: John Wiley, 2013, s. 393. ISBN 978-111-8120-941.

⁴⁸ TASMAN, A., KAY, J., LIEBERMAN, J., FIRST, M., MAJ, M. (Eds.). *Psychiatry*. Chichester: John Wiley & Sons, 2008, s. 811. ISBN 978-0470-06571-6

⁴⁹ PACLT, I. (Ed.). *Hyperkinetická porucha a poruchy chování*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007, s. 19-20. ISBN 978-80-247-1426-4.

⁵⁰ SADEK, J. *A clinician's guide to ADHD*. Vyd. 2. Cham: Springer International Publishing, 2014, s. 29-37. ISBN 978-3-319-02359-5.

⁵¹ GOETZ, M. a P. UHLÍKOVÁ. *ADHD: porucha pozornosti s hyperaktivitou: příručka pro starostlivé rodiče a zodpovědné učitele*. Vyd. 1. Praha: Galén, 2009, s. 81. ISBN 9788072626304.

sourozence, prarodiče, trenéry ze sportovních kroužků a další osoby. Cílem léčby tedy není jen zmírnění jádrových příznaků, ale minimalizace dalších kognitivních, sociálních a psychologických obtíží, případně řešení komorbidních poruch. Základem léčby je edukace rodiny a klienta o povaze jeho obtíží.⁵² Obecně se rozlišuje biologická a psychosociální léčba. Z povahy ADHD ale vyplývá, že léčba má spíše kompenzační charakter, případně lze hovořit o nácviku adaptivního chování. Kauzální terapie se zde neuplatňuje.

Nejčastěji uváděným typem biologické léčby je medikace. Podobně jako valná většina jiných autorů i Goodman a Scott⁵³ zmiňují na prvním místě medikaci psychostimulancií. Jedná se o dobře ověřenou medikaci, přičemž nejčastěji užívaným preparátem je methylfenidát⁵⁴. Ačkoli rodiče bývají často k medikaci svého dítěte odmítaví, účinnost je dobře prokázána. Souběžně s úpravou pozornosti a aktivity často dochází k pokrokům ve spolupráci s terapeutem (tzv. komplianci), ve vrstevnických vztazích, rodinném fungování a schopnosti učit se. Nežádoucí vedlejší účinky bývají zřídka závažným problémem.

Existují též retardované formy psychostimulancií, které eliminují zásadní nevýhodu, a sice krátký poločas vylučování (cca 4 hodiny). Tento druh medikace lze kombinovat s atypickými antipsychotiky nebo např. tricyklickými antidepresivy. Před léčbou a po nasazení by mělo být provedeno EKG vyšetření. Přes veškeré kontroverze se zdá, že psychofarmaka jsou užívána daleko méně často, než by bylo zapotřebí.⁵⁵

Dnes je všeobecně známo, že psychologové léky nepředepisují, jejich ordinování je výhradně věcí lékařů. Psychofarmaka by neměla být zaměňována s potravinovými doplňky, které jsou volně dostupné v kamenných lékárnách, na internetu nebo i v obchodech s potravinami. Některé potravinové doplňky⁵⁶ mohou mít specifickou účinnost, zatímco jiné jsou jen obecně podpůrné.

Co se týče psychosociálních forem léčby, k dispozici je v současné době poměrně velké množství postupů, které si mohou i protiřečit. U nás je v tomto smyslu klasikem Matějček⁵⁷, který shrnul deset základních výchovných zásad pro děti s ADHD:

⁵² TASMAN, A., KAY, J., LIEBERMAN, J., FIRST, M., MAJ, M. (Eds.). *Psychiatry*. Chichester: John Wiley & Sons, 2008, s. 817. ISBN 978-0470-06571-6

⁵³ GOODMAN, R., S. SCOTT. *Child and adolescent psychiatry*. Vyd. 3. Chichester, West Sussex: John Wiley & Sons, 2012, s. 62. ISBN 978-1-119-97968-5

⁵⁴ Nejznámějším produktem obsahujícím tuto účinnou látku je Ritalin.

⁵⁵ PACLT, I. (Ed.). *Hyperkinetická porucha a poruchy chování*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007, s. 83-84. ISBN 978-80-247-1426-4.

⁵⁶ Viz výše.

⁵⁷ MATĚJČEK, Z. *Výbor z díla*. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 2005, s. 120-123. ISBN 80-246-1056-6.

1. Trpělivost, klid a optimistický výhled do budoucna – rodiče lze povzbudit např. tak, že odborník zdůrazní vázanost symptomů ADHD na nervový systém a poukáže na jeho vývoj, ubývání obtíží.
2. Povzbuzení, pochvalu a ocenění – dítě by mělo být chváleno nejen za dobrý výkon, ale hlavně za projevenou snahu. Užitečné je zařídit věci tak, aby je dítě provedlo dobře a vychovatel je za to mohl pochválit.
3. Nedopustit, aby se dítě něčemu naučilo špatně – autor upozorňoval na to, že děti s ADHD mohou více než ostatní ulpívat na chybách.
4. Ne úkol, ale spolupráci – po dítěti s ADHD nelze požadovat takovou míru samostatnosti jako po dětech z neklinické populace. Výhodné je sedět vedle něj např. při vypracovávání domácích úkolů a sledovat, zda nedělá chyby z nepozornosti. Věcí rodičů a ostatních vychovatelů je též vyloučení všech rušivých podnětů.
5. Málo a často – dětem s ADHD vyhovuje spíše nárazová práce s přestávkami. Odpočinek by měl být dítěti dopřán vždy, když jsou patrné známky únavy.
6. Hodně pohybu – v žádném případě není vhodné dítě s ADHD nutit do klidové polohy.
7. Využít zájmu – autor cituje psychologickou poučku, že zájem vede pozornost. Vzbudit zájem dítěte bývá účinnější, než ho nutit nebo hrozit tresty.
8. Zabránit pocitům méněcennosti – je nutné chránit dítě před nadměrně trapnými a opakovanými zážitky neúspěchu.
9. Příznivé ovzduší v celém rodinném prostředí – v rodině by např. měl být alespoň jeden člověk, který dítěti dobře rozumí.
10. Spolupráce rodiny a školy – rodiče mohou např. doplnit zprávu z pedagogicko-psychologické poradny svými poznatky.

Jiní autoři vytvářejí akronymy. Příkladem je Carterová⁵⁸ a její FIRST: z anglického Fun (zábava), Individualization (individualizace neboli přizpůsobení zájmům a potřebám dítěte), Rules (důraz na stanovení pravidel či výchovných hranic), Simple (důraz na jednoduché instrukce), Time management (důraz na plánování, práci s časem a jeho uvědomování).

Odborníci využívají i jiné postupy, než jsou popsány ve výchovných příručkách. Uvést lze např. behaviorální terapii, kognitivně behaviorální terapii nebo nácvik

⁵⁸ CARTEROVÁ, Ch. R. *Dítě s ADHD a ADD doma i ve škole: praktický rádce pro rodiče i učitele*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2014, 118 s. ISBN 978-80-262-0621-7.

sociálních dovedností.⁵⁹ Odborné výcviky jsou realizovány i v dalších psychoterapeutických systémech, např. v přístupu psychoanalytickém, gestalt nebo rodinném. V literatuře bývá poměrně hojně uváděna vysoká účinnost kombinace biologické a psychosociální léčby. Mezi alternativní či doplňkové metody patří např. EEG-biofeedback, sugestivní terapie nebo nácvik relaxace. Zemánková a Vyskotová⁶⁰ vypracovaly metodiku tělesných cviků pro děti s ADHD. Svépomocnou publikaci zpracoval Taylor.⁶¹ Její velkou výhodou je, že je adresována přímo dítěti.

⁵⁹ TASMAN, A., KAY, J., LIEBERMAN, J., FIRST, M., MAJ, M. (Eds.). *Psychiatry*. Chichester: John Wiley & Sons, 2008, s. 822. ISBN 978-0470-06571-6

⁶⁰ ZEMÁNKOVÁ, M., J. VYSKOTOVÁ. *Cvičení pro hyperaktivní děti: pravidla učení se pohybu, poruchy, používané metodiky, cvičební sestavy*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2010, 55 s. ISBN 978-80-247-3278-7.

⁶¹ TAYLOR, J. F. *Jak přežít s hyperaktivitou a poruchami pozornosti: rádce pro děti s ADHD a ADD*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2012, 124 s. ISBN 978-80-262-0068-0.

2 PORUCHY ŘEČI

Řeč je „*schopnost člověka vyjádřit členěnými zvuky obsah vědomí, schopnost používat výrazové prostředky.*“⁶² Individuální řečový vývoj neboli ontogeneze řeči probíhá v určitých typických fázích a klinicky významné odchylky od tohoto vývoje se nazývají poruchami řeči. Tyto poruchy se mohou objevit i přes to, že dojde k úspěšnému osvojení řeči, potom jde o tzv. získané řečové poruchy. Samostatně bývají někdy vyčleňovány poruchy řečové fluence neboli plynulosti, z nichž zřejmě nejznámější je koktavost.

Podle Lechty⁶³ začíná verbální úroveň v řečovém vývoji kolem 1–1,5 roku věku. Lechta rozlišuje v řečovém vývoji do 5 let následující etapy:

- 1 až 1,5 roku – objevují se první slova, což jsou nejčastěji podstatná jména, někdy i interjekce a onomatopoeia (zpravidla citoslovce vyjadřující pocity apod.). Neverbální nebo předverbální komunikace je stále důležitá. Na konci tohoto období zná průměrné dítě cca 70–80 slov.
- 1,5 až 2 roky – mluvení se již objevuje jako činnost a řeč stále častěji slouží k poznávání okolí. Dítě začíná klást otázky. Spontánně přestává používat dětská pojmenování. Věty bývají dvojslovné, stále bez správné gramatické struktury. Artikulace delších slov je často poznamenána vynecháním poslední slabiky.
- 2 až 2,5 roku – běžné dítě ovládá 200 až 400 slov. Vrcholí zde účinek tzv. genotypického faktoru pro osvojování řeči. Již se pozvolna objevuje skloňování, časování a ohýbání slov. Zjevný bývá pokrok v gramatické stavbě (tzv. gramatizace řeči). Kromě podstatných jmen a slov se již dítě začíná osvojovat přídavná jména a další slovní druhy. Nastupuje schopnost vnímat a diferencovat distinktivní znaky některých fonémů.
- 2,5 až 3 roky – děti v tomto období znají své jméno, ale často o sobě hovoří ve třetí osobě. Pojmoují nejběžnější předměty denní potřeby. Transfer v oblasti gramatický jevů je rigidně přesný, tj. neakceptuje gramatické výjimky. Batolata dokáží užívat časové pojmy, chápou už postupně otázky typu „Kdy?“ a „Proč?“. Víceslovné věty již používají suverénněji.

⁶² HARTL, P. a H. HARTLOVÁ. *Psychologický slovník*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2004, s. 519. ISBN 80-7178-303-X.

⁶³ LECHTA, V. *Symptomatické poruchy řeči u dětí*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2002, s. 45-50. ISBN 80-7178-572-5.

- 3 až 3,5 roku – ovládá více než 1000 slov a začíná tvořit obecnější pojmy. Běžně se objevuje období fyziologických těžkostí v řeči (např. zadržávání, opakování slabik). Je zde zvýšené riziko vzniku koktavosti. Souvětí bývají přiřazovací. Otázky začínají mít formu „Proč?“.
- 3,5 až 4 roky – řeč se z gramatického hlediska blíží normě. Děti již většinou tvoří správně některé protiklady a reprodukují krátké básničky. Slovní zásoba roste, obsah slov se upřesňuje. Tvoří i podřadicí souvětí. Ve výslovnosti a fonemické diferenciaci má ještě problémy.
- 4 až 5 let – verbální projevy by měly být gramaticky správné. Dítě by mělo přesněji rozlišovat barvy. Slovní zásoba čítá asi 1500 až 2000 slov. Ve výslovnosti však mohou přetrvávat některé charakteristické nedostatky.

Uvedeny byly jen základní milníky, podrobněji o řečovém vývoji referuje např. Owens a kol.⁶⁴ Výše zmíněný genotyp představuje souhrn dědičných předpokladů pro rozvoj různých psychických vlastností a funkcí, včetně řeči.⁶⁵ Dědičnost s prostředím jsou základními činiteli ontogeneze, která se uskutečňuje prostřednictvím zrání a učení.⁶⁶ Podobně jako u jiných psychických funkcí i řeč těsně souvisí zejména se zráním a funkční diferenciací mozku.⁶⁷

2.1 Vývojové poruchy řeči

Říčan, Krejčířová a kol.⁶⁸ podávají přehled následujících vývojových poruch řeči:

- Vývojová dysfázie (specifická vývojová porucha řeči) – porucha osvojování řeči, při níž většinou řeč úplně nechybí, ale její vývoj bývá vážně opožděn a v některých aspektech se objevují kvalitativní odchylky. Verbalizace bývá trvale méně obratná. MKN-10 dělí dysfázii na poruchu expresivní (F80.1) a receptivní (F80.2), avšak v případě receptivní se produkovaná řeč také normálně nerozvíjí. DSM-IV kromě těchto dvou poruch uvádí ještě fonologickou

⁶⁴ OWENS, R. (Ed.). *Language development: an introduction*. Vyd. 8. Boston: Pearson, 2012, 488 s. ISBN 0-13-258252-X.

⁶⁵ VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie*. Vyd. 1. V Praze: Karolinum, 2005, s. 12. ISBN 978-802-4609-560.

⁶⁶ Srov. tamtéž, s. 21.

⁶⁷ OWENS, R. (Ed.). *Language development: an introduction*. Vyd. 8. Boston: Pearson, 2012, s. 63. ISBN 0-13-258252-X.

⁶⁸ ŘÍČAN, P. a D. KREJČÍŘOVÁ (Eds.). *Dětská klinická psychologie*. Vyd. 4. Praha: Grada, 2006, s. 181-186. ISBN 80-247-1049-8.

nebo fonologicko-syntaktickou poruchu řeči, tj. poruchu rozlišování zvuků a vnímání jejich sekvencí.

- Poruchy artikulace – dysartrie⁶⁹ je vývojová porucha artikulace řeči, jejíž příčinou je porucha orální motorik. V klinickém obraze vystupují do popředí problémy artikulační. Dyslalie⁷⁰ neboli patlavost se projevuje tím, že dítě vyslovuje chybně jednu nebo více hlásek. Je-li s dyslalií přítomna i porucha fonologická, pravděpodobně se jedná o lehčí dysfázii.
- Specifické poruchy řeči – mezi nejčastější poruchy tohoto typu patří artikulační neobratnost, kdy neovládá výslovnost složitějších slov (např. nezvládá souhláskové shluky), a specifické asimilace, kdy dítě nevyslovuje správně slova, v nichž se vyskytují současně tvrdé i měkké hlásky nebo slabiky (např. „špačci“ vyslovuje jako „špačči“).

Nejnovější revize DSM-5 vývojovou dysfázii (respektive specifickou vývojovou poruchu řeči) neobsahuje. Rozhodnutí tuto nosologickou kategorii nezařadit je předmětem sporů.⁷¹ Většina soudobých autorů se přiklání k názoru, že příčinou dysfází jsou poruchy centrálního zpracování řečového signálu, přičemž postižení je lokalizováno do centrální sluchové oblasti řečových center mozku. Existuje i předpoklad, že typickou příčinou dysfázie je difuzní, nikoli ložiskové postižení centrálního nervového systému.⁷² Jiné etiopatogenetické teorie uvádějí např. Damico, Müllerová, Ball a kol.⁷³ Nabízí se srovnání s dřívějšími koncepcemi ADHD, tj. s lehkou mozkovou dysfunkcí, která byla konceptualizována v reakci na obtíže s lokalizováním center či ložisek organicity. Říčan, Krejčířová a kol.⁷⁴ píše, že vývojová dysfázie se kombinuje s hyperaktivitou a poruchami pozornosti podstatně častěji, než jak je tomu v běžné populaci.

Vývojové poruchy řeči se týkají asi 2 % obecné populace. Jsou započítány i lehčí vady výslovnosti typické pro předškolní věk, dosahuje prevalence až 19 %. Veškeré vývojové poruchy řeči jsou podstatně častější u chlapců (udává se poměr

⁶⁹ V MKN-10 kódována F80.0.

⁷⁰ V MKN-10 kódována F80.0.

⁷¹ REILLYOVÁ, S., B. TOMBLIN, J. LAW, C. MCKEANOVÁ, F. K. MENSAHOVÁ, A. MORGANOVÁ, S. GOLDFELDOVÁ, J. M. NICHOLSON a M. WAKEOVÁ. Specific language impairment: a convenient label for whom? *International Journal of Language & Communication Disorders* [online]. 2014, 49(4): 416-451 [cit. 2015-06-10]. DOI: 10.1111/1460-6984.12102.

⁷² ŠKODOVÁ, E. a I. JEDLIČKA (Eds.). *Klinická logopedie*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2003, s. 107. ISBN 80-7178-546-6.

⁷³ DAMICO, J., N. MÜLLEROVÁ a M. J. BALL (Eds.). *The handbook of language and speech disorders*. Malden, Mass.: Wiley-Blackwell, 2010, s. 220-221. ISBN 978-1-4051-5862-6.

⁷⁴ ŘÍČAN, P. a D. KREJČÍŘOVÁ (Eds.). *Dětská klinická psychologie*. Vyd. 4. Praha: Grada, 2006, s. 185. ISBN 80-247-1049-8.

3:1).⁷⁵ Při hodnocení prevalence vývojových poruch řeči je velmi důležité zohlednit věk, proto se hovoří o fyziologických vývojových poruchách řeči, které jsou více méně normálního rázu.

Dysfázii je možné pokládat za nejzávažnější vývojovou poruchu řeči. Její negativní následky a rizika lze směle srovnat s ADHD. Cummingsová a kol.⁷⁶ uvádějí zvýšené riziko obtíží ve škole, obtíže sociálního a emočního charakteru. Děti s dysfázií se ve srovnání s kontrolní skupinou stávají častěji obětmi šikany. Adolescenti s dysfázií v anamnéze jsou vystaveni riziku snížené schopnosti osamostatnění, mívají obtíže v partnerských či kamarádských vztazích a sníženou sebedůvěru. Mezi časté komorbidity patří deprese a úzkostné poruchy.

Vývojovou dysfázii je nutné odlišit od prostého opoždění řečového vývoje, který může být symptomem jiných onemocnění nebo postižení. Např. u dětí s lehkým mentálním postižením přetrvává vadná výslovnost většinou dlouho, u nejtěžších forem mentálního postižení se řeč rozvíjí jen částečně.⁷⁷ Při rozhodování o tom, zda se jedná o dysfázii nebo o prosté či jiné opoždění řečového vývoje, může pomoci zhodnocení kvalitativních odchylek a nesouladů mezi různými složkami řečového vývoje. Říčan, Krejčířová a kol.⁷⁸ píše např. o velkém rozdílu mezi úrovní porozumění řeči a aktivním mluvením, diskrepancí mezi slovní zásobou a gramatickým vývojem nebo velkém rozdílu mezi zpracováním řeči a neřečovými zvuky.

První místo ve výskytu narušení komunikačních schopností patří dyslálii. Porucha se projevuje na fonetické úrovni (postižený vynechává, zaměňuje, nahrazuje nebo nepřesně vyslovuje hlásky) a úrovni fonologické (v plynulosti, při používání elementárních řečových zvuků ve spojování do slabik aj.).⁷⁹ Tabulka níže ilustruje pestrost dyslálií.

⁷⁵ Tamtéž, s. 181.

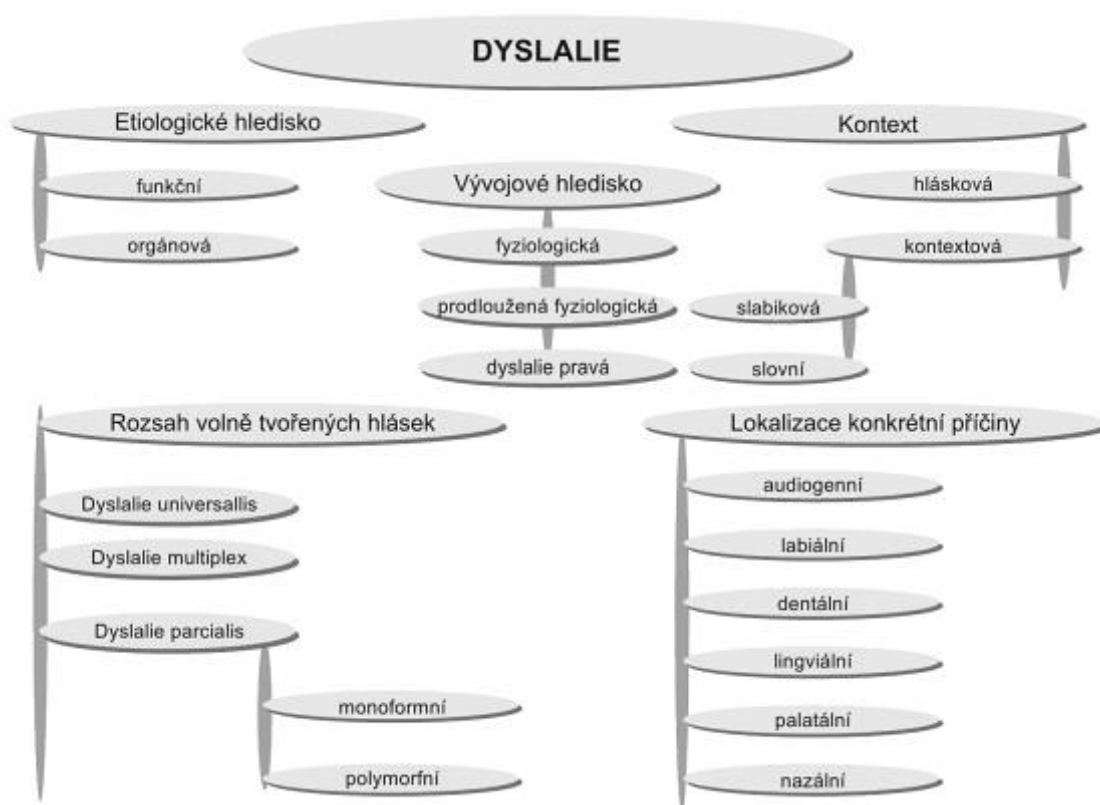
⁷⁶ CUMMINGSOVÁ, L. (Ed.). *The Cambridge handbook of communication disorders*. Vyd. 1. Cambridge: Cambridge University Press, 2014, s. 85-87. ISBN 978-1-107-02123-5.

⁷⁷ ŠKODOVÁ, E. a I. JEDLIČKA (Eds.). *Klinická logopedie*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2003, s. 92-93. ISBN 80-7178-546-6.

⁷⁸ ŘÍČAN, P. a D. KREJČÍŘOVÁ (Eds.). *Dětská klinická psychologie*. Vyd. 4. Praha: Grada, 2006, s. 182. ISBN 80-247-1049-8.

⁷⁹ BYTEŠNÍKOVÁ, I. *Komunikace dětí předškolního věku*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2012, s. 41-42. ISBN 978-80-247-3008-0.

Obrázek 1: Klasifikace dyslalie



Zdroj: Bytešniková (2012, s. 43)

Dysartrie má řadu příznaků, které jsou závislé především na lokalizaci a rozsahu léze. Poškození centrální nervové soustavy, kdy dochází k poruše artikulace, může mít různou etiologii a může zasáhnout centrální nervový systém na úrovni kortikální až po periferní léze.⁸⁰ Velmi častou příčinou dysartrie je mozková obrna, nicméně dysartrie může vznikat v dětském věku i v důsledku nádorového onemocnění nebo úrazu.⁸¹

2.2 Získané poruchy řeči

Do dvou let věku nelze odlišit získanou poruchu řeči od vývojové dysfázie. Získané afázie bývají u dětí méně časté než u dospělých, jelikož v předškolním věku se řeč může vyvíjet normálně nebo takřka normálně i po úplné destrukci řečových

⁸⁰ KLENKOVÁ, J. *Logopedie: narušení komunikační schopnosti, logopedická prevence, logopedická intervence v ČR, příklady z praxe*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2006, s. 118. ISBN 80-247-1110-9.

⁸¹ BYTEŠNÍKOVÁ, I. *Komunikace dětí předškolního věku*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2012, s. 48. ISBN 978-80-247-3008-0.

center.⁸² Schopnost rozličných mozkových oblastí „převzít“ funkce jiných poškozených center je v odborné literatuře označována jako plasticita nebo neuroplasticita.

V souvislosti s časovou limitací neuroplasticity se hovoří o kritických údobích pro osvojení mateřského jazyka. Plháková⁸³ zmiňuje teorii N. Chomskyho, který biologické predispozice k osvojení řeči označil termínem ústrojí k osvojení jazyka (angl. language-aquisition device). S. Pinker podobně jako Chomsky předpokládá, že základy řečových schopností mají lidé vrozené.

Získané poruchy řeči u dětí (afázie) mohou být podobně jako u dospělých způsobeny nádory CNS, neuroinfekcemi, úrazy hlavy, cévními příhodami a velmi často se rozvíjejí i u dětí s epilepsií. Dlouhodobá získaná receptivní afázie u epilepsie se nazývá Landau-Kleffnerův syndrom (v MKN-10 pod kódem F80.3).⁸⁴

Cummingsová a kolektiv řadí mezi získané poruchy řeči, kromě afází, také např. apraxii řeči, získanou dysartrii nebo různé řečové syndromy vzniknuvší v souvislosti s nějakým psychiatrickým onemocněním.⁸⁵ Poruchy řeči přidružené k jiným primárním onemocněním se v odborné literatuře označují jako symptomatické. U dětí s ADHD lze komorbidní řečové obtíže pojmout jako deficity vyplývající z narušení exekutivních funkcí. Následné intervence budou odpovídat té které narušené exekutivní funkci, např. v případě snížené seberegulace bude procvičována slovní zásoba spojená s emocionalitou.⁸⁶ Takto formulovaná terapie poruch řeči u dětí s ADHD se značně nebo zcela překrývá s běžnou terapií ADHD.

2.3 Poruchy plynulosti a zvuku řeči

Říčan, Krejčířová a kol.⁸⁷ pojednávají o následujících poruchách plynulosti řeči:

- Koktavost (balbuties) – koktavá řeč je nápadná častým opakováním či protahováním slabik nebo slov a pauzami. Mohou se objevovat mimovolní pohyby svalů. Prevalence koktavosti není zanedbatelná, mezi předškolními

⁸² BYTEŠNÍKOVÁ, I. *Komunikace dětí předškolního věku*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2012, s. 187. ISBN 978-80-247-3008-0.

⁸³ PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2004, s. 163-164. ISBN 80-200-1086-6.

⁸⁴ ŘÍČAN, P. a D. KREJČÍŘOVÁ (Eds.). *Dětská klinická psychologie*. Vyd. 4. Praha: Grada, 2006, s. 187. ISBN 80-247-1049-8.

⁸⁵ CUMMINGSOVÁ, L. (Ed.). *The Cambridge handbook of communication disorders*. Vyd. 1. Cambridge: Cambridge University Press, 2014, s. 159-318. ISBN 978-1-107-02123-5.

⁸⁶ DAMICO, Jack, Nicole MÜLLEROVÁ a Martin J. BALL (Eds.). *The handbook of language and speech disorders*. Malden, Mass.: Wiley-Blackwell, 2010, s. 534-535. ISBN 978-1-4051-5862-6.

⁸⁷ ŘÍČAN, P. a D. KREJČÍŘOVÁ (Eds.). *Dětská klinická psychologie*. Vyd. 4. Praha: Grada, 2006, s. 189-193. ISBN 80-247-1049-8.

děti kóktá asi 0,6 % jedinců, ve školním věku pak 1 až 1,6 % dětí. Opakované nezdary při komunikaci mohou vést u starších dětí ke strachu z mluvení, logofobii. Asi 30 % případů má dědičný základ. Odhaduje se, že nejméně 45 % kóktavých má nálezy svědčící pro lehkou mozkovou dysfunkci⁸⁸. Kombinace heredity s perinatální patologií se týká přibližně 15 % případů. Čistě neurotický ráz má jen asi 5 % osob z klinické populace.

- Breptavost – Řeč není plynulá a její tempo je nápadně zrychlené, ale neobjevuje se opakování a zadržování. V MKN-10 je pro breptavost vyhrazen kód F98.6.
- Elektivní mutismus – v MKN-10 je řazen mezi poruchy sociálních vztahů, neboť dítě v některých situacích mluví dobře a může být až upovídáno, zatímco v určitém prostředí nebo s určitými lidmi mluvit odmítá. V etiologii hrají zásadní roli vlivy osobnostní a také výchovné faktory.

K spontánní remisi kóktavosti dochází během dvou let od nástupu v předškolním věku u cca 65 % postižených.⁸⁹ V případě, že má kóktající dítě zajištěnou adekvátní terapii, je prognóza ještě příznivější. Prognóza mutismu je podle Škodové, Jedličky a kol.⁹⁰ odvislá především od jeho formy, kdy u nepsychotických forem mutismu, kam spadá elektivní mutismus, je výhled příznivější. Pokud ovšem není odstraněna příčina mutismu nebo se příznaky vlivem nevhodných vnějších podmínek zafixují, bývá terapie náročná.

Breptavost je považována za projev centrálních poruch řeči a jako taková ovlivňuje všechny komunikační cesty, tzn. čtení, psaní, rytmus, hudebnost a chování. Nejvýraznějším symptomem breptavosti je patologicky vystupňované tempo řeči. Objevuje se také např. opakování a vynechávání slabik. Jedním ze symptomů breptavosti je dysmúzie (vývojově daný nedostatek hudebních schopností), která pravděpodobně působí s dysprozíí (porucha nebo nápadně odchylné užívání modulačních řečových faktorů, jako jsou přízvuk, melodie, tempo a pauzy). Ke vzniku breptavosti často dochází již během raného věku. Etiologie breptavosti dosud není zcela objasněna.⁹¹

⁸⁸ Ponechán starý termín.

⁸⁹ CUMMINGSOVÁ, L. (Ed.). *The Cambridge handbook of communication disorders*. Vyd. 1. Cambridge: Cambridge University Press, 2014, s. 344. ISBN 978-1-107-02123-5.

⁹⁰ ŠKODOVÁ, E. a I. JEDLIČKA (Eds.). *Klinická logopedie*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2003, s. 207-208. ISBN 80-7178-546-6.

⁹¹ BYTEŠNÍKOVÁ, I. *Komunikace dětí předškolního věku*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2012, s. 57-59. ISBN 978-80-247-3008-0.

Bytešníková⁹² doporučuje pro kontakt s dítětem, u kterého se vyskytují problémy v oblasti plynulosti řeči, mimo jiné poslouchat se zaujetím či používat při mluvení pomalé tempo řeči s přestávkami a položit dítěti vždy pouze jednu otázku. Dát mu dostatek času na odpověď, zaznamenávat situace, kdy se fluence zlepšuje a kdy zhoršuje, neupozorňovat dítě na řeč, dysfluentně vyslovená slova neopravovat.

Huhňavost (rinolalie) je poruchou zvuku řeči a z formálního hlediska patří do kategorie poruch zvuku řeči. Nelešovská⁹³ dělí huhňavost neboli patologicky změněnou nosní rezonanci na huhňavost zavřenou (vlivem překážky v nose nebo v nosohltanu) a otevřenou (při mluvení uniká vzduch nosem). Někdy bývá uváděna i smíšená forma. Jinou poruchou zvuku řeči je palatolalie, což je porucha řeči zapříčiněná orofaciálním rozštěpem v důsledku problematického embryonálního vývoje.⁹⁴

2.4 Diagnostika poruch řeči

Komplexní logopedické vyšetření by mělo zahrnovat zhodnocení anamnestických údajů, vyšetření stavu orofaciálních motorických funkcí, vyšetření řečových motorických funkcí, posouzení schopností a možných poruch ve využití systému jazyka a posouzení schopnosti komunikace neverbálními prostředky.⁹⁵

Zvažovány by měly být následující intervenující faktory:

1. Neurologické poškození – zda je přítomné specifické poškození mozku, případně subklinická neurologická zátěž ve smyslu lehkého mozkového poškození.
2. Percepční deficity – jde zejména o sluchové vnímání ve smyslu diferenciaci, paměti apod.
3. Kognitivní deficity – zvažují se např. deficity ve schopnosti kategorizace nebo pojmového myšlení.
4. Environmentální faktory – neadekvátní vztah mezi rodičem a dítětem, socioekonomické faktory aj.⁹⁶

⁹² BYTEŠNÍKOVÁ, I. *Komunikace dětí předškolního věku*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2012, s. 56-57. ISBN 978-80-247-3008-0.

⁹³ NELEŠOVSKÁ, A. *Pedagogická komunikace v teorii a praxi*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2005, s. 92. ISBN 80-247-0738-1.

⁹⁴ BYTEŠNÍKOVÁ, I. *Komunikace dětí předškolního věku*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2012, s. 61-62. ISBN 978-80-247-3008-0.

⁹⁵ Tamtéž, s. 70.

⁹⁶ TASMAN, A., KAY, J., LIEBERMAN, J., FIRST, M., MAJ, M. (Eds.). *Psychiatry*. Chichester: John Wiley & Sons, 2008, s. 771. ISBN 978-0470-06571-6

Každá ze zde probíraných poruch má vlastní diagnostická kritéria, jejichž podrobnější shrnutí je mimo rozsah tohoto textu (doporučit lze např. MKN-10 a DSM-5). Samotný diagnostický proces bude odvislý i od míry specializace logopeda. Klinický logoped bude postupovat jinak než logopedický asistent, který absolvoval kurz primární logopedické prevence. Ve speciálně-pedagogických centrech pro děti s vadami řeči zpravidla pracují nekliničtí speciální pedagogové a mohou mít jinou testovou baterii než kliničtí logopedové. Ve speciálně-pedagogických centrech zpravidla probíhá spolupráce s psychologem, který může detailněji posoudit zejména kognitivní deficity a možnou přítomnost komorbidních psychických poruch.

Kromě určení typu řečové poruchy, popřípadě jejího subtypu (např. dle bostonské klasifikace existuje osm typů afázie⁹⁷), se tedy posuzuje celkový klinický obraz. Například v případě vývojové dysfázie se vedle běžných anamnestických údajů hodnotí přítomnost poruch percepce (zejména verbální sluchové agnózie), poruch pozornosti (zejména směrem k sluchovým podnětům), poruch paměti (hlavně krátkodobé slovní paměti), poruch exekutivních funkcí, motorické neobratnosti celkové nebo grafomotoriky, vizuoprostorových obtíží a obecnějších poruch symbolizace a abstrakce.⁹⁸

2.5 Prevence a terapie poruch řeči

Logopedická péče je organizována především v rezortu zdravotnictví a rezortu školství. V rezortu školství logopedové působí na základních školách, v pedagogicko-psychologických poradnách, speciálně-pedagogických centrech, v mateřských školách aj.⁹⁹ Opomenout nelze ani soukromý sektor, kde specialisté na řečové poruchy poskytují své služby za úplatu. Prakticky stejné sektorové rozložení platí i pro terapii ADHD.

Terapie řečových poruch by měla stavět na komplexní diagnostice, rozhodně by neměla vycházet jen ze screeningového vyšetření. Celkový terapeutický plán by měl podle Říčana, Krejčířové a kol.¹⁰⁰ zahrnovat nejen logopedickou stimulaci řečového

⁹⁷ KEREKRÉTIOVÁ, A. *Základy logopédie*. 1. vyd. Bratislava: Univerzita Komenského, 2009, s. 236. ISBN 978-80-223-2574-5.

⁹⁸ ŘÍČAN, P. a D. KREJČÍŘOVÁ (Eds.). *Dětská klinická psychologie*. Vyd. 4. Praha: Grada, 2006, s. 184-185. ISBN 80-247-1049-8.

⁹⁹ VITÁSKOVÁ, K. a A. PEUTELSCHMIEDOVÁ. *Logopédie*. 1. vyd. V Olomouci: Univerzita Palackého, 2005, s. 142-148. ISBN 80-244-1088-5.

¹⁰⁰ ŘÍČAN, P. a D. KREJČÍŘOVÁ (Eds.). *Dětská klinická psychologie*. Vyd. 4. Praha: Grada, 2006, s. 188. ISBN 80-247-1049-8.

vývoje, ale i případný nácvik kompenzačních komunikačních dovedností nebo psychologické poradenství a eventuálně i psychoterapii. Alternativní způsoby komunikace mají vedle vlastního komunikačního a emočního významu i význam motivační. Pro dítě může být taková komunikace příjemná. Rehabilitovány by dále měly být veškeré zachycené neuropsychické dysfunkce.

Své místo tak mohou mít terapeutické postupy vycházející z dynamické diagnostiky, Feuersteinovo instrumentální obohacování nebo postupy zaměřené na zlepšení pracovních dovedností, jako je KUPOZ. Zapomínat by se nemělo na dostupné svépomocné metody ať už ve formě pracovních listů, textů pro rodiče nebo softwaru. Pracovní listy pro domácí práci s dětmi publikovala např. Slezáková¹⁰¹, ucelenější pohádkovou formu zvolila např. Hrubínová.¹⁰²

Škodová, Jedlička a kol.¹⁰³ podobně jako jiní autoři v jiných disciplínách podtrhují význam mezioborové spolupráce v logopedii. Autoři hovoří zejména o spolupráci s lékaři a klinickými psychology. Určitý ideál představuje společné stanovení optimálního terapeutického postupu. Dále jsou doporučeny některé osvětové postupy směrem k odborníkům, aby např. dětské lékaře za klinickým logopedem neposílali děti příliš brzy.

V případě řečových poruch se v daleko větší míře než u ADHD hovoří o prevenci. Jedná se o předcházení poruchám, které se dělí na tři typy, o nichž referují Vitásková a Peutelschmiedová¹⁰⁴. Primární logopedická prevence by měla zahrnovat nejširší populaci a jejím hlavním nástrojem je osvěta. Někteří odborníci zařazují do primární prevence i depistáž nebo screening řečových poruch. Sekundární logopedická prevence zahrnuje aktivity cílené na rizikovou část populace, jako jsou např. nezralí novorozenci. Terciární prevence znamená postupy cílené na neprohlubování, nezhoršování již narušené komunikační schopnosti. Příkladem cílové populace pro terciární prevenci jsou děti s těžším narušením komunikační schopnosti po mozkové obrně.

¹⁰¹ SLEZÁKOVÁ, K. *Mluv se mnou: pracovní listy pro rozvoj dětské řeči*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2014, 64 s. ISBN 978-80-262-0711-5.

¹⁰² HRUBÍNOVÁ, M. A. *Co mi povíš, Matěji?: rozvíjíme řeč předškolních dětí*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2010, 131 s. ISBN 978-80-7367-658-2.

¹⁰³ ŠKODOVÁ, E. a I. JEDLIČKA (Eds.). *Klinická logopedie*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2003, s. 84-86. ISBN 80-7178-546-6.

¹⁰⁴ VITÁSKOVÁ, K. a A. PEUTELSCHMIEDOVÁ. *Logopedie*. 1. vyd. V Olomouci: Univerzita Palackého, 2005, s. 149-152. ISBN 80-244-1088-5.

3 ŠKOLNÍ ZRALOST A PŘIPRAVENOST

Školní zralost je „způsobilost dítěte absolvovat školní vyučování; předpokládá určitý rozvoj jazyka, myšlenkových operací, schopnost aktivní pozornosti, soustředění i určitou úroveň sociálních dovedností.“¹⁰⁵ Takto definovaná školní zralost se překrývá se školní připraveností. Některé publikace totiž důsledně rozlišují mezi školní zralostí v biologickém smyslu slova a připraveností jako výsledkem edukačních procesů.¹⁰⁶ Vzhledem k aktuálně platné české legislativě končí předškolní období 6. – 7. rokem věku. Počátek předškolního věku je dán koncem batolecího období a je vesměs mezikulturně konstantní. Předškolní věk je tedy obdobím mezi 3 a 6 až 7 lety věku.

3.1 Předškolní věk

Poznávací procesy se v předškolním věku podle Vágnerové¹⁰⁷ vyznačují určitými specificky, která se týkají způsobu výběru informací (např. centrace, kdy dítě ulpívá na jednom percepčně významném znaku) a také způsobu zpracování těchto informací (např. magičnost zkreslující dění v reálném světě fantazií). Z hlediska Piagetovy teorie kognitivního vývoje¹⁰⁸ je běžný předškolák v předoperačním stádiu, kdy se učí užívat jazyk, vytvářet mentální reprezentace duálního charakteru (tj. pomocí představ a slov). Myšlení bývá v tomto období egocentrické a jen obtížně zohledňuje pohled druhých lidí.

V souvislosti s motivačně-volnými charakteristikami předškoláků se zdůrazňuje výrazná potřeba aktivity. Její projevy jsou pestré – od plynulého toku otázek přes stálé poskakování, poposedávání po jiné pohyby.¹⁰⁹ Zde se opět připomíná nutnost posuzování zvýšené aktivity nebo hyperaktivity vzhledem k vrstevníkům. Neinformovaný rodič může zpanikařit i v situaci, kdy se jeho dítě z ontogenetického hlediska chová normálně.

¹⁰⁵ HARTL, P. a H. HARTLOVÁ. *Psychologický slovník*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2004, s. 708. ISBN 80-7178-303-X.

¹⁰⁶ Dále v textu bude používáno kratší spojení „školní zralost“.

¹⁰⁷ VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie*. Vyd. 1. V Praze: Karolinum, 2005, s. 174-176. ISBN 978-802-4609-560.

¹⁰⁸ NOLEN-HOEKSEMA, S. (Ed.). *Psychologie Atkinsonové a Hilgarda*. Vyd. 3., přeprac. Praha: Portál, 2012, s. 104. ISBN 978-802-6200-833.

¹⁰⁹ MERTIN, V., GILLERNOVÁ, I. (Eds.). *Psychologie pro učitelky mateřské školy*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2010, s. 17. ISBN 978-80-7367-627-8.

Potřeba stability a jistoty je nicméně i v předškolním věku poměrně výrazná, jakékoliv odpoutávání musí mít dítě „pod kontrolou“. Zřejmě nejvíce bývá předškolák frustrován, když je mu znemožněno aktivitu projevit, nemá možnost být v pravidelném a dostatečně kvalitním kontaktu s vrstevníky. Normální předškoláci již začínají ovládat své citové projevy. S vývojem emocí a sociálních vztahů těsně souvisí morálně etický vývoj předškoláka.¹¹⁰ Dosud nejcitovanějším autorem z oblasti morálního vývoje je nejpravděpodobněji L. Kohlberg. Také Nolen-Hoeksema a kol.¹¹¹ se věnují Kohlbergově teorii morálního usuzování.

U předškolních dětí lze očekávat předkonvenční morálku – orientaci na trest, kdy dítě poslouchá příkazy, aby se vyhnulo trestu, případně orientaci na odměnu, kdy se přizpůsobuje, aby získalo odměnu nebo aby mu ostatní opětovali laskavost. Skutečnost, že děti na prvním stupni jsou orientovány na poslušnost¹¹², je reflektována i v jednom z názvů mladšího školního věku, kdy někteří autoři hovoří o období „hodného dítěte“.

Významnou neverbální symbolickou funkci má v předškolním věku kresba. Figurální kresba se rozvíjí od fantazijního zpracování k poměrně realistickému pojetí. Důležitá je také symbolická hra, neboť dítěti umožňuje zvládat problematrické situace akceptovatelným způsobem.¹¹³

3.2 Kritéria školní zralosti a připravenosti

Kritéria školní zralosti nejsou oficiálně stanovena, ale existuje řada doporučení. V praxi má každé pracoviště zavedený určitý standardní postup, který spočívá v aplikaci určité teorie nebo diagnostického nástroje. Např. Bednářová se Šmardovou¹¹⁴ citují teorii Golemana¹¹⁵, podle jehož názoru lze vyčlenit sedm schopností tvořících ve svém souhrnu školní zralost:

¹¹⁰ MERTIN, V., GILLERNOVÁ, I. (Eds.). *Psychologie pro učitelky mateřské školy*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2010, s. 17-18. ISBN 978-80-7367-627-8.

¹¹¹ NOLEN-HOEKSEMA, S. (Ed.). *Psychologie Atkinsonové a Hilgarda*. Vyd. 3., přeprac. Praha: Portál, 2012, s. 113-114. ISBN 978-802-6200-833.

¹¹² Srov. tamtéž, s. 114.

¹¹³ VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie*. Vyd. 1. V Praze: Karolinum, 2005, s. 201. ISBN 978-802-4609-560.

¹¹⁴ BEDNÁŘOVÁ, J. a V. ŠMARDOVÁ. *Školní zralost: co by mělo umět dítě před vstupem do školy*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2010, s. 2. ISBN 978-802-5125-694

¹¹⁵ GOLEMAN, Daniel. *Emoční inteligence: proč může být emoční inteligence důležitější než IQ*. Praha: Columbus, 1997, s. 187. ISBN 80-85928-48-5.

1. Sebedůvěra – jejím základem je vnitřní přesvědčení dítěte, že když zahájí nějakou činnost, dosáhne úspěchu, nebo mu dospělí nabídnou pomoc.
2. Zvědavost – názor, že je dobré a zajímavé získávat nové poznatky, že je učení příjemnou aktivitou.
3. Schopnost jednat s vytyčeným cílem – zájem i schopnost jednat vytrvale.
4. Sebekontrola se odráží ve schopnosti přizpůsobovat své chování požadavkům situace.
5. Schopnost spolupracovat – jde nejen o schopnost být chápán, ale i o schopnost ostatním rozumět.
6. Schopnost komunikovat – velmi důležitá je schopnost verbální komunikace.
7. Schopnost spolupracovat a nalézt při společné činnosti rovnováhu mezi vlastními potřebami a potřebami ostatních.

Celkově se zdá, že kategorie 5. a 6. by mohly být sloučeny. Určitou podobnost lze vysledovat také mezi body 3. a 4. Říčan, Krejčířová a kol.¹¹⁶ hovoří o následujících znacích školní zralosti: tělesný vývoj a zdravotní stav, věk, podnětnost výchovného prostředí, zralost poznávacích a rozumových funkcí, pracovní vyspělost, citová a sociální zralost.

Takový přístup je aktuální v tom smyslu, že podnětnost rodinného prostředí zařazuje přímo do konceptu školní zralosti. Je to významný krok směrem k identifikaci různě sociálně znevýhodněných dětí. MŠMT¹¹⁷ vydalo v roce 2013 Desatero pro rodiče dětí předškolního věku, v němž se pokusilo předat rodičům předškoláků základní informace o tom, co by mělo jejich dítě před vstupem do školy zvládat¹¹⁸:

1. Dostatečná pohybová a tělesná vyspělost, vědomě ovládat své tělo a být samostatné v sebeobsluze,
2. Relativní citová samostatnost a schopnost kontroly, řízení svého chování,
3. Přiměřené jazykové, řečové a komunikativní dovednosti,
4. Koordinace ruky a oka, jemná motorika, pravolevá orientace,
5. Schopnost rozlišovat zrakové a sluchové vjemy,
6. Jednoduché logické a myšlenkové operace, orientace v elementárních matematických pojmech,
7. Dostatečně rozvinutá záměrná pozornost a schopnost změrně si pamatovat a vědomě se učit,

¹¹⁶ ŘÍČAN, P. a D. KREJČÍŘOVÁ (Eds.). *Dětská klinická psychologie*. Vyd. 4. Praha: Grada, 2006, s. 302-306. ISBN 80-247-1049-8.

¹¹⁷ Desatero pro rodiče dětí předškolního věku. MŠMT [online]. 2013 [cit. 2015-06-20]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/ministerstvo/novinar/desatero-pro-rodice-deti-predskolniho-veku>

¹¹⁸ Uvedeny jsou jen názvy bodů, pro jejich specifikaci viz dokument.

8. Přiměřená sociální samostatnost a sociální vnímavost, schopnost soužití s vrstevníky ve skupině,
9. Vnímání kulturních podnětů a manifestace tvořivosti,
10. Orientace ve vlastním prostředí, v okolním světě i v praktickém životě,

Jedná se o poměrně široce formulovaná kritéria školní zralosti a lze říci, že ani pedagogicko-psychologické poradny nebo speciálně-pedagogická centra v rámci jednoho sezení s dítětem nejsou s to vše prověřit. Jedním z hlavních důvodů je omezená úkolová výdrž předškolních dětí. Jádrové příznaky ADHD a poruch řeči přímo kolidují s některými výše uvedenými požadavky, nicméně jejich přítomnost automaticky neznamena, že by dítě bylo pro školu nezralé, tedy že by mělo dostat odklad povinné školní docházky o jeden rok.

PRAKTICKÁ ČÁST

4 VÝZKUMNÝ CÍL A HYPOTÉZY

Kvantitativní průzkum se snaží odpovědět na následující otázky: Jsou předškoláci s ADHD ve srovnání se zdravými vrstevníky hůře připraveni pro školu? Jsou předškolní děti s řečovými obtížemi ve srovnání se zdravými vrstevníky hůře připraveny pro školu? Existují mezi předškolními dětmi s ADHD a předškoláky s řečovými obtížemi významné rozdíly co do školní zralosti? Sekundárním cílem průzkumu je obohacení práce s dětmi s ADHD a řečovými obtížemi na konkrétním pracovišti, v mateřské škole.

Za účelem dosažení výzkumného cíle byly formulovány výzkumné hypotézy, které byly ověřovány prostřednictvím statistického zpracování dat a následného testování. Použit byl standardizovaný nástroj MaTeRS, který administrovali pracovníci pedagogicko-psychologické poradny a kmenového speciálně pedagogického centra. Autor byl sběru dat účasten a měl i možnost si práci s testem MaTeRS vyzkoušet, což je níže popsáno.

Získaná byla testována prostřednictvím dvouvýběrového F-testu a následně dle výsledku F-testu příčným t-testem. V případě zjištěné rovnosti rozptylů byl pro zjištění statistické významnosti použit t-test pro dva výběry s rovnostní rozptylů a analogicky – byla-li F-testem zjištěna nerovnost rozptylů, byl použit t-test pro dva výběry s nerovností rozptylů. Zobrazeny jsou datové výstupy testování, včetně průměrů, rozptylů a veličin F krit a t krit. V případě přijetí výzkumné hypotézy je uvedena také hladina statistické významnosti, která určuje, jaká je pravděpodobnost, že zjištěný rozdíl je způsoben náhodnými vlivy.

Návazně je prezentován kvalitativní průzkum ve formě kazuistiky dítěte s ADHD. Popsány jsou základní anamnestické údaje a také výsledky administrace testu MaTeRS. Doplněn je také pokus o interpretaci zjištěných údajů.

Veškerá data jsou v kapitole 6 diskutována a v 7. kapitole jsou vyvozeny závěry a doporučení.

Výzkumné otázky byly převedeny do následujících hypotéz:

- Hypotéza 1: Předškoláci s ADHD dosahují ve srovnání se zdravými vrstevníky statisticky signifikantně nižšího celkového skóru v testu MaTeRS,

- Hypotéza 2: Předškoláci s vývojovými řečovými obtížemi dosahují ve srovnání se zdravými vrstevníky statisticky signifikantně nižšího celkového skóru v testu MaTeRS.
- Hypotéza 3: Celkový skór MaTeRS předškolních dětí s ADHD se ve srovnání s dětmi s vývojovými řečovými problémy statisticky významně neliší.

Hypotéza 1 vychází z různých poznatků o narušení kognitivních, motoricko-percepčních a dalších funkcí u dětí s ADHD.¹¹⁹ Tyto funkce se v mnohém překrývají s kritérii pro školní zralost, jak byla popsána výše. Např. deficit pozornosti, tolik typický pro ADHD, se může hypoteticky odrážet ve skórech různých škál MaTeRS (např. Početní a předpočetní představy, Zrakové rozlišování, Sluchové vnímání). Proto byla hypotéza 1 formulována s ohledem na celkový skór.

Hypotéza 2 je postavena na podobných předpokladech jako první hypotéza, totiž že vývojové řečové poruchy se promítají do rozličných oblastí života dítěte, včetně oblastí potřebných pro úspěšné zvládnutí první třídy základní školy. Jelikož i zde lze předpokládat negativní dopad na skóry více škál, byla hypotéza 2 formulována s ohledem na celkový skór v testu MaTeRS. Navíc se nabízejí negativní dopady na níže popsané doplňkové škály. Ty se ale do celkového skóru nezapočítávají a nemají standardizované hodnocení.

V teoretické části textu byl komplex obtíží dětí s ADHD a dětí s vývojovými řečovými poruchami vícekrát srovnáván¹²⁰, a proto hypotéza 3 předpokládá neexistující statisticky významný rozdíl mezi oběma skupinami. Někteří autoři postulují u ADHD a poruch řeči obdobnou etiologii. Nicméně řečové poruchy jsou velmi pestrá skupinou, čili takové srovnání by optimálně mělo specifikovat subtype ADHD a řečových poruch.

¹¹⁹ Viz např. podkapitulu 1.3.

¹²⁰ Viz např. podkapitulu 2.1.

5 METODIKA VÝZKUMU

5.1 Kvantitativní výzkum

Hlavními autorkami MaTeRS jsou H. Vlčková a S. Poláková, které při tvorbě testu vycházely z pedagogicko-psychologické praxe. MaTeRS je určen pro děti ve věku 4,9 až 7,8 let. Průběh jeho administrace je rozdělen na část skupinovou a část individuální s tím, že skupinová část může být administrována individuálně. Část skupinová trvá přibližně 35 minut, část individuální vyžaduje v průměru 25 minut. Standardizační vzorek čítal 224 osob. K dispozici jsou následující psychometrické ukazatele: vnitřní konzistence subtestů a celkového skóru (Cronbachovo alfa), intervaly spolehlivosti skóru subtestů a celkového skóru.¹²¹

Tabulka 1: Popis domén, kompetencí a odpovídajících subtestů MaTeRS

Doména	Kompetence	Subtest MaTeRS
Kognitivní funkce	Verbální, abstraktně vizuální a kvantitativní myšlení, paměť	Všeobecné znalosti Početní a předpočetní představy Geometrické tvary (semafor)
	Grafomotorické schopnosti	Kresba postavy Grafomotorika
	Sluchové vnímání	Sluchové vnímání
	Zrakové vnímání (vizuální percepce)	Zrakové rozlišování Vizuomotorika (překreslování bodů, figura a pozadí)
	Řeč, komunikační dovednosti a výslovnost	Řeč – myšlení Řeč – výslovnost
	Vnímání prostoru	Prostorové vnímání (semafor)
Pracovní předpoklady a návyky	Pozornost, pracovní zralost, pracovní tempo	Pozornost a pracovní zralost Pracovní tempo
Sociálně adaptivní chování	Emocionální zralost, schopnost spolupráce	Emocionální zralost Spolupráce a sociální zralost

Zdroj: Vlčková, Poláková (2014)

Tabulka byla upravena a výrazně doplněna. Úpravy se týkaly především rozložení, kdy v originále jsou v prvním sloupci zbytečné příčky. Doplnění se týkalo názvu prvního sloupce, který v originále chybí (zvolen by název „Doména“). Dále byly

¹²¹ VLČKOVÁ, H., POLÁKOVÁ, S. *MaTeRS: Test mapující připravenost pro školu*. Vyd. 2. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, 2014, s. VI-1. ISBN 978-80-7481-059-6.

doplněny kompetence u domén Pracovní předpoklady a návyky a Sociálně adaptivní chování, které v originále chybí, což může čtenáře zmást.

Tabulka 2: Hodnocení výsledků MaTeRS s ohledem na připravenost dítěte pro školu

Součet skóreů	Hodnocení	Slovní hodnocení
45–40	5	Dítě je připravené pro školu
39–31	4	Dítě je připravené s drobnými výhradami
30–23	3	Dítě je hraničně připravené pro školu – dle jednotlivých subtestů doporučení dalšího vyšetření
22–15	2	Dítě není připravené pro školu – doporučuje se komplexní vyšetření ve školském poradenském zařízení, popř. odklad školní docházky
14–5	1	
4–0	0	

Zdroj: Vlčková, Poláková (2014)

Test dále obsahuje orientačně hodnocené subtesty či škály, které se do součtu skóreů nezahrnují. Jedná se o domény Pracovní předpoklady a návyky, Sociálně adaptivní chování. Test nemá být chápán jako komplexní metoda, což ostatně vyplývá z tabulky 2.

Je třeba upozornit také na to, že autorky MaTeRS apelují, aby jeho administrace zůstala v rukou proškolených odborníků, psychologů nebo speciálních pedagogů. Test byl v rámci průzkumu administrován po zapůjčení a bez proškolení, což je návazně diskutováno. Nešlo o pokus o systematickou práci s testem, ale o bližší seznámení se standardizovaným postupem, kdy se pedagogové (v lepším případě) setkávají pouze s popisem výsledků v odborné zprávě.

5.1.1 Výzkumný vzorek

Kvantitativního průzkumu se zúčastnilo 96 dětí, které byly rozděleny do tří skupin dle výzkumných hypotéz. Z pracoviště autora (mateřská škola) se výzkumu zúčastnilo celkem 5 dětí s dysfázií, 2 děti s dyslálií a 4 děti s ADHD. Autor textu s těmito 11 dětmi administroval test MaTeRS a některé z nich se zúčastnily i kvalitativního průzkumu.¹²² Data zbylých 85 dětí byla získána ve spolupráci s pedagogicko-psychologickou poradnou a speciálně-pedagogickým centrem, po podepsání mlčenlivosti, neboť veškerá data podléhají zákonu o ochraně osobních údajů.

¹²² Viz dále.

V případě 11 dětí z pracoviště autora šlo o příležitostný výběr, který lze chápat jako zařazení dostupných osob. Oněch 85 dětí bylo do výzkumu zařazeno prostřednictvím kvótního výběru, kdy se postupuje tak, že „se zvolí určité kontrolní znaky, podle nichž se výběr orientuje.“¹²³ Kontrolními znaky pro jednotlivé skupiny byla přítomnost ADHD a nepřítomnost řečové poruchy, přítomnost řečové poruchy a nepřítomnost ADHD, nepřítomnost ADHD, řečové poruchy ani jiných klinických diagnóz.¹²⁴ Samozřejmě byl zohledňován i věk a skutečnost, že s dítětem byl dříve administrován test MaTeRS.

Tabulka 3: Počet dětí v jednotlivých skupinách a jejich pohlaví

Pohlaví	Řečová porucha	ADHD	Zdraví
Chlapci	25	29	25
Dívky	8	4	5
Celkem	33	33	30

Zdroj: Autor práce, 2016 (vlastní šetření)

Kvótní výběr byl při výběru probandů kombinován s výběrem příležitostným, tj. zařazovány byly děti dle uvedených kritérií, jak se objevovaly v kartotéce, princip znáhodnění tedy nebyl aplikován. Z tabulky 3 je patrná výrazná převaha chlapců nad dívkami. U řečových poruch se jedná o poměr 3.1:1. u ADHD pak dokonce 7.3:1. Z epidemiologických studií je známo, že v klinické populaci obou druhů poruch jednoznačně převažují chlapci nad dívkami. Proto byl upraven i příležitostný výběr dětí do kontrolní skupiny, kde výsledný poměr přibližně odpovídá průměru poměrů předchozích a je 5:1 ve prospěch chlapců.

Tabulka 4: Věkové charakteristiky účastníků výzkumu

Skupina	Průměrný věk	Maximální věk	Minimální věk
Řečová porucha	5,5	6,9	5,2
ADHD	5,8	7,1	5,3
Zdraví	5,9	7,2	5,1

Zdroj: Autor práce, 2016 (vlastní šetření)

Skutečnost, že MaTeRS je možné administrovat od 4.9 let, určovala spodní věkovou hranici pro účast ve výzkumu. Současně bylo nutné věk účastníků alespoň rámcově harmonizovat, neboť – jak známo – věk plní důležitou roli při posuzování

¹²³ CHRÁSKA, M. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007, s. 22. ISBN 978-80-247-1369-4.

¹²⁴ Ve třetí, tj. kontrolní, skupině nelze zcela vyloučit děti s poruchou, neboť některé z těchto dětí prošly jen skupinovým či individuálním vyšetřením v pedagogicko-psychologické poradně nebo speciálně pedagogickém centru, ale současně u nich mohly být přítomny symptomy, které odborně posuzuje jiný specialista (např. pro diagnózu ADHD je nezbytné zdravotnické vyšetření a test MaTeRS není zaměřen na screening poruch).

školní zralosti. Pro děti, které již absolvovaly odklad povinné školní docházky, MaTeRS neobsahuje jiné vážné skóry, umožňuje pouze přesnější percentilové zařazení.

Nejfrekventovaněji se ve skupině dětí s ADHD objevoval buď typ kombinovaný, nebo subtyp ADHD nebyl specifikován. Pokud jde o děti s poruchami řeči, nejčastěji byly přítomná artikulační neobratnost (21 případů) a následovala dysfázie (8 případů). Zbývající čtyři případy měly problém se specifickými asimilacemi a vícečetnou dyslálií.

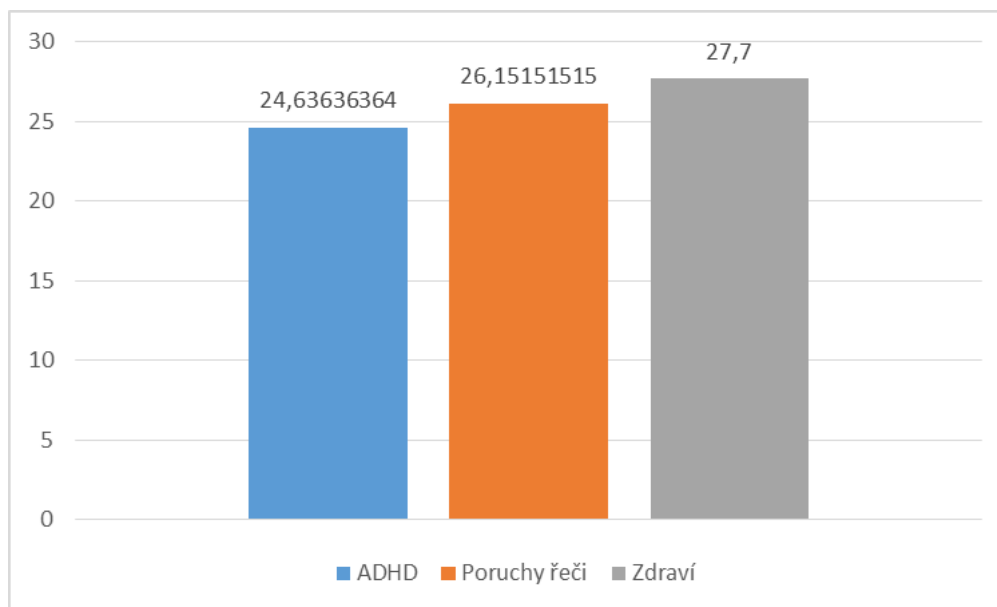
5.1.2 Časová organizace

Realizace kvantitativního průzkumu trvala jeden měsíc a byla uskutečněna mezi koncem května a června 2015. Oslovena byla krajská pedagogicko-psychologická poradna a také speciálně-pedagogické centrum pro děti s vadami řeči. Autor podepsal mlčenlivost o veškerých údajích, s nimiž se v rámci výzkumu setkal, a které by současně umožňovaly identifikaci zkoumaných osob. Z tohoto důvodu tak není uvedena bližší specifikace těchto školských poradenských zařízení. Test MaTeRS měl autor zapůjčený po dobu 14 dní z pedagogicko-psychologické poradny s tím, že byl informován o tom, že bez předchozího proškolení a další potřebné odbornosti jeho užití může sloužit pouze k výzkumným účelům.

Přímá práce s využitím testu MaTeRS byla realizována na autorově pracovišti po získání informovaných souhlasů od zákonných zástupců vybraných dětí. Rovněž byli zákonní zástupci informováni o orientační povaze získaných závěrů a dále jim bylo sděleno, že takto uskutečněné šetření školní zralosti nemůže suplovat návštěvu kompetentního odborného pracoviště. Přesto každý z rodičů obdržel rámcové informace o tom, jak se jeho dítěti dařilo.

5.1.3 Ověřování výzkumných hypotéz

Graf 1: Průměry celkových skóre MaTeRS u jednotlivých skupin



Zdroj: Autor práce, 2016 (vlastní šetření)

Vizuálně je patrné, že mezi výzkumnými skupinami existují rozdíly – nejvyššího průměru dosáhly děti ze skupiny „Zdraví“, následují děti ze skupiny „Poruchy řeči“ a nejnižší průměrný celkový skóre zaznamenaly děti ze skupiny „ADHD“. Statistické metody zpracované v programu Microsoft Excel 2013 ukáží, zda jsou sledované zjištěné rozdíly významné a s jakou mírou pravděpodobnosti.

Hypotéza 1: Předškoláci s ADHD dosahují ve srovnání se zdravými vrstevníky statisticky signifikantně nižšího celkového skóre v testu MaTeRS.

Tabulka 5: Dvouvýběrový F-test pro rozptyl skupin ADHD a Zdraví

	<i>Soubor 1</i>	<i>Soubor 2</i>
Stř. hodnota	24,63636	27,7
Rozptyl	15,61364	16,83793
Pozorování	33	30
Rozdíl	32	29
F	0,927289	
P (F <=f) (1)	0,41583	
F krit (1)	0,548471	

Zdroj: Autor práce, 2016 (vlastní šetření)

Hodnota F vyšla po zaokrouhlení 0,93, což je hodnota větší než F krit (po zaokrouhlení 0,55), následovala aplikace Dvouvýběrového t-testu s nerovností

rozptylů. F test byl počítán na hladině významnosti 0,05. Dvouvýběrovým t-testem byly získány následující hodnoty.

Tabulka 6: Dvouvýběrový t-test s nerovností rozptylů u skupin ADHD a Zdraví

	<i>Soubor 1</i>	<i>Soubor 2</i>
Stř. hodnota	24,63636	27,7
Rozptyl	15,61364	16,83793
Pozorování	33	30
Hyp. rozdíl stř. hodnot	0	
Rozdíl	60	
t Stat	-3,01226	
P (T<=t) (1)	0,001896	
t krit (1)	1,670649	
P (T<=t) (2)	0,003793	
t krit (2)	2,000298	

Zdroj: Autor práce, 2016 (vlastní šetření)

Z výše uvedené tabulky je patrné, že t Stat v absolutní hodnotě je větší než t krit, což značí statisticky významný rozdíl na hladině významnosti 0,05. **Hypotéza 1 tedy byla přijata.**

Hypotéza 2: Předškoláci s vývojovými řečovými obtížemi dosahují ve srovnání se zdravými vrstevníky statisticky signifikantně nižšího celkového skóru v testu MaTeRS.

Tabulka 7: Dvouvýběrový F-test pro rozptyl skupin Poruchy řeči a Zdraví

	<i>Soubor 1</i>	<i>Soubor 2</i>
Stř. hodnota	26,15152	27,7
Rozptyl	27,57008	16,83793
Pozorování	33	30
Rozdíl	32	29
F	1,637379	
P (F<=f) (1)	0,091611	
F krit (1)	1,842355	

Zdroj: Autor práce, 2016 (vlastní šetření)

Hodnota F (po zaokrouhlení 1,64) je menší než hodnota F krit (po zaokrouhlení 1,84), a proto následoval výpočet Dvouvýběrového t-testu s rovností rozptylů. F-test byl opět počítán na hladině významnosti 0,05.

Tabulka 8: Dvouvýběrový t-test s nerovností rozptylů u skupin Poruchy řeči a Zdraví

	<i>Soubor 1</i>	<i>Soubor 2</i>
Stř. hodnota	26,15152	27,7
Rozptyl	27,57008	16,83793
Pozorování	33	30
Společný rozptyl	22,46791	
Hyp. rozdíl stř. hodnot	0	
Rozdíl	61	
t Stat	-1,29501	
P (T<=t) (1)	0,100099	
t krit (1)	1,670219	
P (T<=t) (2)	0,200197	
t krit (2)	1,999624	

Zdroj: Autor práce, 2016 (vlastní šetření)

T Stat je po zaokrouhlení v absolutní hodnotě 1,3 což je hodnota menší než t krit, tedy na hladině významnosti 0,05 nebyl mezi sledovanými skupinami zjištěn statisticky signifikantní rozdíl, a proto je **hypotéza 2 zamítnuta**.

Hypotéza 3: Celkový skór MaTeRS předškolních dětí s ADHD se ve srovnání s dětmi s vývojovými řečovými problémy statisticky významně neliší.

Tabulka 9: Dvouvýběrový F-test pro rozptyl skupin ADHD a Poruchy řeči

	<i>Soubor 1</i>	<i>Soubor 2</i>
Stř. hodnota	24,63636	26,15152
Rozptyl	15,61364	27,57008
Pozorování	33	33
Rozdíl	32	32
F	0,566325	
P (F<=f) (1)	0,056458	
F krit (1)	0,554176	

Zdroj: Autor práce, 2016 (vlastní šetření)

Hodnota F po zaokrouhlení odpovídá 0,57, což je více než hodnota F krit po zaokrouhlení (0,55). Na hladině významnosti 0,05 byla proto vyhodnocena vhodnost pokračování Dvouvýběrovým t-testem s nerovností rozptylů.

Tabulka 10: Dvouvýběrový t-test s nerovností rozptylů u skupin ADHD a Poruchy řeči

	<i>Soubor 1</i>	<i>Soubor 2</i>
Stř. hodnota	24,63636	26,15152
Rozptyl	15,61364	27,57008
Pozorování	33	33
Hyp. rozdíl stř. hodnot	0	
Rozdíl	59	
t Stat	-1,3245	
P (T<=t) (1)	0,095222	
t krit (1)	1,671093	
P (T<=t) (2)	0,190444	
t krit (2)	2,000995	

Zdroj: Autor práce, 2016 (vlastní šetření)

Číslo t Stat v absolutní hodnotě (po zaokrouhlení 1,32) není větší než t krit (po zaokrouhlení 1.67), a proto byla na hladině významnosti 0,05 **přijata hypotéza 3.**

5.2 Kvalitativní výzkum

Kvalitativní průzkum byl realizován ve spolupráci s rodičem dítěte z autorova pracoviště. Jelikož součástí práce je podrobné zkoumání anamnestických údajů, rodič poskytl informovaný souhlas. Aplikovanou metodou je rozhovor s matkou, která dodala potřebnou dokumentaci (zprávy, klinického psychologa, pedagogicko-psychologické poradny a psychiatra).

5.2.1 Organizace kvalitativního průzkumu

Zvolena byla deskriptivní případová studie, která má podle Hendla¹²⁵ „*podat kompletní popis jevu.*“ Z hlediska Stakeovy typologie případových studií¹²⁶ se jedná o intrinsitní případové studie, které se věnují případu kvůli němu samotnému. Výzkumník chce v takovém případě poznat zvolený případ, vztah k obecnější problematice pak nehraje důležitou roli. Jako příklad Hendl uvádí snahu porozumět žákovi, který má potíže ve třídě, což v podstatě odpovídá výzkumnému cíli kvalitativního průzkumu zde prezentovaného.

¹²⁵ HENDL, J. *Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2005, s. 110. ISBN 80-7367-040-2.

¹²⁶ Tamtéž, s. 107.

Jak již bylo uvedeno, studie byla realizována v prostředí autorova pracoviště (mateřská škola) a předcházela jí audio nahrávka informovaného souhlasu zákonného zástupce o naložení se získanými daty. Dítě se zúčastnilo i kvantitativní části průzkumu a s autorem práce administrovalo test MaTeRS.

5.2.2 Kazuistika dítěte s ADHD

Níže popisované dítě bylo vybráno z několika důvodů, přičemž principiálně se jednalo opět o příležitostný výběr. Chlapec má ADHD, které lze považovat za jeho dominantní obtíž. K dispozici je poměrně velké množství dokumentace. Matka byla ochotná spolupracovat a také byl vytyčen cíl, aby hlubší poznání případu zkvalitnilo pedagogickou práci s tímto dítětem, neboť ta je vzhledem k jeho individuálním vzdělávacím potřebám¹²⁷ poměrně komplikovaná.

Chlapec, pro účely tohoto textu Tomáš, se narodil v červenci 2009. Do mateřské školy nastoupil ve svých 4 letech. Pochází z neúplné rodiny, protože rodiče se v roce 2011 rozvedli a dítě bylo svěřeno do péče matky. Matka je ročník 1986, zaměstnáním vychovatelka, její zdravotní stav je dobrý. Otec, narozen 1982, vychodil střední odborné učiliště, které v elektrikářském oboru zakončil maturitou. Otec nyní pracuje jako technik, s chlapcem se vídá o víkendech, většinou chodí za chlapcem a jeho matkou na návštěvy, výjimečně má zájem o to, aby chlapec byl na víkend u něj. Biologický otec chlapce má novou přítelkyni, s níž čeká dítě. Matka nyní žije s druhem, ročník 1979, který má z prvního manželství 11letou dceru. Tato žije s matkou, jejím přítelem a Tomášem. Matka neguje psychiatrické obtíže v širší rodině.

Tomáš je dítě z druhé gravidity matky, první dítě se nenarodilo kvůli zdravotním komplikacím matky, těhotenství muselo být uměle přerušeno. Již v době těhotenství měla matka s otcem Tomáše osobní spory, vesměs lze hovořit o zvýšené duševní zátěži během těhotenství. Porodní hmotnost chlapce byla 3.8 kg a vysoký byl 52 cm. Porod se neobešel bez komplikací, Tomáš musel být oživován a měl novorozeneckou žloutenku. Kojen byl 11 měsíců. V prvním roce života nevykazoval zažívací obtíže, ale problematický byl spánek – býval dlouho vzhůru, pomalu usínal, budil se. Jako kojeneček byl celkově značně živý. Doposud neprodělal žádné úrazy. Již nyní je vyhraněný pravák.

Pokud jde o psychomotorický a řečový vývoj, sedat si začal ve 4. měsíci, počátky chůze lze mapovat do 11 měsíce. První smysluplná slova se u něj začala

¹²⁷ Viz níže.

objevovat v 10 měsících, první jednoduché věty tvořil ve 13 měsících. Hygiena byla upevněna přes den i v noci cca v 19 měsících věku.

Neurologicky byl Tomáš poprvé vyšetřen v únoru 2014 na popud mateřské školy, neboť zde se jevil hyperaktivně-impulzivní, ve srovnání s ostatními dětmi výrazně nepozorný a také agresivní. Neurolog ve zprávě konstatuje neurotopicky negativní nález a pozoruje jen motorickou dyskoordinaci. Následně bylo doplněno vyšetření EEG s tím, že elektrogenese byla vyhodnocena jako normální. Neurolog tehdy doporučil následné psychologické a psychiatrické vyšetření a v diagnostickém souhrnu uvedl ADHD s ranými riziky. Žádná medikamentózní ani suplementační léčba nebyla matce doporučena.

Vyšetření klinickým psychologem se uskutečnilo v květnu 2014. Psycholožka konstatovala nerovnoměrné rozložení intelektových schopností, které byly globálně situovány v pásmu vrstevnického středního průměru. Oslabení bylo pozorováno v některých názorových (performačních) schopnostech a sekvenčních dovednostech. Popsáno bylo zvýšené riziko rozvoje specifických poruch učení. Porucha pozornosti a aktivity byla v průběhu klinicko-psychologického vyšetření patrná s tím, že psycholožka se přiklonila k hyperkinetické formě poruchy (subtyp ADHD s převažující hyperaktivitou-impulzivitou). S matkou byly probrány výchovné postupy a předána doporučení ohledně stimulace kognitivních funkcí.

Jelikož Tomáš bude mít v září 2015 6 let, mateřská škola doporučila matce kontaktovat pedagogicko-psychologickou poradnu, aby byla posouzena školní zralost chlapce. Vyšetření bylo realizováno v březnu 2015 a chlapcův stav byl vyhodnocen jako nedostatečný pro nástup do 1. třídy základní školy. Zpráva pedagogicko-psychologické poradny neobsahuje výčet metod ani podrobnější hodnocení stavu, je zde uvedeno doporučení k odkladu a pokračování v návštěvě mateřské školy. Matce byla nabídnuta možnost vyzvednout si dodatečnou zprávu, která by podrobněji rozepsala průběh testové situace a výsledky; tato možnost nebyla využita.

Po domluvě s mateřskou školou a klinickou psycholožkou bylo v květnu 2015 realizováno pedopsychiatrické vyšetření. Lékařka mimo jiné uvádí, že chlapec byl lucidní, plně orientován, navazoval kontakt, spolupracoval, jeho chování bylo neklidné, zbrklé, v myšlení nebylo patrného nic psychotického. V diagnóze je uvedena hyperkinetická porucha chování (F90.1). Matka byla znovu edukována o výchovném vedení, stanovení jasných pravidel a doporučena byla dvakrát denně medikace Ritalinem.

Tomáš měl v době administrace MaTeRS 5.11 let a v průběhu na své aktuální možnosti dobře spolupracoval. Až na občasnou dyslálii (hláska Ř) je jeho řeč v pořádku. Ani specialisté nedoporučují logopedickou péči. V průběhu administrace MaTeRS byl již medikován a lze konstatovat, že psychostimulant jeho psychický stav a chování velmi výrazně zlepšil. V kolektivu se již také nedostává tak často do šarvátek, celkově je klidnější a vnímavější. Přesto u něj ještě nelze hovořit o pro školu dostatečné koncentraci pozornosti a pracovní zralosti. Vážené skóry testu MaTeRS jsou následující:

Celkový skór 24, což odpovídá slovnímu hodnocení „Dítě je hraničně připravené pro školu“ (6. percentil ve srovnání s běžnou populací). Tomáš měl obtíže hlavně v grafomotorice a prostorovém vnímání, kde dosáhl váženého skóru 1. respektive 2. V potaz je nezbytné vzít i doplňující škály:

- a) Spolupráce a sociální zralost – 2 (zvládá bez problémů),
- b) Pozornost a pracovní zralost – 0 (nezvládá),
- c) Pracovní tempo – 1 (rychlé až překotné),
- d) Emocionální zralost – 2 (zvládá bez problémů),
- e) Řeč – myšlení – 2 (zvládá samostatně),
- f) Řeč – výslovnost (zvládá samostatně).

Potvrzuje se, že celkový skór MaTeRS je pouze orientační, neboť co do jednotlivých kvantifikovaných hodnocení zahrnutých do celkového skóru je Tomáš hraničně připravený, avšak pokud bude brán v potaz i výsledek v doplňkových škálách Pozornost a pracovní zralost a Pracovní tempo, je výsledek jednoznačně záporný a lze kvitovat doporučení pedagogicko-psychologické poradny.

Z hlediska pedagogického se jedná o zpětnou vazbu, pomocí níž si pedagog může ověřit, v jaké míře se jeho diagnostické schopnosti blíží výsledkům standardizovaného postupu. Výsledky testu MaTeRS jsou v souladu s průběžným pedagogickým hodnocením, které si autor textu v průběhu školního roku zapisuje.

Na případě Tomáše je patrné, že hyperkinetická porucha, byť je matka výchovně kompetentní¹²⁸, může být obtížně zvládnutelná jen s využitím psychosociálních postupů. Vzhledem k poznatkům uvedeným v teoretické části práce není překvapivé, že neurologické vyšetření pomocí EEG neprokázalo abnormality. Po nasazení psychiatrické medikace u Tomáše došlo k velmi výraznému zlepšení, avšak

¹²⁸ Je povoláním vychovatelka a ve výchově aplikuje postupy doporučené odborníky, čte odbornou literaturu.

jeho pozornost a pracovní tempo jsou stále nedostatečné. I nadále bude nezbytná těsná spolupráce s matkou Tomáše a mateřskou školou.

6 INTERPRETACE DAT A DISKUZE

Výzkumný vzorek pro kvantitativní výzkum byl vybrán metodou příležitostného a kvótního výběru. Mít k dispozici více času, bylo by na místě vyčlenit větší počet potenciálních účastníků výzkumu a výběr znáhodnit použitím schématu výběru (např. schéma a-b-b-a). Takto byla reprezentativnost výběru omezena, normální rozložení sledovaných znaků (tj. celkového skóru MaTeRS) nebylo ověřováno žádným statistickým testem, což by navazující studie mohla napravit.

Jeden z hlavních problémů rozdělení do tří skupin se týká třetí, tj. srovnávací skupiny. Ačkoli tato skupina byla označena jako „Zdraví“, už jen fakt, že se jedná o děti v evidenci školského poradenského zařízení, naznačuje, že jejich psychomotorický vývoj zřejmě neprobíhá přesně podle norem – rodiče předškoláků školská poradenská zařízení většinou kontaktují z důvodu předpokládané nezralosti dítěte pro školu. Nicméně i přesto se potvrdilo, že tato skupina dětí, tj. dětí bez ADHD a řečových poruch, je na tom lépe, než skupina dětí s ADHD. První hypotéza předpokládala, že předškoláci s ADHD dosáhnou ve srovnání s tzv. zdravými vrstevníky statisticky významně nižšího celkového výsledku v testu MaTeRS. Na hladině významnosti 0,05 toto bylo potvrzeno, avšak komplementární předpoklad pro děti s řečovými poruchami potvrzen nebyl.

Ověřování druhé hypotézy bylo komplikováno tím, že vývojové řečové poruchy se jeví být heterogennější skupinou, než ADHD. Vhodnější by bylo zařadit do skupiny dětí s řečovými poruchami pouze děti s jedním typem poruch, např. pouze děti s dysfázií. Ve světle získaných dat lze spekulovat, zda děti s vývojovými řečovými poruchami skutečně nevykazují tak výrazné deficity ve školní zralosti, jako děti s ADHD, nebo zda byla nepřítomnost statisticky významného rozdílu mezi oběma skupinami způsobena něčím jiným.

Třetí hypotéza operovala s předpokladem, že mezi celkovými výsledky v testu MaTeRS dětí s ADHD a dětí s vývojovými řečovými poruchami nebude statisticky významný rozdíl. Toto se potvrdilo na hladině významnosti 0.05 čili se s 95% pravděpodobností, nejedná o chybné zjištění. Avšak i zde je třeba reflektovat výše uvedené metodologické nedostatky a kromě toho i dosud neuvedenou skutečnost, že není zřejmé, kolik dětí ze skupiny ADHD např. vykazovalo v záznamech neuvedenou dyslálii, nebo u kolika dětí s řečovými poruchami nebyla zachycena reálně přítomná symptomatologie ADHD. Jak bylo vícekrát uvedeno v teoretické části textu,

komorbidita je v klinické praxi zcela normálním jevem a vytvořit „čisté“ skupiny osob s jedinou poruchou je obtížné.

Ve výzkumném vzorku kvantitativní části nebyla rovnoměrně zastoupena pohlaví, což nemusí být bráno negativně, neboť epidemiologické studie pro zkoumané poruchy uvádějí výraznější zastoupení chlapců. Generalizující závěry, jakkoli jsou vzhledem k zde uvedeným metodologickým omezením ošemetné, by přesto neměly být vztahovány na dívky. V teoretické části je také uvedeno, že u dívek se předpokládá poddiagnostikování ADHD. Pravděpodobnost, že dívky s řečovými obtížemi vykazovaly nerozpoznané symptomy poruchy pozornosti apod., je zřejmě ještě větší, než u chlapců. Výzkumně zajímavé by určitě bylo srovnání dívek a chlapců s ADHD, např. si lze položit otázku, zda dívky, které bývají obecně vyspělejší, než chlapci, vykazují tento „náskok“ i v případě, že mají diagnostikované ADHD, popř. řečovou poruchu.

Kazuistika dítěte s ADHD posloužila především k tomu, aby se autor-pedagog o dítěti dozvěděl podrobnější informace a mohl s ním pak kompetentněji pracovat. Případová studie také poměrně dobře ilustruje roli mateřské školy, která může rodiče motivovat k návštěvě různých specialistů. V tomto případě byla a je spolupráce s rodinou velmi dobrá a vzhledem k výraznějšímu požadavku na jednotnou výchovu dětí s ADHD bude i nadále těsná. Pedagog si také zhodnotil vlastní diagnostické zkušenosti vzhledem k standardizovaným datům. Případ chlapce také potvrzuje, že psychostimulancia by neměla být v praxi podceňována, neboť i kompetentní výchova a spolupráce s psychologem nemusí vést k prospívání dítěte (zejména jedná-li se o hyperkinetickou poruchu chování). Děti s podezřením na ADHD by zřejmě neměly být primárně posílány na neurologické vyšetření, ale spíše k psychiatrovi, nebo klinickému psychologovi.

Pokud jde o mezioborovou spolupráci psychologů, psychiatrů, lékařů apod., je možná škoda, že odborné zprávy, které byly k dispozici pro kvalitativní část, obsahují v závěrech vždy pouze lakonické vyjádření, že matka byla poučena o výchovných postupech, popř. byly uvedeny dvě až tři základní výchovné zásady. Pokud jednotliví odborníci uváděli zdroj, z něhož primárně při konzultaci se zákonným zástupcem čerpali, usnadnilo by to práci dalšími odborníkům (např. by nebyly opakovány tytéž zásady, matce by nedoporučovali postupy nekompatibilní s již doporučenými), ale i samotné mateřské škole. Ačkoli zde prezentovaný chlapec má s největší pravděpodobností speciální vzdělávací potřeby, školské poradenské zařízení ho mezi děti zdravotně znevýhodněné, či zdravotně postižené zatím nezařadilo. Toto může i nemusí být považováno za negativní, neboť – jak bylo uvedeno v teoretické části textu – samotná

diagnóza může některé zainteresované osoby svádět k nevhodnému jednání. Na straně druhé stojí pak nepochopení, předsudky či mýty typu „může za to nevhodná výchova“.

Z etického hlediska je práce v pořádku, neboť veškeré soubory s daty, které by mohly vést k identifikaci osob, byly po sepsání textu skartovány. Rovněž audio záznam polostrukturovaného rozhovoru s matkou Tomáše byl smazán. Veškerý sběr dat byl ošetřen souhlasem o mlčenlivosti, respektive informovaným souhlasem. Při administraci testu MaTeRS bylo s dětmi pracováno dle manuálu k testu, nebyl na ně vyvíjen žádný nátlak, ani jiné neetické postupy.

Samotný test MaTeRS je pro odborníky rozhodně užitečným nástrojem. Možná je škoda, že klinický dojem, který je zaznamenáván do doplňkových škál, se nezapočítává do celkového skóru. Závěr je proto více subjektivní. Pokud by doplňkové škály testu MaTeRS (Spolupráce a sociální zralost, Pozornost a pracovní zralost, Pracovní tempo, Emocionální zralost, Řeč – myšlení, Řeč – výslovnost) byly standardizovány, výrazně by to pomohlo při posuzování školní zralosti a připravenosti dětí s ADHD a s řečovými obtížemi. Autor textu neabsolvoval odborné proškolení v administraci testu a zde prezentované závěry je proto nutné brát s rezervou.

7 ZÁVĚR VÝZKUMU

7.1 Závěr kvantitativního průzkumu

Hypotéza 1 zněla: Předškoláci s ADHD dosahují ve srovnání se zdravými vrstevníky statisticky signifikantně nižšího celkového skóru v testu MaTeRS. Po výpočtu F-testu a odpovídajícího t-testu byla hypotéza přijata, neboť byl zjištěn statisticky signifikantní rozdíl na hladině významnosti $\alpha = 0,05$.

Hypotéza 2 zněla: Předškoláci s vývojovými řečovými obtížemi dosahují ve srovnání se zdravými vrstevníky statisticky signifikantně nižšího celkového skóru v testu MaTeRS. Tato hypotéza byla zamítnuta, protože mezi srovnávanými skupinami nebyl zjištěn statisticky signifikantní rozdíl.

Hypotéza 3 zněla: Celkový skór MaTeRS předškolních dětí s ADHD se ve srovnání s dětmi s vývojovými řečovými problémy statisticky významně neliší. Jelikož mezi porovnávanými skupinami nebyl zjištěn statisticky signifikantní rozdíl, hypotéza 3 byla přijata.

7.2 Závěr kvalitativního průzkumu

Prezentovaná případová studie předškolního dítěte s ADHD umožnila propojit diagnostická data s anamnestickými údaji. Potvrdilo se, že hyperkinetická porucha může i přes solidní výchovné kompetence rodičů vyžadovat medikamentózní léčbu. Z hlediska pedagogického posloužila kazuistika jako zpětná vazba, neboť pedagog-autor si ověřil, v jaké míře se jeho vlastní pedagogická diagnostika shoduje s výsledky standardizovaného testu. Případ také ilustroval, že MaTeRS má důležité doplňkové škály, které by měly být vždy zaznamenány a zohledněny; zdá se, že pro děti s ADHD a poruchami řeči toto platí dvojnásob.

ZÁVĚR

Provedená rešerše potvrdila, že ohledně ADHD, hyperkinetických a řečových poruch je v současné době k dispozici nepřeberné množství poznatků. O ADHD a hyperkinetických poruchách bývá většinou pojednáváno dohromady, až na výše popsané výjimky se poruchy obvykle neoddělují. Hlavní množství výzkumných poznatků a doporučení pro léčbu pochází ze Spojených států amerických, a proto je ve vztahné literatuře častěji frekventovaná zkratka ADHD. V ČR je pojem ADHD velmi dobře etablován a lze se s ním setkat v odborných zprávách specialistů, byť pro tyto je závazný klasifikační systém MKN-10.

Problematika řečových poznatků je velmi různorodá a její nastudování zabere více času. Jádrové příznaky řečových poruch a ADHD častokrát přímo kolidují s požadavky pedagogů na předškolní dítě. Např. MaTeRS: Test mapující připravenost pro školu obsahuje doplňkové škály Pozornost a pracovní zralost a také škály Řeč – myšlení, Řeč – výslovnost. Kromě toho je zde mezi hlavními škálami např. Sluchové vnímání, které bývá narušeno jak u dětí s ADHD, tak u jedinců s řečovými obtížemi.

Pokud jde o školní zralost a připravenost, kriticky lze hodnotit nejednotnost dostupných poznatků. Různí autoři používají různá kritéria. Byť se na řadě požadavků shodnou, jednoty není dosaženo. MŠMT vypracovalo Desatero pro rodiče dětí předškolního věku, což je iniciativa chvályhodná, ale některými kritizovaná pro přílišnou obsáhlost a náročnost.

Byly stanoveny následující výzkumné otázky: Jsou předškoláci s ADHD ve srovnání se zdravými vrstevníky hůře připraveni pro školu? Jsou předškolní děti s řečovými obtížemi ve srovnání se zdravými vrstevníky hůře připraveny pro školu? Existují mezi předškolními dětmi s ADHD a předškoláky s řečovými obtížemi významné rozdíly co do školní zralosti?

Realizované kvantitativní šetření naznačuje, že předškoláci s ADHD jsou ve srovnání s tzv. zdravými vrstevníky hůře připraveni pro školu. Předpoklad, že i děti s řečovými poruchami jsou ve srovnání s tzv. zdravými vrstevníky méně školsky připravené, se nepotvrdil. Třetím hlavním výsledkem kvantitativního šetření bylo, že mezi dětmi s ADHD a dětmi s vývojovými řečovými poruchami nebyl statisticky významný rozdíl v celkové míře školní připravenosti. Tato zjištění byla dosažena na vzorku 96 dětí s využitím testu MaTeRS. Statistická významnost rozdílů mezi jednotlivými skupinami byla počítána pomocí F-testu a t-testu, který je k dispozici v programu Microsoft Excel 2013.

Nicméně kvantitativní závěry jsou zatíženy četnými metodologickými nedostatky, které byly náležitě reflektovány. Namátkově lze uvést nenáhodný výběr výzkumného vzorku a s ním spojené možné nenormální rozložení sledovaných znaků, možnou systematickou chybu navázanou na složení třetí (kontrolní) skupiny a fakt, že autor nebyl proškolen v administraci testu MaTeRS.

Kvalitativní průzkum přinesl pomyslné ovoce, neboť dobře ilustruje roli mateřské školy v motivaci rodičů k vyhledání odborné péče, umožnil hlouběji nahlédnout do údajů o jednom z žáků a poskytl také zpětnou vazbu stran přesnosti průběžné pedagogické diagnostiky (autor měl díky testu MaTeRS možnost srovnat vlastní rutinní pedagogickou diagnostiku se standardizovanými skóry).

Závěrem lze konstatovat, že výzkumných cílů bylo dosaženo, byť má práce popsané metodologické nedostatky. Co se týče sekundárního cíle, až čas ukáže, jak bude možné nabyté vědomosti a zkušenosti v praxi uplatnit.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Seznam použitých českých zdrojů

BEDNÁŘOVÁ, Jiřina a Vlasta ŠMARDOVÁ. *Školní zralost: co by mělo umět dítě před vstupem do školy*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2010, s. 100. ISBN 978-802-5125-694.

BYTEŠNÍKOVÁ, Ilona. *Komunikace dětí předškolního věku*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2012, 236 s. ISBN 978-80-247-3008-0.

CARTEROVÁ, Cheryl R. *Dítě s ADHD a ADD doma i ve škole: praktický rádce pro rodiče i učitele*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2014, 118 s. ISBN 978-80-262-0621-7.

GOETZ, Michal a Petra UHLÍKOVÁ. *ADHD: porucha pozornosti s hyperaktivitou: příručka pro starostlivé rodiče a zodpovědné učitele*. Vyd. 1. Praha: Galén, 2009, 160 s. ISBN 9788072626304.

GOLEMAN, Daniel. *Emoční inteligence: proč může být emoční inteligence důležitější než IQ*. Praha: Columbus, 1997, 348 s. ISBN 80-85928-48-5.

HARTL, Pavel a Helena HARTLOVÁ. *Psychologický slovník*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2004, 774 s. ISBN 80-7178-303-X.

HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2005, 407 s. ISBN 80-7367-040-2.

HORT, Vladimír (Ed.). *Dětská a adolescentní psychiatrie*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2008, 492 s. ISBN 978-80-7367-404-5.

HRUBÍNOVÁ, Markéta Agnes. *Co mi povíš, Matěji?: rozvíjíme řeč předškolních dětí*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2010, 131 s. ISBN 978-80-7367-658-2.

CHRÁSKA, Miroslav. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007, 265 s. ISBN 978-80-247-1369-4.

JENETT, Wolfdieter. *ADHD - 100 tipů pro rodiče a učitele*. Brno: Edika, 2013, 191 s. ISBN 978-80-266-0158-6.

KEREKRÉTIOVÁ, Aurélie. *Základy logopedie*. 1. vyd. Bratislava: Univerzita Komenského, 2009, 343 s. ISBN 978-80-223-2574-5.

KLENKOVÁ, Jiřina. *Logopedie: narušení komunikační schopnosti, logopedická prevence, logopedická intervence v ČR, příklady z praxe*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2006, 224 s. ISBN 80-247-1110-9.

LECHTA, Viktor. *Symptomatické poruchy řeči u dětí*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2002, 191 s. ISBN 80-7178-572-5.

MATĚJČEK, Zdeněk. *Výbor z díla*. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 2005, 445 s. ISBN 80-246-1056-6.

MERTIN, Václav a Ilona GILLERNOVÁ, (Eds.). *Psychologie pro učitelky mateřské školy*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2010, 247 s. ISBN 978-80-7367-627-8.

Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů: MKN-10: desátá revize: aktualizovaná verze k 1. 1. 2009. Vyd. 2. Praha: Bomton Agency, 2008, 860 s. ISBN 978-80-904259-03.

NELEŠOVSKÁ, Alena. *Pedagogická komunikace v teorii a praxi*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2005, 171 s. ISBN 80-247-0738-1.

NOLEN-HOEKSEMA, Susan (Ed.). *Psychologie Atkinsonové a Hilgarda*. Vyd. 3. Praha: Portál, 2012, 884 s. ISBN 978-802-6200-833.

PACLT, Ivo (Ed.). *Hyperkinetická porucha a poruchy chování*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007, 234 s. ISBN 978-80-247-1426-4.

PLHÁKOVÁ, Alena. *Učebnice obecné psychologie*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2004, 472 s. ISBN 80-200-1086-6.

ŘÍČAN, Pavel a Dana KREJČÍŘOVÁ (Eds.). *Dětská klinická psychologie*. Vyd. 4. Praha: Grada, 2006, 603 s. ISBN 80-247-1049-8.

SLEZÁKOVÁ, Kateřina. *Mluv se mnou: pracovní listy pro rozvoj dětské řeči*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2014, 64 s. ISBN 978-80-262-0711-5.

SVOBODA, Mojmír (Ed.). *Psychopatologie a psychiatrie: pro psychology a speciální pedagogy*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2006, 317 s. ISBN 80-736-7154-9.

ŠKODOVÁ, Eva a Ivan JEDLIČKA (Eds.). *Klinická logopedie*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2003, 612 s. ISBN 80-7178-546-6.

TAYLOR, John F. *Jak přežít s hyperaktivitou a poruchami pozornosti: rádce pro děti s ADHD a ADD*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2012, 124 s. ISBN 978-80-262-0068-0.

VÁGNEROVÁ, Marie. *Psychopatologie pro pomáhající profese*. Vyd. 3. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-717-8802-3.

VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie*. Vyd. 1. V Praze: Karolinum, 2005, 467 s. ISBN 978-802-4609-560.

VALENTA, Milan, MICHALÍK, Jan a Martin LEČBYCH, (Eds.). *Mentální postižení: v pedagogickém, psychologickém a sociálně-právním kontextu*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-802-4738-291.

VITÁSKOVÁ, Kateřina a Alžběta PEUTELSCHMIEDOVÁ. *Logopedie*. 1. vyd. V Olomouci: Univerzita Palackého, 2005, 182 s. ISBN 80-244-1088-5.

VLČKOVÁ, Helena a Simona POLÁKOVÁ. *MaTeRS: Test mapující připravenost pro školu*. Vyd. 2. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, 2014, s. 36. ISBN 978-80-7481-059-6.

ZEMÁNKOVÁ, Marie a Jana VYSKOTOVÁ. *Cvičení pro hyperaktivní děti: pravidla učení se pohybu, poruchy, používané metodiky, cvičební sestavy*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2010, 55 s. ISBN 978-80-247-3278-7.

ZVOLSKÝ, Petr a Jiří RABOCH. *Psychiatrie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2001, 622 s. ISBN 80-246-0390-X

Seznam použitých zahraničních zdrojů

BANASCHEWSKI, Tobias, ZUDDAS, Alessandro (Eds.). *ADHD and hyperkinetic disorder*. Vyd. 1. New York: Oxford University Press, 2010, 118 s. ISBN 978-0-19-957765-1.

BARKLEY, Russell A. (Ed.). *Attention-deficit hyperactivity disorder: a handbook for diagnosis and treatment*. Vyd. 3. New York: Guilford Press, 2006, 770 s. ISBN 159385210x.

BEAUCHAINE, Theodore P. a Stephen P. HINSHAW (Eds.). *Child and adolescent psychopathology*. Vyd. 2. Hoboken, N. J.: John Wiley, 2013, 781 s. ISBN 978-111-8120-941.

CUMMINGSOVÁ, Louise (Ed.). *The Cambridge handbook of communication disorders*. Vyd. 1. Cambridge: Cambridge University Press, 2014, 690 s. ISBN 978-1-107-02123-5.

DAMICO, Jack, Nicole MÜLLEROVÁ a Martin J. BALL (Eds.). *The handbook of language and speech disorders*. Malden, Mass.: Wiley-Blackwell, 2010, 650 s. ISBN 978-1-4051-5862-6.

Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. Vyd. 5. Washington, D. C.: American Psychiatric Publishing, 2013, 947 s. ISBN 978-0-89042-554-1.

GOODMAN, Robert, Stephen SCOTT. *Child and adolescent psychiatry*. Vyd. 3. Chichester, West Sussex: John Wiley & Sons, 2012, 387 s. ISBN 978-1-119-97968-5.

HINSHAW, Stephen P. a Katherine ELLISON. *ADHD: what everyone needs to know*. New York: Oxford University Press, 2015, 191 s. ISBN 978-0-19-022379-3.

CHANDLER, Chris. *The science of ADHD: a guide for parents and professionals*. Vyd. 1. Malden, MA: Wiley-Blackwell, 2010, 333 s. ISBN 978-1-4051-6234-0.

OWENS, Robert (Ed.). *Language development: an introduction*. Vyd. 8. Boston: Pearson, 2012, 488 s. ISBN 0-13-258252-X.

REILLYOVÁ, Sheena, Bruce TOMBLIN, James LAW, Cristina MCKEANOVÁ, Fiona K. MENSAHOVÁ, Angela MORGANOVÁ, Sharon GOLDFELDOVÁ, Jan M. NICHOLSON a Melissa WAKEOVÁ. Specific language impairment: a convenient label for whom? *International Journal of Language & Communication Disorders* [online]. 2014, 49(4): 416-451 [cit. 2015-06-10]. DOI: 10.1111/1460-6984.12102.

RETZ, Wolfgang a Rachel G. KLEINOVÁ (Eds.). *Attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD) in adults*. New York: Karger, 2010, 192 s. ISBN 3805592388.

SADEK, Joseph. *A clinician's guide to ADHD*. Vyd. 2. Cham: Springer International Publishing, 2014. ISBN 978-3-319-02359-5.

SPARROWOVÁ, Elizabeth P. a Drew ERHARDT. *Essentials of ADHD assessment for children and adolescents*. Hoboken, New Jersey: Wiley, 2014, 305 s. ISBN 978-1-118-41894-9.

TASMAN, Allan, KAY, Jerald, LIEBERMAN, Jeffrey, FIRST, Michael, MAJ, Mario (Eds.). *Psychiatry*. Chichester: John Wiley & Sons, 2008, 2880 s. ISBN 978-0470-06571-6.

Seznam použitých internetových zdrojů

Desatero pro rodiče dětí předškolního věku. *MŠMT* [online]. 2013 [cit. 2015-06-20]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/ministerstvo/novinar/desatero-pro-rodice-deti-predskolniho-veku>

MKN-10: Tabešní seznam. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR [online]. 2015 [cit. 2015-05-31]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/cz/mkn/index.html>

SEZNAM ZKRATEK

- ADHD – Porucha pozornosti s hyperaktivitou
- APA – Americká psychiatrická asociace
- ČR – Česká republika
- EEG – Elektroencefalogram
- EKG – Elektrokardiogram
- DSM – Diagnostický a statistický manuál
- DSM-5 – Diagnostický a statistický manuál v 5. revizi
- LMD – Lehká mozková dysfunkce
- MKN – Mezinárodní klasifikace nemocí
- MKN-10 – Mezinárodní klasifikace nemocí v 10 revizi
- MMD – Minimální mozková dysfunkce
- MŠMT – Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

SEZNAM OBRÁZKŮ, GRAFŮ A TABULEK

Seznam obrázků

Obrázek 1: Klasifikace dyslalie	35
---------------------------------------	----

Seznam grafů

Graf 1: Průměry celkových skóre MaTeRS u jednotlivých skupin	51
--	----

Seznam tabulek

Tabulka 1: Popis domén, kompetencí a odpovídajících subtestů MaTeRS.....	47
Tabulka 2: Hodnocení výsledků MaTeRS s ohledem na připravenost dítěte pro školu	48
Tabulka 3: Počet dětí v jednotlivých skupinách a jejich pohlaví	49
Tabulka 4: Věkové charakteristiky účastníků výzkumu	49
Tabulka 5: Dvouvýběrový F-test pro rozptyl skupin ADHD a Zdraví	51
Tabulka 6: Dvouvýběrový t-test s nerovností rozptylů u skupin ADHD a Zdraví.....	52
Tabulka 7: Dvouvýběrový F-test pro rozptyl skupin Poruchy řeči a Zdraví.....	52
Tabulka 8: Dvouvýběrový t-test s nerovností rozptylů u skupin Poruchy řeči a Zdraví .	53
Tabulka 9: Dvouvýběrový F-test pro rozptyl skupin ADHD a Poruchy řeči.....	53
Tabulka 10: Dvouvýběrový t-test s nerovností rozptylů u skupin ADHD a Poruchy řeči	54

BIBLIOGRAFICKÉ ÚDAJE

Jméno autora: Jan K. Niebauer

Obor: Speciální pedagogika – vychovatelství

Forma studia: kombinovaná

Název práce: Děti se syndromem ADHD a vadami řeči z pohledu školní zralosti

Rok: 2016

Počet stran textu bez příloh: 56

Celkový počet stran příloh: 0

Počet titulů českých použitých zdrojů: 33

Počet titulů zahraničních použitých zdrojů: 15

Počet internetových zdrojů: 2

Vedoucí práce: Mgr. Hana Fleischmannová