

Univerzita Palackého v Olomouci  
Filozofická fakulta  
Katedra psychológie

# SEBAPONÍMANIE A MIERA ÚZKOSTI U DETÍ S ADHD

SELF-CONCEPT AND A DEGREE OF ANXIETY IN  
CHILDREN WITH ADHD



Magisterská diplomová práca

Autor: **Bc. Karin Štiffelová**  
Vedúci práce: **doc. PhDr. Radko Obereignerů, Ph.D.**

Olomouc

2022

### **Pod'akovanie**

Na tomto mieste by som chcela vyjadriť najväčšiu vd'aku za odborné vedenie diplomovej práce doc. PhDr. Radkovi Obereignerú, Ph.D. ktorý mi v priebehu jej tvorby vždy poskytol cenné rady, pomoc a podporu. Veľká vd'aka patrí všetkým účastníkom výskumu a ich zákonným zástupcom, bez ktorých by táto práca nevznikla. Na záver by som sa chcela pod'akovať mojim najbližším, môjmu partnerovi a rodine, ktorí mi boli po celý čas mimoriadnou oporou.

### **Prehlásenie**

Miestopísané prehlasujem, že som magisterskú diplomovú prácu na tému: „Sebaponímanie a miera úzkosti u detí s ADHD“ vypracovala samostatne pod odborným dohľadom vedúceho diplomovej práce a uviedla som všetky použité podklady a literatúru.

V Olomouci dňa

Podpis .....

# OBSAH

Číslo	Kapitola	Strana
<b>OBSAH .....</b>		<b>3</b>
<b>ÚVOD.....</b>		<b>5</b>
<b>TEORETICKÁ ČASŤ.....</b>		<b>6</b>
<b>1      Syndróm ADHD .....</b>		<b>7</b>
1.1     Terminologické vymedzenie ADHD.....		7
1.2     Klinický obraz .....		9
1.2.1     Jadrové symptómy.....		9
1.2.2     Sekundárne symptómy .....		10
1.2.3     Pozitívne rysy .....		11
1.2.4     Symptómy v jednotlivých vývojových obdobiach.....		12
1.3     Diagnostické kritériá ADHD .....		14
1.3.1     MKCH-10.....		14
1.3.2     MKCH-11.....		15
1.3.3     DSM-5 .....		16
1.4     Stanovenie diagnózy ADHD .....		18
1.4.1     Diferenciálna diagnostika.....		20
1.4.2     Komorbidita.....		20
1.5     Epidemiológia.....		22
1.6     Etiológia .....		23
1.6.1     Somatické faktory.....		23
1.6.2     Enviromentálne faktory .....		25
1.7     Liečba ADHD .....		26
1.7.1     Farmakoterapia.....		26
1.7.2     Psychoterapia a psychoedukácia .....		28
1.7.3     Neurofeedback.....		29
<b>2      Sebaponímanie.....</b>		<b>31</b>
2.1     Definícia sebaponímania .....		31
2.2     Historický kontext sebaponímania .....		32
2.3     Súčasný pohľad na sebaponímanie.....		33
2.4     Zložky sebaponímania.....		34
2.5     Vývoj sebaponímania .....		35
2.6     Positive Illusory Bias.....		37
2.7     Výskum Piersovej a Harrisa a jeho korelátov .....		37
2.8     Sebaponímanie u detí s ADHD .....		39
2.8.1     Výskumy sebaponímania u detí s ADHD .....		39

<b>3</b>	<b>Úzkosť a úzkostnosť .....</b>	<b>42</b>
3.1	Vymedzenie úzkosti a úzkostnosti .....	42
3.2	Úzkosť u detí s ADHD .....	43
3.3	Etiológia úzkosti u detí s ADHD .....	43
3.4	Klinický obraz úzkosti u detí s ADHD.....	44
3.5	Výskumy úzkosti u detí s ADHD .....	45
<b>VÝSKUMNÁ ČASŤ .....</b>		<b>47</b>
<b>4</b>	<b>Výskumný problém.....</b>	<b>48</b>
4.1	Formulácia hypotéz ku štatistickému testovaniu.....	49
<b>5</b>	<b>Typ výskumu a použité metódy .....</b>	<b>50</b>
5.1	Testové metódy .....	50
5.1.1	Dotazník sebaponímania detí a adolescentov Piers-Harris 2 .....	51
5.1.2	Škála zjavnej anxiety pre deti – CMAS .....	53
<b>6</b>	<b>Zber dát a výskumný súbor .....</b>	<b>55</b>
6.1	Priebeh zberu dát .....	55
6.2	Výskumný súbor.....	56
6.2.1	Demografia výskumného súboru.....	57
6.3	Etické hľadisko a ochrana súkromia .....	58
<b>7</b>	<b>Práca s dátami a ich výsledky .....</b>	<b>60</b>
7.1	Výsledky overenia platnosti štatistických hypotéz.....	60
<b>8</b>	<b>Diskusia .....</b>	<b>65</b>
8.1	Limity práce.....	70
<b>9</b>	<b>Záver.....</b>	<b>71</b>
<b>10</b>	<b>Súhrn .....</b>	<b>72</b>
	<b>LITERATÚRA.....</b>	<b>75</b>
	<b>PRÍLOHY .....</b>	<b>89</b>

# ÚVOD

Syndróm ADHD predstavuje neurovývojovú poruchu, ktorú aktuálne radíme medzi vysoko frekventované diagnostické jednotky identifikované v detskom veku. Celosvetová prevalencia tejto poruchy sa pohybuje v rozmedzí 2 – 7 %. Jedná sa o špecifickú poruchu s heterogénnym priebehom, pre ktorú sú typické symptómy nepozornosti, hyperaktivity a impulzivity. Klinický obraz, pozostávajúci z jadrových a sekundárnych príznakov, má značný dopad na každodenné fungovanie v mnohých oblastiach. Syndróm ADHD je spojený s rôznymi sprievodnými ťažkosťami, ktoré môžu negatívnym spôsobom ovplyvniť celkovú kvalitu života daného jedinca a jeho sociálneho okolia.

Cieľom teoretickej časti je poskytnúť základné informácie o syndróme ADHD prostredníctvom interpretácie aktuálnej miestnej a zahraničnej odbornej literatúry. Následne je teoretická časť práce zameraná na priblíženie oblasti sebaponímania a úzkosti, predovšetkým vo vzťahu k ADHD.

Cieľom praktickej časti je preskúmať sebaponímanie a mieru úzkosti v následnom porovnaní experimentálnej skupiny detí s diagnostikovaným syndrómom ADHD v kontraste s kontrolou skupinou zdravých detí. Ďalší cieľ práce súvisí s analýzou vzájomného vzťahu sebaponímania a úzkosti.

Výsledky tejto práce môžu byť prospiešné tým, že mapujú a upozorňujú na prítomnosť sprievodných ťažkostí a komorbídnych porúch v súvislosti so syndrómom ADHD. Komplexnejšie pochopenie tejto poruchy môže dopomôcť ku efektívnejnej diagnostike, liečbe a výslednej prognóze.

Túto prácu bolo možné uskutočniť len vďaka ochotnej spolupráci viacerých pracovísk, s ktorými som vo výskume kooperovala. V priebehu tvorby tejto práce som získala neoceniteľné skúsenosti, ktoré by som rada využila v budúcej klinickej praxi.

Pre doplnenie uvádzame, že český termín *sebepojetí* má v slovenskom jazyku viacero ekvivalentov, medzi ktoré patria významovo príbuzné pojmy ako napríklad sebapoňatie, sebaponímanie a sebapojatie. Niektoré z uvedených pojmom nie sú v rámci širokej verejnosti často používané, preto sme sa rozhodli zvoliť termín *sebaponímanie*. Ďalej uvádzame, že v texte sa nachádzajú priame citácie z českej literatúry, ktoré boli doslovne preložené do slovenského jazyka, najmä z dôvodu neporušenia plynulej kontinuity textu.

# TEORETICKÁ ČASŤ

# 1 SYNDRÓM ADHD

Prvá kapitola práce je zameraná na objasnenie syndrómu ADHD prostredníctvom interpretácie jednotlivých pojmov, súvisiacich s touto problematikou a charakteristikou jadrových a sekundárnych symptómov, perzistujúcich v klinickom obraze. Následne kapitola cieli na oblasť diagnostiky a jej špecifík. Záver kapitoly informuje o výskytu napriek populáciou, opisuje príčiny vzniku ADHD a oboznamuje o možných spôsoboch liečby.

## 1.1 Terminologické vymedzenie ADHD

Súčasne platný koncept ADHD definovaný v dvoch hlavných klasifikačných, resp. diagnostických systémoch je relatívne nový, avšak z historického kontextu vyplýva, že sa ponímanie diagnózy ADHD v priebehu rokov intenzívne vyvíjalo a prešlo si mnohými zmenami.

Aktuálne sa v praxi ustálili dva pojmy vzťahujúce sa ku syndrómu ADHD. Termín **Hyperkinetická porucha** vychádza z Medzinárodnej klasifikácie chorôb 10. revízie, MKCH-10 Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO, 1992), ktorá sa používa najmä v Európe, vrátane Českej a Slovenskej republiky. **Porucha pozornosti s hyperaktivitou** je pojem charakteristický pre Diagnostický a štatistický manuál 5. revíziu, DSM-5 Americkej psychiatrickej asociácie (APA, 2013). Fakticky sa dnes v praxi častokrát preferuje ponímanie ADHD podľa DSM-5, predovšetkým kvôli súvisiacej komplexnosti a zrozumiteľnosti (Ptáček & Ptáčková, 2018). V nadväznosti na tieto skutočnosti sa budeme v tejto práci prikláňať ku autorom, ktorí používajú označenie ADHD.

Diagnóza ADHD predstavuje značne **heterogénnu neurovývojovú poruchu**, ktorá sa na základe prítomnej symptomatológie delí na viacero subtypov. Medzi dominujúce, resp. jadrové príznaky, patrí predovšetkým nepozornosť, hyperaktivita, a impulzivita. Ak sa v klinickom obraze vyskytuje symptom hyperaktivity, hovoríme o **ADHD**, ktorého skratka je odvodená od anglického označenia Attention Deficit Hyperactivity Disorder, čo v preklade znamená Porucha pozornosti s hyperaktivitou. Subtypom ADHD je **ADD**, ktorý pochádza z názvu Attention Deficit Disorder. Charakteristické pre ADD sú najmä deficity v oblasti pozornosti, avšak s absenciou hyperaktivity a impulzivity (Bluschke et al., 2018).

Ku jedným z prvých východiskových bodov histórie ADHD prispel svojimi prednáškami britský pediater **Sir George Frederic Still**, ktorého nazývali „otcom britskej pediatrie“ (Lange et al., 2010). Still (1902) opísal 20 prípadov detí s tzv. poruchou morálnej kontroly, ale bez celkového poškodenia intelektu, ktoré sú považované za historické charakteristiky ADHD. Mnoho z jeho zistení je už vyvrátených, ale stále predstavuje významnú osobnosť moderného výskumu v súvislosti s ADHD.

Po epidémií encephalitis lethargica, ktorá sa celosvetovo rozšírila v rokoch 1917 – 1928, sa u detí, ktoré toto ochorenie prekonali, začali prejavovať pozorovateľné zmeny v správaní, ktoré boli súhrne označené ako tzv. „**Postencefaliticá porucha správania**“. Napriek tomu, že viacero zasiahnutých detí vykazovalo niektoré z typických symptómov ADHD, by väčšina z nich v súčasnosti nespĺňala aktuálne kritéria pre stanovenie tejto diagnózy. Reziduálne následky po encefalítide vzbudili u širokej verejnosti veľký záujem o detskú hyperaktivitu. Predpoklad o príčinnom vzťahu medzi poškodením mozgu a príznakmi hyperaktivity a roztržitosti zásadne prispel k ďalšiemu chápaniu ADHD (Barkley, 2006; Lange et al., 2010).

Ku ďalšiemu vývoju ponímania ADHD prispeli i nemeckí lekári Kramer a Pollnow (1932), ktorí u postihnutých detí pozorovali výrazný motorický nepokoj. Na podklade svojich zistení uviedli názov „**Hyperkinetickej choroby dojčiat**“. Pri observácii bol výrazný nepokoj evidovaný iba cez deň, naopak nezaznamenali žiadne telesné symptómy ani poruchy spánku, čím ju odlišili od typických príznakov „Postencefalitickej poruchs správania“. Uvedené fundamentálne príznaky „Hyperkinetickej choroby“ sa v mnohých aspektoch približujú aktuálnemu chápaniu ADHD (Lange et al., 2010).

V rámci biologicky orientovanej liečby detí s rôznymi poruchami správania ako prvý zaznamenal pozitívny účinok stimulačných liekov **Charles Bradley**. Riaditeľ nemocnice v Rhode Island Bradley (1937) na základe náhodného nálezu, v priebehu bežných neurologických vyšetrení, zistil zlepšenie správania u detí, ktorým boli podané stimulačné látky.

Termíny označujúce súčasný koncept ADHD sa v 20. storočí opakovane obmieňali. Konkrétnie sa jednalo o **minimálne poškodenie mozgu** (minimal brain damage), **hyperkinetický syndróm** a mnohé iné, ktoré viedli k viditeľnej terminologickej nejasnosti medzi odborníkmi. Na podklade potreby konsenzu v pojoch vznikol všeestrannejší termín **ľahká mozgová dysfunkcia** (LMD), ktorý združoval i aktuálne ponímané komorbídne diagnózy. Názov LMD sa zachoval až do súčasnosti a je naďalej využívaný v rôznych odvetviach (Drtílková et al., c2007).

## 1.2 Klinický obraz

Cieľom tejto podkapitoly je priblížiť jadrové a sekundárne symptómy, ktoré sú v priebehu života súčasťou klinického obrazu ADHD. Považovali sme za dôležité, aby pozostávala i z deskripcie pozitívnych vlastností a rysov, ktoré rovnako prispievajú ku pochopeniu syndrómu ADHD.

### 1.2.1 Jadrové symptómy

Vo všeobecnosti sa mnohí autori (Barkley, 2006; Kieling & Rohde, 2010; Orel, 2020) u ADHD zhodujú na výskytne **troch jadrových príznakov**, medzi ktoré patria pervazívne symptómy nepozornosti, hyperaktivity a impulzivity.

Prvým z vyššie spomínaných príznakov je všadeprítomná **nepozornosť**, ktorá sa prejavuje v mnohých oblastiach života jedinca trpiaceho ADHD. U školákov negatívne pôsobí priamo na vyučovaní i následnom domácom vzdelávaní. V dôsledku nepozornosti robia jedinci s ADHD množstvo chýb a majú problémy s nedostatočnou dĺžkou sústredenia. Medzi ďalšie viditeľné prejavy patrí zábulivosť, roztržitosť i slabá koncentrácia. Významná je i nedostatočná vytrvalosť a obmedzený rozsah a výberovosť pozornosti. Zaznamenávame aj defekty v oblasti pružnosti pozornosti, ktorá má za následok problémy s jej prenášaním na rôzne aktivity (Reimann-Höhn, 2018; Uhliř, 2020).

Na verejnosti je najvýraznejším symptómom **hyperaktivita**, ktorá je u jedincov s ADHD charakteristická neúčelnými pohybmi, resp. aktivitami ako napríklad neposednosťou, konkrétnym vrtením, krútením, či skákaním. Deti s ADHD sú takmer neustále v pohybe, sú nadmerne komunikatívne a nedokážu sa hrať potichu. Ich rečový prejav je mimoriadne rýchly a neobvykle hlasný. V skupine detí sa chcú presadiť aj za cenu kriku a hluku. Tento druh správania posudzuje okolie, vzhľadom k sociálnej situácii, ako nápadné, neprimerané a rušivé (Jucovičová & Žáčková, 2015; Reimann-Höhn, 2018).

Posledným dominantným príznakom je **impulzivita**, ktorá sa manifestuje častým prerieknutím, skákaním do reči i prerušovaním ostatných. Neschopnosť sebaovládania vedie častokrát ku skratkovitému jednaniu. Diet'a zásluhou impulzivity jedná okamžite, bez zábran a náhle, čo mnogokrát vedie k nebezpečným situáciám, ktoré ohrozujú jeho i okolie. Inými slovami je impulzívne jednanie späté s oslabenými ovládacími schopnosťami. Ďalej je možné pozorovať nedostatočný úsudok, netaktnosť a znížená schopnosť empatie. Uvedené symptómy často negatívne pôsobia na medziľudské vzťahy a zapríčinujú sociálne vylúčenie (Jucovičová & Žáčková, 2015; Uhliř, 2020; Závěrková, 2018).

## 1.2.2 Sekundárne symptómy

U jedincov s ADHD sa v priebehu života okrem jadrových symptómov prejavujú i sekundárne ťažkosti, medzi ktoré radíme percepčne-motorické poruchy, poruchy pamäti, poruchy myslenia a reči, emočné poruchy a poruchy správania (Jucovičová & Žáčková, 2015).

Medzi najčastejšie **motorické ťažkosti** patria problémy s hrubou a jemnou motorikou, rovnováhou, chôdzou a posturálnou kontrolou. Deti s ADHD v motorických vývojových škálach vo všeobecnosti vykazujú slabý výkon (Goulardins et al., 2017). Fliers a kol. (2008) skúmali prevalenciu problémov s motorickou koordináciou u detí s ADHD. Skúmaný súbor 486 detí s ADHD porovnávali s 269 deťmi z kontrolnej skupiny zdravých detí. Problémy s motorikou hodnotili rodičia a učitelia. Výsledky zistili motorické problémy až u jednej tretiny detí s ADHD, ktoré boli hlásené rodičmi a učiteľmi. Výskum týmto jednoznačne demonštruje konzistentný vzťah medzi ADHD a zlým motorickým výkonom s vysokou úrovňou motoricko-koordinačných problémov.

Dyck a Piek (2014) sa vo svojej štúdii zamerali na oneskorenia vo vývoji u detí s ADHD, pričom hodnotili mieru kognitívnych poškodení v rôznych oblastiach. Výskumný súbor 53 detí s ADHD porovnávali s vyváženou kontrolnou skupinou, prostredníctvom testov inteligencie, jazyka, motoriky, sociálneho poznávania a exekutívnych funkcií. Výsledky poukázali na klinicky významné deficit, ktoré boli u detí s ADHD dva až sedemkrát častejšie ako u detí z kontrolnej skupiny. Skupina detí s ADHD mala oproti kontrolnej skupine zdravých detí výrazné deficit v oblasti **verbálneho porozumenia, expresívneho a receptívneho jazyka, koordinácie hrubej motoriky, porozumenia emócií a rýchlosťi verbálnej pracovnej pamäti**.

Výskum (Sowerby et al., 2011) upozorňuje i na poruchy v oblasti **pracovnej pamäti** u detí s ADHD, ktoré skórovali významne nižšie ako kontrolná skupina v testoch vizuopriestorovej a verbálnej pamäti. Výsledky ukázali, že poruchy verbálnej pamäti významne súviseli s vekom, keďže sa prejavovali najmä u mladších detí s ADHD. Tieto deficit môžu v mladšom školskom veku spôsobovať problémy s učením a jazykom.

Daley a Birchwood (2010) zdôrazňujú vzťah medzi ADHD a nedostatočným akademickým výkonom naprieč vývojovým spektrom, t. j. od predškolských detí, až po dospelých. Medzi jedným z klúčových dôvodov akademického neúspechu sa javia byť **deficit v exekutívnych funkciách**.

U detí s ADHD často pozorujeme **poruchy emócií**, s výskytom emočnej lability a náladovosti. Ich citové reakcie sa niekedy nedajú odhadnúť. Tieto prejavy spôsobujú neprijatie a nepochopenie zo strany sociálneho okolia, vo zvýšenej miere je narušený vzťah ku rodičom i súrodencom. Deti s ADHD sú medzi vrstovníkmi považované za **neoblúbené**, majú tŕažkosti s nadväzovaním dlhodobých priateľstiev. Nepopulárnosť medzi rovesníkmi, negatívna spätná väzba od okolia, či časté zlyhávania v škole pravidelne vedú ku pocitom menejcennosti, **nízkemu sebavedomiu**, nedôvere vo vlastné schopnosti, dôsledkom čoho je celková sociálna izolácia. V mnohých prípadoch môžu tieto negatívne skúsenosti viesť ku vzniku depresívnej poruchy (Hrdlička & Dudová, 2015). Medzi ďalšie frekventované prejavy uvádzia Barkley (2006) i **behaviorálne tŕažkosti**, keďže v rámci svojej teórie u detí s ADHD predpokladá deficity v oblasti behaviorálnej inhibície a poruchu sebaregulácie.

### 1.2.3 Pozitívne rysy

Behaviorálne charakteristiky ADHD neexistujú v dichotomickej forme, t. j. nedelíme ich na normálne a abnormálne, alternatívne ku tomu existujú skôr v **kontinuu**, či spektre. To značí, že vybrané aspekty ADHD môžu byť skôr adaptačné, než poškodzujúce. Určití jedinci s ADHD môžu disponovať silnými stránkami a vlastnosťami, ktorými sú schopní kompenzovať ich deficity v súvislosti s ADHD (Sedgwick et al., 2019).

Výskum Sedgwick a kol. (2019) sa prostredníctvom fenomenologického prístupu zameral na pozitívne rysy u jedincov s ADHD. Autori medzi pozitívne atribúty špecificky u jedincov s ADHD začlenili **kognitívnu dynamiku a energiu**. Práve prítomnosť nadmernej energie je v živote s ADHD výnimkočná. Niektorí účastníci výskumu opisovali, ako sú schopní svoju energiu využívať a regulovať na produktívne účely, zatiaľ čo iní prejavovali ctižiadostivosť naučiť sa to.

Štúdia (Wiklund et al., 2016) sa zamerala na to, ako ADHD ovplyvňuje zapojenie sa do **podnikateľských aktivít** a eventuálny úspech v tomto odvetví. Na základe prípadových štúdií 14 podnikateľov s diagnózou ADHD vyzdvihli impulzivitu ako dominantnú hybnú silu v podnikaní a zvýšené zameranie, tzv. hyperfocus ako hlavný katalyzátor jeho negatívnych i pozitívnych dôsledkov. Autori zdôrazňujú, že symptómy, ktoré sú vo všeobecnosti považované za negatívne, môžu v mnohých prípadoch predstavovať pozitívne atribúty. Všetci 14 respondenti uviedli, že jednou z ich najväčších predností v podnikaní je schopnosť prispôsobiť si prácu podľa svojej aktuálnej energetickej úrovne. Bez ohľadu na dennú dobu dokážu pracovať, keď sa cítia na vysokej energetickej hladine a zároveň vziať

si voľno v práci, keď je hladina energie nízka. Niekoľko účastníkov uviedlo, že začali podnikať impulzívne. Kľúčová vlastnosť impulzivity zahŕňa malé, alebo takmer žiadne uvažovanie o dôsledkoch, pričom je poháňaná spontánnym vnútorným pocitom. Ľudia s ADHD konajú, nerozmýšľajú ani nečakajú, naopak, vyhľadávajú novinky. Na jednej strane sa rozhodnutia, realizované na báze impulzivity, zdajú byť iracionálne, ale na strane druhej nie je úplne jasné, ako je možné konáť racionálne v situáciách neistoty.

Jucovičová a Žáčková (2015) uvádzajú, že **hyperaktivita** je v určitých aspektoch silná stránka u ľudí s ADHD. Medzi kladné atribúty hyperaktivity radia vyššiu výkonnosť, rýchlosť, energickosť, schopnosť rýchleho rozhodovania, agilnosť i angažovanosť. Vyššie spomínané rysy sú v dnešnej dobe veľmi žiaduce, najmä v pracovnej oblasti, kde je kladený značný nárok na rýchlosť a vysokú angažovanosť pre firmu.

#### **1.2.4 Symptómy v jednotlivých vývojových obdobiach**

Výskyt špecifických symptómov v klinickom obraze ADHD je v priebehu jednotlivých vývojových štadií veľmi **premenlivý** a spája sa s rôznymi negatívnymi následkami, ktoré môže umocňovať i prítomnosť komorbídnych porúch (Kieling & Rohde, 2010; Závěrková, 2018).

V **novorodeneckom a dojčenskom období** majú deti poruchu základných biorytmov, čo spôsobuje narušený spánok, ktorý sa prejavuje tāžším zaspávaním a nočným budením. Deti sú v tomto období dráždivé a plačlivé (Vágnerová, 2005).

V **období batolatia** sa u detí manifestuje emočná i behaviorálna porucha inhibície, ktorá je u detí viditeľná najmä formou neprimeraných reakcií, hnevú a domáhaním sa pozornosti. Deti sú v tomto vývojovom štadiu nadmerne aktívne, majú vo zvyku behať a liezať (Vágnerová, 2005).

Počas **predškolského obdobia** sa u detí s ADHD prejavujú sociálne, behaviorálne, akademické i rodinné tāžnosti. Rušivé správanie má znaky zlej koncentrácie, nepokoja, nadmernej aktivity, zlých medziľudských vzťahov a neposlušnosti. Okrem vyššie uvedených hlavných príznakov sú u detí s ADHD zaznamenané viacnásobné oneskorenia vo vývoji, konkrétnie deficitu zmyslových, motorických, jazykových a intelektových funkcií. Napriek nízkemu veku je hmatateľné, že predškoláci s ADHD prekonávajú množstvo prekážok, vrátane senzomotorických (Kieling & Rohde, 2010).

V **školskom období** zväčša nastáva zhoršenie pretrvávajúcich príznakov, najmä kvôli prítomnosti školského režimu. V tomto období je u detí možné pozorovať zvýšenú

mieru nepozornosti, kognitívne poškodenia i nesústredenosť, ktorá zákonite viedie ku zlyhaniam v školskej oblasti. V dôsledku častých neúspechov majú deti s ADHD nižšie sebavedomie a sebahodnotenie. Deti v tomto vývojovom štádiu opakovanie reagujú prostredníctvom agresie (Vágnerová, 2005). Deti s ADHD majú obvykle ďažnosti s nadvázovaním medziľudských vzťahov, čím sa zaoberala i štúdia (Marton et al., 2015), ktorá porovnávala charakteristiky priateľstiev 8 – 12 ročných detí so syndrómom ADHD ( $n = 50$ ) a bez neho ( $n = 42$ ). Opis priateľstva obsahoval počet vymenovaných a potvrdených priateľov okolím, trvanie a množstvo kontaktu, i podiel priateľov s problémami v učení a správaní. Z výsledkov vyplýva, že skupina detí s ADHD sa od kontrolného súboru nelíši v počte vymenovaných priateľov, ale v počte priateľov uvádzaných rodičmi a učiteľmi. Trvanie priateľstva bolo u detí s ADHD kratšie ako u kontrolnej skupiny. Ďalej autori zistili, že deti s ADHD mali vyšší podiel kamarátov s problémami s učením i správaním.

Obdobie **adolescencie** je charakteristické nástupom pocitov izolácie v sociálnej oblasti i zníženým sebahodnotením. Objavuje sa tu taktiež problémové správanie, ktoré niekedy negatívne ovplyvňuje jedincovo okolie. Symptóm hyperaktivity je v tomto období zväčša na ústupe, pričom sa jeho prejavy modifikujú do tzv. psychomotorického nepokoja, ktorý je menej výrazný ako u detí. V tomto období prevláda skôr príznak impulzivity, ktorý je najčastejším dôsledkom psychosociálnych ďažností. Poruchy pozornosti sú v tomto období frekventované, avšak s pozmeneným klinickým obrazom. U adolescentov s ADHD sa vyskytuje roztržitosť, netrpezlivosť a vyhýbanie sa povinnostiam. Majú rovnako problém s plánovaním a organizáciou času, štúdia i práce. Okrem toho sa u nich vyskytujú deficit v exekutívnych funkciách, čo sa premietá i do tzv. prokrastinácie. V tomto veku u jedincov s ADHD začína i experimentácia s návykovými látkami (Závěrková, 2018).

Napriek tomu, že sa základné príznaky tejto poruchy s vekom zlepšujú, patrí ADHD do skupiny ochorení s vysoko chronickým priebehom trvajúcim až do **dospelosti**. Metaanalýza (Sibley et al., 2016) uvádza mieru perzistencia do dospelosti až v rozmedzí 40 – 50 %. Autori zdôrazňujú, aký veľký vplyv má variabilita použitých diagnostických metód na odhad trvania ADHD. V dospelosti je u jedincov s ADHD možné sledovať znížené sebavedomie, poruchy autoregulácie i mnohé iné pridružené problémy, ako napríklad poruchy správania, depresie a úzkosti, zneužívanie i závislosť na nikotíne, marihuane a kokaíne. ďažnosti sa premietajú do rodinnej, sociálnej a akademickej oblasti (Rosello et al., 2020).

## 1.3 Diagnostické kritériá ADHD

Táto podkapitola približuje jednotlivé diagnostické kritériá, ktoré vychádzajú z **dvoch hlavných klasifikačných**, resp. **diagnostických systémov** využívaných v oblasti klinickej medicíny.

V Európe je od roku 1992 v oficiálnej platnosti 10. revízia Medzinárodnej klasifikácie chorôb (**MKCH-10**), s medzinárodným názvom pochádzajúcim z angličtiny, International Classification of Disease and Related Health Problems (ICD). Táto klasifikácia bola publikovaná Svetovou zdravotníckou organizáciou (World Health Organisation – WHO), ktorá ju priebežne viackrát revidovala (Orel, 2020).

Druhý diagnostický systém, využívaný v klinickej praxi, prevažne v Severnej a Južnej Amerike, Austrálii a Novom Zélande, predstavuje 5. revízia Diagnostického a štatistického manuálu duševných porúch Americkej psychiatrickej spoločnosti (**DSM-5**). Jeho publikovanie spôsobilo v roku 2013 v rámci odbornej komunity pomerne veľké zmeny a súčasne poskytlo nový pohľad na chápanie mnohých porúch. Uvedený manuál je detailný, zohľadňuje vývojové aspekty a psychosociálne faktory. Navyše čerpá z mnohých empirických výskumov a vo výsledku predstavuje prevratný míľnik v psychiatrickom a psychologickom odvetví. Mnoho špecialistov sa vďaka nemu začalo viac zaoberať otázkami týkajúcimi sa neuropsychiatrie, rovnako i účinnosťou a bezpečnosťou niektorých psychiatrických liekov, či vplyvom farmaceutického priemyslu na diagnostiku a liečbu (Orel, 2020; Smith, 2017).

### 1.3.1 MKCH-10

MKCH-10 (WHO, 1992) zaraďuje syndróm ADHD do rozsiahlej diagnostickej kategórie **Porúch správania a emotivity so zvyčajným začiatkom v detstve a počas dospievania (F90 – F98)**. Z hľadiska konkrétnej diagnostickej jednotky patrí skupine **Hyperkinetických porúch** v MKCH-10 kód (**F90**), ktoré sú typické skorým vznikom, konkrétnie v prvých piatich rokoch života.

Medzi **charakteristické symptómy** patrí neschopnosť vydržať pri činnostiach, ktoré vyžadujú kognitívne zapojenie i tendencia prechádzať z jednej aktivity na druhú bez ich dokončenia. Ďalšími príznakmi sú dezorganizácia, nedostatočná regulácia nadmernej aktivity, impulzivita a náchylnosť k úrazom. Hyperkinetické deti častokrát bez úmyslu porušujú pravidlá, čím sa dostávajú do problémov so svojim okolím. Vo vzťahu k dospelým sú mnohokrát sociálne dezinhibované a nezdržanlivé. V kolektíve detí sú neobľúbené, čím

sa dostávajú do sociálnej izolácie. V mnohých prípadoch u hyperkinetických detí zaznamenávame zhoršenie kognitívnych schopností a oneskorený vývin reči a motoriky. Do sekundárnych komplikácií radí MKCH-10 (WHO, 1992) prvky asociálneho správania a nízkeho sebahodnotenia.

Udelenie diagnózy Hyperkinetická porucha predstavuje **celostný a zložitý proces**, ktorý sa v MKCH-10 (WHO, 1992) odvíja od viacerých faktorov a nutnosti splnenia nasledujúcich predpokladov: porucha sa vyskytla pred siedmym rokom života; príznaky poruchy sú pervazívne, premietajúce sa do viac než jednej oblasti života; jadrové príznaky poruchy spôsobujú klinicky významné zhoršenie v spoločenskom, školskom alebo pracovnom živote; porucha nespĺňa diagnostické kritériá pre iné poruchy.

Nevyhnutnou podmienkou pre stanovenie diagnózy Hyperkinetická porucha (F90) je **prítomnosť všetkých troch jadrových symptómov** t. j. nepozornosť, hyperaktivita a impulzivita. Pri symptóme nepozornosti musí v klinickom obraze pretrvávať šest príznakov, pri hyperaktivite aspoň tri a u impulzivity musí byť splnená podmienka aspoň jedného príznaku. Všetky jadrové symptómy musia perzistovať minimálne po dobu šiestich mesiacov, pričom sa predpokladá ich nepriliehavosť s okolím a nesúlad s aktuálnou vývojovou úrovňou dieťaťa (Ptáček & Ptáčková, 2018; WHO, 1992).

MKCH-10 (WHO, 1992) u skupiny Hyperkinetických porúch (F90) špecifikuje **niekoľko foriem**:

- F90.0 Porucha aktivity a pozornosti
- F90.1 Hyperkinetická porucha správania
- F90.8 Iná hyperkinetická porucha
- F90.9 Hyperkinetická porucha, bližšie neurčená

### 1.3.2 MKCH-11

Dlho pripravovanú a očakávanú 11. revíziu Medzinárodnej klasifikácie chorôb, **MKCH-11** predstavila Svetová zdravotnícka organizácia v júni v roku 2018. Následne bolo úlohou jednotlivých štátov zabezpečiť si preklady a prevodníky s cieľom aplikovať novú klasifikáciu do klinickej praxe s účinnosťou od 1.1.2022 (Orel, 2020; Reed et al., 2019).

Ponímanie ADHD v MKCH-11 (WHO, 2019) sa v mnohých aspektoch približuje DSM-5 koncepcii. Syndróm ADHD patrí podľa novej klasifikácie MKCH-11 do skupiny **neurovývojových porúch**, predovšetkým kvôli skorému nástupu i charakteristickým poruchám intelektuálnych, motorických a sociálnych funkcií. U skupiny neurovývojových

porúch je typický aj ich spoločný výskyt. MKCH-11 (WHO, 2019) opisuje u Poruchy pozornosti s hyperaktivitou (najmenej 6 mesiacov) pretrvávajúce príznaky nepozornosti a/alebo hyperaktivity-impulzivity, ktoré negatívne ovplyvňujú akademické, pracovné, alebo sociálne fungovanie. Dominantné príznaky sa objavujú pred dosiahnutím veku 12 rokov a nie sú v súlade s vývojovým štádiom a úrovňou intelektuálneho fungovania jedinca. ADHD je podobne ako v DSM-5 (APA, 2013) chápana ako **celoživotná porucha**. Syndróm je možné charakterizovať pomocou **kvalifikátorov**: prevažne nepozorný, prevažne hyperaktívno-impulzívny a kombinovaný typ. Ďalším užitočným upresnením v 11. revízií je i uznanie možnosti vzájomnej koexistencie ADHD s poruchami autistického spektra (PAS), rovnako ako v DSM-5 (Reed et al., 2019; Stein et al., 2020).

MKCH-11 (WHO, 2019) uvádza jednotlivé **subtypy** Poruchy pozornosti s hyperaktivitou (6A05):

- 6A05.0 Porucha s prevahou nepozornosti
- 6A05.1 Porucha s prevahou hyperaktivity-impulzivity
- 6A05.2 Kombinovaná porucha
- 6A05.Y Iná špecifikovaná porucha pozornosti s hyperaktivitou
- 6A05.Z Nešpecifikované porucha pozornosti s hyperaktivitou

### 1.3.3 DSM-5

DSM-5 (APA, 2013) klasifikuje ADHD do skupiny **neurovývojových porúch** s obvyklým počiatkom v období raného vývoja. Jednou z najvýraznejších zmien, explicitne týkajúcej sa diagnózy ADHD, ktoré DSM-5 predkladá, je ponímanie ADHD ako **celoživotnej poruchy**. Táto skutočnosť predstavuje jeden z najzápadnejších rozdielov v ponímaní tejto poruchy v hlavných klasifikačných systémoch, t. j. MKCH-10 a DSM-5.

**Hlavným diagnostickým znakom** ADHD sú podľa DSM-5 (APA, 2013) perzistujúce symptómy nepozornosti a/alebo hyperaktivity a impulzivity, ktoré negatívne ovplyvňujú psychické fungovanie alebo vývoj. DSM-5 akcentuje prítomnosť jadrových symptómov pred 12-tym rokom života, ktoré sa prejavujú vo viac ako jednom prostredí, napríklad doma, v škole, alebo v zamestnaní. Stálosť symptómov ADHD sa primárne odvíja od prostredia a okolností. V určitých prípadoch sú príznaky viditeľné len minimálne, inokedy úplne absentujú. Medzi druhotné znaky, ktoré sa niekedy vyskytujú simultánne s touto poruchou, patria rôzne druhy vývojových oneskorení, napríklad v reči, motorike alebo v sociálnej oblasti. Medzi ďalšie znaky umocňujúce prítomnosť diagnózy patrí znížená

miera frustračnej tolerancie, labilita, výrazný nepokoj i kognitívne deficit. Vyššie spomínané nedostatky majú prirodzene negatívny vplyv na školský a pracovný výkon.

**Pre stanovenie diagnózy ADHD** musí byť podľa DSM-5 (APA, 2013) prítomných šesť a viac klinických príznakov pretrvávajúcej nepozornosti a/alebo hyperaktivity a impulzivity v časovom rozpäti minimálne šiestich mesiacov. Príznaky dosahujú úroveň, ktorá nekorešponduje s vývojovým štádiom jedinca a negatívne pôsobí na jeho sociálne, školské, resp. pracovné činnosti. DSM-5 následne zdôrazňuje, že vyššie zmienené symptómy nie sú prejavom opozičného správania, vzdoru, hostility ani konsekvenčiou nepochopenia úloh, či inštrukcií. Pre určenie diagnózy u starších adolescentov a dospelých, starších ako 17 rokov, je dostačujúce rozpoznať menej symptomov, ako je požadované v detskom veku. Konkrétnie sa jedná o podmienku zastúpenia aspoň piatich príznakov.

DSM-5 (APA, 2013) ďalej na základe aktuálne prítomnej závažnosti špecifikuje **tri stupne závažnosti**: miernu, stredne ťažkú a ťažkú. V prípade, že boli v minulosti súhrnnne splnené kritéria pre ADHD, ale počas predchádzajúcich šiestich mesiacov sú dané diagnostické kritériá naplnené v nižšej miere, no napriek tomu stále negatívne ovplyvňujú sociálne, školské či pracovné odvetvie, tento stav DSM-5 špecifikuje ako **čiastočnú remisiu**.

DSM-5 (APA, 2013) na základe prevládajúcich symptomov špecifikuje jednotlivé **subtypy ADHD**, v závorke uvádzame i klasifikáciu podľa MKCH-10 (WHO, 1992):

- **314.01 (F90.2) Kombinovaná porucha** (príznaky nepozornosti, hyperaktivity a impulzivity po dobu minimálne šiestich mesiacov)
- **314.00 (F90.0) Porucha s prevahou nepozornosti** (príznak nepozornosti, bez prítomnosti príznakov hyperaktivity a impulzivity po dobu minimálne šiestich mesiacov)
- **314.01 (F90.1) Porucha s prevahou hyperaktivity a impulzivity** (príznaky hyperaktivity a impulzivity, bez prítomnosti príznaku nepozornosti po dobu minimálne šiestich mesiacov)
- **314.01 (F90.8) Iné špecifikované poruchy pozornosti s hyperaktivitou** (neprítomnosť všetkých diagnostických kritérií pre ADHD, alebo inú diagnostickú kategóriu neurovývojových porúch; s uvedením špecifického dôvodu pre nenaplnenie kritérií pre ADHD)
- **314.01 (F90.9) Nešpecifikovaná porucha pozornosti s hyperaktivitou** (neprítomnosť všetkých diagnostických kritérií pre ADHD, alebo inú diagnostickú kategóriu neurovývojových porúch; bez udania špecifického dôvodu)

## 1.4 Stanovenie diagnózy ADHD

Americká akadémia detskej a adolescentnej psychiatrie (AACP) odporúča, aby hodnotenie dieťaťa, u ktorého existuje podozrenie, že splňa kritéria ADHD, pozostávalo z nasledujúcich hľadísk a zdrojov informácií, ako uvádza hlavný autor parametru AACP, Pliszka (2007):

- rozhovorov s rodičom a dieťaťom
- získavania informácií od školy
- získavania informácií o celkovom fungovaní
- hodnotenia komorbídnych porúch
- zhromažďovania údajov, týkajúcich sa zdravotnej, sociálnej a rodinnej minulosti dieťaťa

Diagnostický proces je u medziodborovej diagnózy ADHD značne **komplexný**, keďže zahŕňa spoluprácu všetkých zúčastnených odborníkov, ktorá sa zameriava na poskytnutie kvalitnej pomoci a podpory vo viacerých rovinách. Týmto procesom sa zaoberajú **školské poradenské zariadenia a zdravotnícke zariadenia** (Jucovičová & Žáčková, 2015).

Proces diagnostiky sa vo vybraných prípadoch začína už v predškolskom veku dieťaťa, predovšetkým u detí s výraznými symptómami hyperaktivity. V dôsledku nadmernej aktivity, neopatrnosti a značného nepokoja dieťaťa, sa niektorí rodičia obrátia na odbornú pomoc (Goetz & Uhlíková, 2009). Napriek tomu Posner a kol. (2007) konštatujú, že klinická diagnostika detí s ADHD je v predškolskom veku komplikovaná a platnosť diagnózy je v tomto období problematická.

Ku prvému odbornému diagnostickému vyšetreniu najčastejšie dochádza až po nástupe do školy, t. j. po šiestom roku dieťaťa, najmä z dôvodu zvýrazňujúcich sa symptómov. V školskom prostredí sa kladú nároky na rôzne aspekty pozornosti, najmä na koncentráciu a vytrvalosť, čo negatívne vplyva na pretrvávajúce príznaky. Diagnostika prebieha v **školských poradenských zariadeniach (ŠPZ)**, ktoré pozostávajú z pedagogicko-psychologických poradní a špeciálnych pedagogických centier. V rámci týchto pracovísk sa na diagnostike spolupodieľa psychológ a špeciálny pedagóg. Ak je u dieťaťa prítomná i porucha správania nastáva kooperácia aj s etopédom a metodikom prevencie. Tieto pracoviská vykonávajú komplexné psychologické a špeciálne pedagogické vyšetrenie pozostávajúce z viacerých častí. Cieľom je získať maximum možných informácií z rôznych subjektívnych i objektívnych zdrojov, akými sú anamnéza, rozhovor, pedagogické posúdenie učiteľom i pozorovanie správania dieťaťa. Následné vlastné

psychologické vyšetrenie pozostáva z kombinácie viacerých psychodiagnostických metód. Finálnou fázou celého procesu je v rámci ŠPZ tvorba písomnej správy, edukácia rodičov a poskytnutie doporučení (Jucovičová & Žáčková, 2015).

Pred zahájením diagnostického vyšetrenia sú veľmi cenným zdrojom informácií **klinicky orientované metódy**, obzvlášť významný je anamnestický rozhovor s rodičmi a dieťaťom i pozorovanie dieťaťa v rôznych situáciach. Z hľadiska **testových metód** sa v rámci **psychologického vyšetrenia** využívajú výkonové testy i testy osobnosti. Pomocou testov kognitívnych schopností, resp. **inteligenčných testov** sa zistuje prítomnosť nerovnomerných výkonov, ktoré sú typické pre deti s ADHD. Adekvátnu metódu pre vyšetrenie predstavuje Wechslerova inteligenčná škála pre deti (WISC-III). Ďalej sa v rámci diagnostiky uplatňujú i **testy špeciálnych schopností**, ktoré sa zameriavajú na odhalenie deficitov v oblasti pozornosti. Často používanými metódami sú Číselný štvorec, Bourdonova skúška, Test koncentrácie pozornosti, subtesty z WISC-III a mnohé iné. Psychológovia v praxi využívajú aj **projektívne techniky**, ako napríklad kresby postavy, rodiny, stromu, ale i voľné kresby (Jucovičová & Žáčková, 2015; Svoboda et al., 2015). Užitočným nástrojom, predovšetkým v kombinácii s inými diagnostickými metódami, sú i **screeningové posudzovacie škály**, konkrétnie Connersova škála pre rodičov a Connersova škála pre učiteľov. Parker a Corkum (2016) vo svojom výskume validity Connersových škál zistili relatívne vysokú senzitivitu (83,5 %), ale naopak nízku špecificitu (35,7 %), čo poukazuje na to, že tieto škály neslúžia ako jediný diagnostický nástroj. Ku tomuto názoru sa prikláňa i Pliszka (2007), ktorý tvrdí, že štandardizované širokopásmové hodnotiace škály tvoria len jednu komponentu psychodiagnostického vyšetrenia.

Jedným zo základných stavebných kameňov diagnostického procesu sú i vyšetrenia absolvované v **zdravotníckych zariadeniach**. Pedopsychiater, na základe anamnestických údajov, dôkladne vyhodnocuje pretrvávajúce príznaky v klinickom obraze, zvažuje prítomnosť inej duševnej poruchy, alebo naopak rozpoznáva prezenciu viacerých komorbídnich porúch. Na podporu svojich zistení môže navrhnuť klinicko-psychologické, neurologické (EEG) i endokrinologické vyšetrenie. Pre presnejšie posúdenie klinického obrazu slúžia i vyšetrenia pomocou zobrazovacích metód (Jucovičová & Žáčková, 2015). Stárková (2016) uvádzá moderné digitálne vyšetrovacie metódy IVA-Plus a IVA-2 (Integrated Visual and Auditory test). Metódy MRI a PET nie sú v súčasnosti považované za klúčové pri diagnostike ADHD, keďže sú používané najmä v oblasti výskumu. Na základe všetkých dostupných informácií a zistení, v rámci diagnostického procesu, je práve pedopsychiater osobou, ktorá stanovuje diagnózu ADHD.

### **1.4.1 Diferenciálna diagnostika**

Úlohou diferenciálnej diagnostiky je vybrať z väčšieho množstva eventuálnych diagnóz tú, ktorá sa javí byť na základe dostupných informácií tá najpravdepodobnejšia. Proces diagnostiky je špecificky u ADHD mimoriadne problematický, najmä z dôvodu vysokej prevalencie komorbídnych stavov i z dôvodu potenciálu ďalších symptómov, ktoré sa prekrývajú s behaviorálnymi kritériami ADHD. Častokrát dochádza ku chybnej diagnostike, ktorá môže výrazne ovplyvniť následnú liečbu. Práve preto je diferenciálna diagnostika u ADHD obzvlášť dôležitá. Do presného diagnostického postupu je rovnako potrebné začleniť viacero zdrojov informácií, subjektívnych a objektívnych. Subjektívne správy, získané z hodnotiacich stupníc, či rozhovorov, poskytujú cenné informácie, ale nemusia byť úplne presné (Gupta & Kar, 2010).

Prvý z dvoch hlavných klasификаčných systémov **MKCH-10** (WHO, 1992) od Hyperkinetickej poruchy (F90) odlišuje poruchy nálady, úzkostné poruchy, schizofréniu a pervazívne poruchy vývinu. **DSM-5** (APA, 2013) uvádzá podrobnejší zoznam diagnóz, ktoré je nutné v rámci diagnostického procesu od ADHD dôsledne odlísiť. Patrí tam porucha opozičného vzdoru, intermitentná explozívna porucha, iné neurovývojové poruchy, špecifické poruchy učenia, porucha intelektu, porucha autistického spektra, reaktívna porucha príchylnosti, úzkostné poruchy, depresívne poruchy, bipolárna porucha, disruptívna dysregulačná porucha nálady, poruchy užívania látok, poruchy osobnosti, psychotické poruchy, lieky vyvolané príznakmi ADHD a neurokognitívne poruchy.

### **1.4.2 Komorbidita**

Prezencia komorbídnych diagnóz je u ADHD veľmi **frekventovaným javom**. Neurovývojová porucha ADHD je najčastejšie komorbídna s inými psychiatrickými a neurovývojovými ochoreniami. Prítomnosť komorbídnej poruchy môže výrazným spôsobom ovplyvniť prejav symptómov, zvýšiť ich závažnosť a celkovo viest k väčšiemu funkčnému poškodeniu. Odborníci v oblasti klinickej praxe si musia byť vedomí existencie sprievodných ochorení, najmä z dôvodu vyvájania viacrozmerného liečebného prístupu, ktorý cieli na stav spôsobujúci najväčšie poškodenie, či už ide o ADHD alebo komorbídnu poruchu (Bélanger et al., 2018).

**Miera komorbídnych porúch** je u ADHD mnohými autormi (Barkley, 2006; Ptáček & Ptáčková, 2018) považovaná za veľmi vysokú, pričom sa jej predpokladaný rozsah odvíja od jednotlivých výskumov a závisí aj od konkrétneho prostredia, keďže je zaznamenaná

nižšia prevalencia komorbidít v komunitných vzorkách. Štúdia Reale a kol. (2017) vo svojom výskumnom súbore talianskych detí a adolescentov odhalila, že väčšina z nich (66 %) malo jednu a viac komorbídných psychiatrických porúch. Posner a kol. (2007) vo svojom výskume identifikovali u 303 predškolákov (3 – 5,5 roka) s diagnostikovanou ADHD až 69,6 % komorbídných porúch. Podobnou problematikou sa zaoberala i štúdia Cuffe a kolegov (2020), ktorá skúmala prevalenciu komorbídných porúch na dvoch nezávislých komunitných vzorkách žiakov s ADHD. U prvej vzorky detí s ADHD malo až 54,7 % minimálne jednu ďalšiu komorbídu poruchu, kým 22,4 % malo dve a viac sprievodných porúch. V druhej skupine detí s ADHD malo až 64,8 % detí okrem ADHD ešte minimálne jednu komorbídu poruchu a 32,5 % dve a viac porúch. U dospelých je miera komorbidity ešte o čosi vyššia, keďže až 80 % dospelých má okrem ADHD ešte aspoň jednu psychiatrickú poruchu. Jedná sa zväčša o poruchy nálady, úzkostné poruchy, abúzus návykových látok i poruchy osobnosti (Katzman et al., 2017).

Medzi najčastejšiu komorbídu diagnózu u ADHD radíme skupinu **rušivých porúch správania** (disruptive behaviour disorders), ktorá zahŕňa poruchu opozičného vzdoru a poruchu správania (Bélanger et al., 2018; Cuffe et al., 2020). Barkley (2006) uvádza, že je táto skupina s ADHD komorbídna až zhruba v 50 % prípadoch. Posner a kol. (2007) vo svojom výskume identifikovali 52,1 % porúch opozičného vzdoru. Výskum Rommelse a kol. (2009) zistil, že závažnejšia forma ADHD súvisela s výraznejším opozične vzdorovitým správaním (ODD), pričom ODD najviac korelovala so závažnosťou ADHD, v porovnaní s inými skúmanými komorbídnymi problémami.

Veľmi obvyklá je i súčasná komorbidita medzi ADHD a **úzkostnými poruchami**, ktoré sú podľa Barkley (2006) simultánne prítomné až v rozsahu 25 – 30 %. Identický údaj (25 %) uvádza i štúdia (D'Agati et al., 2019). Ďalej konštatujú, že úzkostné poruchy môžu vo veľkej mieri zmeniť klinické prejavy, prognózu a liečbu ADHD. V detstve môže prítomnosť generalizovanej úzkostnej poruchy (GAD) zabrániť typickej inhibičnej dysfunkcii vyskytujúcej sa u ADHD. V dospelosti môže zvýšiť deficit v oblasti pracovnej pamäti a v dospelosti môže zvýšiť výskyt problémov so spánkom. Pre vhodne nastavenú individuálnu liečbu je u tejto komorbidity kľúčové zohľadňovať i vývojový aspekt.

Miera spoločného výskytu ADHD a **obsedantne-kompulzívnej poruchy (OCD)** je v rámci mnohých štúdií extrémne variabilná a nekonzistentná najmä z dôvodu metodologických nedostatkov, pri čom sa pohybuje v rozmedzí 0 – 60 %. OCD a ADHD sú z hľadiska patofyziológie, fenomenológie i liečebných stratégii veľmi rozdielne poruchy.

Napriek tomu je miera ich spoločného výskytu vysoká, predovšetkým u detí a adolescentov, v porovnaní s dospelými (Abramowith et al., 2015).

Rozšírenou diagnostickou skupinou, zároveň prítomnou s ADHD, sú i **poruchy nálady**. Vo výskume Cuffe a kol. (2020) bola skupina porúch nálady tretím najčastejším komorbídnym ochorením u detí s ADHD. Deti s ADHD môžu mať predovšetkým s príchodom do adolescencie a dospelosti komorbídne depresívne symptómy. Barkley (2006) rovnako ako u úzkostných porúch predpokladá výskyt **depresívnych porúch** v rozmedzí 25 – 30 %. Z kategórie porúch nálady môže byť ADHD komorbídna i s **bipolárnou afektívnou poruchou**.

Veľmi častý je i spoločný výskyt ADHD so širokou kategóriou **špecifických porúch učenia**, ktorá sa skladá z mnohých deficitov v zručnostiach. Miera ich komorbidity sa pohybuje v rozmedzí 31 – 45 %, medzi najfrekventovanejšie patria ľažkosti s čítaním, písaním a matematikou. Najpreskúmanejšou oblasťou sú ľažkosti s čítaním, konkrétnie špecifická porucha čítania – dyslexia, ktorá sa spoločne s ADHD vyskytuje v rozmedzí 25 – 40 % (Pham & Riviere, 2015).

Medzi ďalšie sprievodné poruchy patria i **poruchy autistického spektra**, na čo sa zamerala metaanalýza Lai a kol. (2019), ktorá objavila 28% mieru súčasného výskytu, pričom bolo ADHD identifikované skôr v mladších vekových skupinách, v porovnaní so staršími. Rommelse a kol. (2009) zistili, že závažnosť ADHD vo vysokej miere korelovala s autistickými črtami, v porovnaní s inými komorbiditami.

Ďalšie ochorenia, ktoré sa vyskytujú súčasne s ADHD sú tikové poruchy, poruchy spánku, škodlivé užívanie návykových látok a mnohé iné (Ptáček & Ptáčková, 2018).

## 1.5 Epidemiológia

Systematické prehľady poukazujú na **celosvetovú prevalenciu ADHD** v rozmedzí **2 – 7 %**, s priemerom **5 %** (Barkley, 2006; Polanczyk et al., 2007, 2015; Sayal et al., 2018). Odhadovaná celosvetová prevalencia je veľmi **heterogénna**, keďže môže v súvislosti s metodologickými rozdielmi medzi jednotlivými štúdiami variovať. S priatím podobnej metodiky sa odchýlky medzi jednotlivými štúdiami, v rámci rôznych geografických lokalít, spravidla znižujú. **Z hľadiska pohlavia** sa ADHD vyskytuje častejšie u chlapcov ako u dievčat, konkrétnie v pomere **3–5:1** (Hrdlička & Dudová, 2015).

Polanczyk a kol. (2007) sa vo svojej metaanalytickej štúdii zamerali na zistenie možných príčin týchto nezrovnalostí a súčasne cielili na výpočet celosvetovej prevalencie

ADHD. Výsledky poukázali na 5,29% prevalenciu ADHD s významnou mierou heterogenity medzi štúdiami. Rozdielne odhady v rámci štúdií autori pripisujú najmä zvolenému metodologickému rámcu, pričom geografická poloha pri variabilite odhadov mala zanedbateľnú rolu. Rozdiely boli zjavné iba medzi odhadmi zo Severnej Ameriky voči odhadom z Afriky a Blízkeho východu, u ktorých bola signifikantne nižšia miera odhadu prevalencie ADHD. To je v rozpore so súčasnými zisteniami Mohammadi a kol. (2021), ktoré sa výrazne nelisia od celosvetových dát. Autori poukázali na výskumnom súbore vyše 30 000 iránskych detí vo veku 6 – 18 rokov 4% prevalenciu ADHD. Polanczyk a kol. (2007) nezistili žiadne významné nesúlady medzi Európu a Severnou Amerikou. V kontraste s týmto zistením sú tvrdenia autorov Timimi a Taylor (2004), ktorí naznačujú, že miera prevalencie je signifikantne nižšia v Európe, ako v Amerike. Kriticky hodnotia, že na vysvetlenie nárastu prevalencie ADHD je nutné zohľadňovať i kultúrnu perspektívnu.

Vzhľadom k rastúcej mieri diagnostikovaných a liečených jedincov s ADHD sa v posledných desaťročiach vynorili predpoklady o zvyšujúcej sa celosvetovej prevalencii poruchy. Polanczyk a kol. (2015), v nadväznosti na svoj predchádzajúci výskum zistili, že za posledné tri desaťročia neexistujú dôkazy o náraste počtu detí v populácii, spĺňajúcich kritéria pre ADHD, pri dodržiavaní štandardizovaných diagnostických postupov. Napriek tomu je tejto poruche nutné venovať zvýšenú pozornosť, keďže je ADHD od 60. rokov 20. stor. v USA najčastejšou diagnostikovanou poruchou detského veku (Smith, 2017). Podľa Polanczyk a kol. (2015) postihuje ADHD zhruba 63 miliónov mladých ľudí na celom svete.

## 1.6 Etiológia

Vznik ADHD determinuje viacero rizikových činiteľov, v dôsledku čoho je etiológia ADHD komplexná a považovaná za **multifaktoriálne podmienenú**. Medzi najčastejšie príčiny vzniku poruchy patria **somatické a enviromentálne faktory** (Nigg et al., 2020).

### 1.6.1 Somatické faktory

Ku **somatickým faktorom** radíme súhrn anatomických, funkčných, neurofyziologických, neurochemických a genetických korelátov ADHD, ktoré boli preukázané vďaka rôznym oblastiam a metódam výskumu, akými sú neurozobrazovanie, neurofyziológia, genetika a neurochémia (Cortese, 2012).

Viacero autorov (Chang et al., 2013; Chen et al., 2017) poukázalo na zásadný **podiel dedičnosti a polygénnej predispozície** v etiológii ADHD. Faraone a Larsson (2019)

akcentujú, že rôzne varianty DNA v génoch alebo regulačných oblastiach, zvyšujú riziko vzniku ADHD. Na základe svojej metaanalytickej štúdie konštatujú, že priemerná dedičnosť sa v 37 výskumoch dvojčiat s ADHD pohybovala v rozmedzí **70 – 80 %**, v priemere sa jednalo o 74 %. Chen a kol. (2017) súhrnne vymedzujú, že riziko vzniku ADHD narastá so zvyšujúcou sa genetickou príbuznosťou. Podiel dedičnosti je u ADHD dokonca vyšší, ako pri temperamente, depresii a je súčasne na úrovni dedičnosti schizofrénie, bipolárnej afektívnej poruchy a porúch autistického spektra. Thapar (2018) zdôrazňuje, že v priebehu 21. storočia sa objavilo viacero vzácnych i bežných génových variant spojených s ADHD, ktoré môžu poskytnúť východiskový bod pre skúmanie biológie poruchy a nových liečebných postupov. Nedávne zistenia poukazujú na výraznú genetickú podobnosť medzi ADHD, poruchou autistického spektra (PAS) a mentálnym postihnutím. Práve preto autor vyzdvihuje vítanú zmenu v ponímaní DSM-5 (APA, 2013) i MKCH-11 (WHO, 2019), ktorá nevylučuje súčasnú prítomnosť ADHD a PAS. Porucha pozornosti s hyperaktivitou taktiež geneticky koreluje aj s inými neuropsychiatrickými poruchami, ako i so stavmi, ktoré so psychikou nesúvisia, napr. s rakovinou plúc.

**Neurobiologické zistenia**, pochádzajúce zo zobrazovacích metód, poukázali na zapojenie vývojovo abnormálnych mozgových sietí, spojených s kogníciou, pozornosťou, emóciami a senzomotorickými funkciami. V rámci štrukturálnych a funkčných zmien u ADHD Arnsten a Pliszka (2011) prisudzujú mimoriadny význam **prefrontálnej kôre**, ktorá je prepojená s inými životne dôležitými oblasťami, akými sú bazálne gangliá a mozoček. Tieto štruktúry sa spoločne podieľajú na regulácii pozornosti, aktivity a správania. V rámci tejto štúdie autori zaznamenali zníženú aktivitu a objem prefrontálnej kôry, čo implikuje silnú asociáciu s etiológiou ADHD. Biologické funkcie, ktoré sú pod dohľadom prefrontálnej kôry, sú veľmi citlivé na neurochemické zmeny, predovšetkým na katecholamíny, noradrenálín a dopamín. **Corpus striatum** je najväčším zdrojom dopamínu v mozgu, ktorý má vysoký dopad na pozornosť. Predpokladá sa, že nervové obvody, spájajúce prefrontálnu kôru a bázelne gangliá, ktorých súčasťou je i corpus striatum, predstavujú kľúčový zdroj dopamínergických synapsí, ktoré majú zásadnú rolu v ADHD. Štúdia Hill a kol. (2003) demonstrovala u jedincov s ADHD štrukturálne zmeny vo viacerých oblastiach mozgu. Na základe zobrazovacích metód u skupiny ADHD štúdia zistila menšiu celkovú veľkosť mozgu, menšie oblasti prefrontálnej kôry i menšiu celkovú plochu pokrývajúcu corpus callosum. Na **mozočku**, centre rovnováhy, poukázala na výraznú redukciu mozočkových lalokov I – V a VIII – X. V rámci štúdie sa v abnormalitách mozgu neobjavili rozdiely medzi pohlaviami u jedincov s ADHD.

Na **neurochemickej úrovni** je nepravdepodobné, že by zmeny len v jednom neurotransmiterovom systéme, vysvetlili tak komplexnú poruchu, akou je ADHD. Naopak je ADHD prepojené s dysfunkciami v niekoľkých systémoch, vrátane dopamínergných, adrenergných a serotoninergných dráh. **Dopamín** a **noradrenalin** hrajú najdôležitejšiu rolu v patofyziológii i liečbe ADHD (Cortese, 2012; Del Campo et al., 2011).

Klinický obraz ADHD je vysoko heterogénny, v dôsledku čoho môžu neurobiologické zistenia pôsobiť nekonzistentne. Z poznatkov neurovedy vieme potvrdiť, že mozog jedincov s ADHD sa líši od mozgu zdravých jedincov, aj keď neboli preukázané presné a špecifické procesy, ktoré generujú symptomatiku ADHD. **Dnešný výskum** sa sústredí predovšetkým na konektivitu medzi jednotlivými oblastami mozgu a súčasne upúšťa od predchádzajúceho zamerania na lokalizáciu. Aktuálne sa neurobiologické poznatky neaplikujú v každodennej klinickej praxi, ale do budúcnosti by mohli diagnostický proces obohatiť a prispieť tým k dlhodobej efektívnej liečbe ADHD, ktorá vyžaduje interdisciplinárnu spoluprácu a individuálny prístup (Cortese, 2012; Luchavová, 2017).

### 1.6.2 Enviromentálne faktory

Napriek tomu, že etiológia ADHD je v zásadnej miere spôsobená genetickými predispozíciami, sa riziko vzniku Poruchy pozornosti s hyperaktivitou zvyšuje i s prítomnosťou mnohých **enviromentálnych rizikových faktorov**, aj vzájomnou interakciou oboch javov. Podiel enviromentálnych faktorov, spojených s ADHD, sa odhaduje v rozmedzí od 10 – 40 % (Banerjee et al., 2007).

Medzi vonkajšie činitele radíme stravovacie návyky i kontamináciu rôznymi škodlivými látkami. Nebolo avšak preukázané, že by dietetické faktory, či sledovanie televízie, predstavovali rizikový faktor pre vznik ADHD. Naopak expozícia látkam ako je olovo, cigaretový dym, alkohol, polychlórované bifenyly (PCB), špecificky vystavené v kritickom období plodu, v niektorých prípadoch riziko zvýšila. Ďalšie riziko predstavuje oblasť prenatálnych a perinatálnych komplikácií. U predčasne narodených detí, s obzvlášť nízkou pôrodnou hmotnosťou, existuje úzka súvislosť s ADHD, zahŕňajúc všetky ďalšie prenatálne rizikové faktory. Táto oblasť sa nevzťahuje na prípady predčasne narodených detí, ktoré sú malé, vzhľadom na ich gestačný vek. U všetkých vyššie zmienených komplikácií je nutné zohľadniť i ďalšie negatívne vplyvy, akými sú fajčenie, či požívanie alkoholu počas tehotenstva, ktoré môžu vo významnej miere prispieť ku zvýšeniu rizika. Komplikácie počas pôrodu, ktoré vedú k hypoxii sú rovnako nebezpečné. V etiológii

poruchy môže hrať rolu i nepriaznivé psychosociálne prostredie a nízka sociálna vrstva. Mnohé z týchto faktorov sa vyskytujú už v rannom vývoji, čo korešponduje so skutočnosťou, že ADHD je neurovývojová porucha. V súčasnosti platí, že žiadne z týchto rizík nemá výlučnú príčinnú súvislosť na vznik ADHD, v dôsledku čoho je oblasť enviromentálnych faktorov skôr sekundárnoch zložkou, ktorá si vyžaduje ďalší komplexný výskum (Banerjee et al., 2007; Sciberras et al., 2017).

## 1.7 Liečba ADHD

Vo všeobecnej rovine delíme liečbu ADHD na **farmakologickú**, ktorá optimalizuje psychický stav jedinca chemickou cestou a **nefarmakologickú**, ktorá sa skladá z viacerých liečebných stratégii, akými sú psychoterapia, psychoedukácia, kognitívny tréning, či neurofeedback. V rámci liečby ADHD existuje viacero klinických smerníc a odporúčaní, ktoré sa napriek medzinárodným tradíciám a prístupom k ADHD v mnohých aspektoch zhodujú. Všetky usmernenia odporúčajú štruktúrované a komplexné hodnotenie, ktoré by sa okrem základného hodnotenia ADHD malo zamerať i na posudzovanie celkového fungovania a komorbídnych porúch. Hoci všetky smernice prisudzujú dôležitosť farmakologických a nefarmakologických prístupov ku liečbe ADHD, hlavná oblasť rozdielov súvisí predovšetkým s poradím, v ktorom by mala byť poskytnutá liečba novo diagnostikovaným pacientom. Smernice, pochádzajúce zo Severnej Ameriky, vo všeobecnosti odporúčajú farmakoterapiu ako liečbu prvej voľby. Európske smernice navrhujú u závažnejších prípadov, v počiatočných štádiach liečby, aplikovať farmakoterapiu, zatiaľ čo u menej vážnych prípadov preferujú behaviorálne prístupy, ako liečbu prvej voľby. Tieto odporúčania reflektujú konzervatívnejší prístup ku medikácii v Európe (Sayal et al., 2018).

### 1.7.1 Farmakoterapia

Farmakologická liečba je jedným zo základných elementov v rámci liečby ADHD. Medzi najčastejšie indikovanú liekovú skupinu patrí **psychostimulancia**, ktorá zvyšuje koncentráciu katecholamínov (dopamínu a noradrenálínu) v mozgových synapsiách, a tým súčasne zlepšuje jasnosť vedomia, zrýchľuje motoriku a myslenie, tlmí únavu, podporuje predstavivosť a emócie (Orel, 2020).

**Farmakoterapiou prvej línie** sú v liečbe detí, adolescentov i dospelých psychostimulanty metylfenidát a amfetamín. Primárny farmakologický účinok amfetamínu

a metylfenidátu cieli na zvýšenie centrálnej aktivity dopamínu a noradrenalínu, čo zvyšuje účinnosť aktivity prefrontálnej kôry a optimalizuje tým exekutívne funkcie a pozornosť u jedincov s ADHD. **Účinky amfetamínu** zahŕňajú inhibíciu transportéra dopamínu a noradrenalínu, inhibíciu vezikulárneho monoamínového transportéra 2 (VMAT-2) a inhibíciu aktivity monoaminoxidázy. **Liečebný efekt metylfenidátu** sa rovnako skladá z inhibície katecholamínových transportérov, agonistickej aktivity na receptore serotoninu typu 1A a redistribúcii VMAT-2. Existujúce dôkazy poukazujú i na interakciu s glutamátovými a opioidnými systémami (Arnsten & Pliszka, 2011; Faraone, 2018). Catalá-López a kol. (2017) vo svojej metaanalýze poukázali na vysokú účinnosť psychostimulantov a ich dobrú znášanlivosť organizmom. Napriek tomu sú obe psychostimulanty spojené i s nežiadúcimi účinkami, ktoré sú všeobecne akceptované, pretože sú mierne a/alebo dočasné. Medzi najčastejšie nežiaduce účinky patrí strata chuti do jedla, únava, podráždenosť, úzkosť, bolesti žalúdka, hlavy a iné (Hodgkins et al., 2012).

**Lieky druhej línie** zo skupiny nestimulantov zahŕňajú atomoxetín, guanfacín a klonidín, ktoré sa zvyčajne indikujú v prípadoch, keď psychostimulancia nevykazuje účinok, pri jej neznášanlivosti alebo kontraindikácii. **Atomoxetín** predstavuje inhibítora spätného vychytávania noradrenalínu a je štandardne súčasťou klinických odporúčaní (Pliszka, 2007) vo farmakologickej liečbe ADHD. Indikuje sa najmä vo vyššie spomenutých prípadoch, ale i v niektorých špecifických situáciách, akými je komorbidita ADHD s bipolárnou afektívnou poruchou, kde hrozí vysoké riziko destabilizácie nálady pod vplyvom psychostimulantov. Odporúča sa i v prípade zneužívania, prípadne závislosti na návykových látkach i pri Tourettovom syndróme. Atomoxetín má taktiež ako psychostimulanty dobrú znášanlivosť, ale pozorovaná veľkosť účinku sa javila menšia ako u psychostimulantov. Ďalšie **nelicencované možnosti liečby** začleňujú bupropion, modafinil a tricyklické antidepresíva (Catalá-López et al., 2017; Caye et al., 2019).

**Pre zhrnutie**, u stimulantov aj nestimulantov bola preukázaná krátkodobá účinnosť a bezpečnosť. V kombinácii so psychoterapiou vykazujú vyššiu efektivitu ako samostatná farmakoterapia. Obe liekové skupiny sa javia byť účinnejšie ako placebo (Catalá-López et al., 2017). Pri zvažovaní vhodnej farmakoterapie je nutné zohľadniť potencionálne nežiaduce účinky, vrátane kardiovaskulárnych následkov i prítomnosti komorbídnich porúch. Je potrebné brať do úvahy i vplyv liečby na symptómy sprievodných porúch a prihliadať ku eventuálnym liekovým interakciám. Celkovo je žiaduce nájsť rovnováhu medzi prínosmi, nákladmi a potencionálnymi škodami (Faraone, 2018).

## 1.7.2 Psychoterapia a psychoedukácia

Do psychoterapeutických smerov, využívaných v nefarmakologickej liečbe ADHD, radíme predovšetkým kognitívne-behaviorálnu terapiu (KBT), dialektickú behaviorálnu terapiu (DBT), ale i rôzne relaxačné metódy, ako napríklad programy pracujúce s mindfulness. Súčasťou liečby ADHD je i psychoedukácia, ktorá sa zameriava na prehlbovanie informovanosti jedinca s ADHD i jeho blízkych (Pliszka, 2007).

Z hľadiska **vývojovej perspektívy** Young a Amarasinghe (2010) zdôrazňujú potrebu vziať do úvahy meniace sa dominantné symptómy od detstva až do mladej dospelosti. Na základe svojich výsledkov nefarmakologickej liečby konštatujú, že tréning rodičov je najvhodnejšou intervenciou pre predškolákov. Pre deti v školskom veku, so stredne závažnou symptomatikou ADHD, môžu byť dostačujúcou liečbou prvej línie skupinové tréningové programy pre rodičov a behaviorálne intervencie v školskej triede. Pre deti v školskom veku, so závažnými symptomami, je vhodné behaviorálne intervencie kombinovať s medikamentóznou liečbou. Multimodálne intervencie, zahŕňajúce integráciu stratégií domácej a školskej liečby, i výcvik sociálnych zručností, sú najvhodnejšie pre deti staršieho školského veku a adolescentov. V dospelosti sa zväčša kombinuje medikamentózna liečba stimulantmi a KBT prístupy.

Techniky **kognitívne-behaviorálnej terapie** sa zdajú byť vhodné pre jedincov s ADHD. Tréning behaviorálnych zručností môže pomôcť pri každodennom fungovaní prostredníctvom rozvoja kompenzačných stratégii, akými sú organizácia, plánovanie a time management. Kognitívne prístupy môžu zvýšiť povedomie o maladaptívnych vzorcoch, môžu sa zameriť na dysfunkčné myšlienky, kognície a negatívne emócie. Cieľom štúdie Cherkasova a kol. (2020) bolo porovnať účinky samostatnej KBT oproti KBT v kombinácii s medikáciou na jadrové symptómy a celkové fungovanie u dospelých. Výsledky štúdie zdôrazňujú, že KBT s medikáciou viedla ku väčším zlepšeniam v organizačných schopnostiach a sebaúcte, než samostatná KBT v jadrových symptomoch ADHD. Rozdiely medzi skupinami sa časom zmenšovali, pretože skupina so samostatnou KBT sa naďalej zlepšovala, zatiaľ čo si KBT s medikáciou udržala benefity. Výsledky metaanalýz (Knouse et al., 2017; Young et al., 2020) zameraných na efektivitu kognitívne-behaviorálnej terapie zdôrazňujú jej významné zastúpenie v liečbe ADHD. Veľkosť účinku KBT je značne heterogénna a pohybuje sa v širokom rozpätí od stredných až po veľké účinky hlásené bezprostredne po liečbe. Štúdie s aktívnymi kontrolnými skupinami vykazovali menšiu

veľkosť účinku. Napriek tomu sa KBT preukázala ako efektívna v potlačovaní symptómov ADHD i svojou perzistenciou zlepšenia po intervencii.

**Doplnkovú liečbu** k ADHD môžu predstavovať aj prístupy pracujúce s myšľou a telom, ktoré majú súčasne širokú škálu účinkov na psychosociálne a emocionálne fungovanie. Patria tam programy pracujúce s mindfulness, meditácia, rôzne dychové cvičenia, progresívna relaxácia, joga a mnohé iné. V porovnaní s farmakologickou liečbou nemajú tieto prístupy žiadne nežiaduce účinky, sú nenákladné a môžu pomôcť ku kontrole pozornosti a inhibičným schopnostiam (Herbert & Esparham, 2017).

**Pre porovnanie** uvádzame randomizovanú kontrolnú štúdiu Safren a kol. (2010), ktorá prirovnala účinnosť vysoko štrukturovanej kognitívnej behaviorálnej terapie a liečby relaxáciou s edukačnou podporou. Štúdia poukázala na výrazne lepšie výsledky u dospelých medikovaných osôb, ktorí podstúpili KBT. Zlepšenie symptómov u nich pretrvávalo zhruba od 6 – 12 mesiacov po ukončení liečby.

Liečebný plán pacienta by mal obsahovať aj rodičovskú a detskú **psychoedukáciu** o ADHD a rôznych možnostiach jej liečby, mal by byť prepojený s podporou komunity a v prípade potreby získať údaje zo školského prostredia. Psychoedukácia sa lísi od psychosociálnych intervencií, akými je behaviorálna terapia. Vo všeobecnosti ju vykonáva lekár v kontexte vedenia liekov, pri čom zahŕňa edukáciu rodiča a dieťaťa o ADHD, pomáha rodičom predvídať vývojové problémy a poskytuje rady rodičom a deťom s cieľom zlepšiť akademické a behaviorálne fungovanie. Plán liečby by mal byť pravidelne prehodnocovaný a upravovaný v prípade, že pacient nereaguje na nastavenú liečbu. Knihy, videá i internetové stránky môžu byť užitočným doplnkovým materiálom k edukácii. Zvyčajne sa považuje za liečbu prvej línie pre veľmi malé deti, alebo deti s miernou až stredne závažnou symptomatikou ADHD. Súčasne predstavuje štandardný doplnok medikamentóznej liečby ľažkých prejavov v akomkoľvek veku (Pliszka, 2007).

### 1.7.3 Neurofeedback

Medzi alternatívny liečebný prístup v liečbe ADHD patrí neurofeedback (NF), prostredníctvom ktorého sú deti s ADHD trénované tak, aby regulovali svoj neurofyziológický profil alebo ho priblížili ku profilu zdravých detí. Kľúčovým mechanizmom je **učenie sebaregulácie** (Holtmann et al., 2014). Predpokladá sa, že neurofeedback funguje prostredníctvom operačných mechanizmov učenia, ktoré trénujú mozog tak, aby jedinec zlepšíl sebareguláciu tým, že sú mu v reálnom čase poskytované

video/audio/hmatové informácie za merania elektrickej aktivity z elektród umiestnených na povrchu hlavy. Autori prehľadu považujú NF za „pravdepodobne účinný“ (Lofthouse et al., 2012).

**Veľkosť účinku neurofeedbacku** v rámci mnohých štúdií variuje. Štúdie (Arns et al., 2009; Bakhshayesh et al., 2011) zaznamenali efektivitu neurofeedbacku na základe redukcie prejavu vybraných symptómov. Naopak, výskumné dáta pochádzajúce z metaanalýzy Cortese a kol. (2016) nepotvrdili neurofeedback ako účinnú metódu liečby ADHD.

Je potrebné získať viac dôkazov z metodologicky správnych štúdií, ktoré preukážu proces učenia sa sebaregulácie. Budúci výskum by sa mal zameriať na testovanie rôznych typov techník neurofeedbacku, stanoviť kvalitu intervencie, dlhodobú stabilitu účinkov, prediktorov a mediátorov odpovede (Holtmann et al., 2014).

## 2 SEBAPONÍMANIE

Druhá kapitola práce sa v úvode zameriava na vymedzenie pojmu sebaponímania, ktoré je nevyhnutné k uchopeniu problematiky. Chronologicky postupuje ku historickému kontextu a súčasnému pohľadu na sebaponímanie. Následne rozoberá zložky sebaponímania, opisuje jeho vývoj a efekt Positive Illusory Bias (PIB). V závere kapitoly je uvedený výskum Piersovej a Harrisa a korelátov i štúdie sebaponímania u detí s ADHD.

### 2.1 Definícia sebaponímania

V súčasnosti existuje v rámci odbornej literatúry **viacero definícií sebaponímania**, podobne ako u mnohých psychologických pojmov. Vzhľadom ku tomu, že terminologické vymedzenia pochádzajú od rôznych autorov, ktorí čerpajú z heterogénnych konceptov a rozsiahlych názorových odvetví, môžu byť niektoré definície rozdielne (Orel et al., 2016). V ďalšej časti textu uvádzame niekoľko vymedzení a súvislostí týkajúcich sa sebaponímania.

Blatný a kol. (2010, 107) vymedzujú sebaponímanie ako „*súhrn predstáv a hodnotiacich súdov, ktoré o sebe človek má*.“ Autori opisujú, že sa jedná o percepciu seba samého, ktorá sa vyvíja v čase, je ovplyvnená vonkajším prostredím a vnútornými dispozíciami jedinca. Podľa Cakirpaloglu (2012) tvorí self-koncept centrálnu, vedomú, prežívajúcu a emočne sýtenú zložku osobnosti. Self-koncept definuje ako komplexnú, relatívne stabilnú hodnotiacu predstavu o vlastnej osobe, ktorá vzniká vzájomným ovplyvňovaním objektívneho a subjektívneho self. Macek (2019) vysvetľuje, že sebaponímanie predstavuje predovšetkým hypotetický konštrukt, ktorý implikuje najmä kognitívny obsah, častokrát i štruktúru sebareflexie. Hartl a Hartlová (2015) v rámci psychologického slovníka definujú sebaponímanie ako **predstavu o sebe**. Zdôrazňujú predovšetkým jeho poznávaciu zložku, na základe ktorej sa sebaponímanie lísi od sebaúcty. Houck a Spegman (1999) uvádzajú, že sebaponímanie je **súhrnom kognitívneho obrazu jednotlivca o sebe**. Autori považujú sebaponímanie za kognitívnu zložku self. Terminologicky odlišujú sebaúctu (self-esteem) od sebaponímania (self-concept). Sebaponímanie je možné chápať ako vedomosť o sebe, zatiaľ čo sebaúcta sa týka pocitov, vzťahujúcich sa ku vlastnej osobe.

## 2.2 Historický kontext sebaponímania

Koncept Ja (self) je historicky zakorenený v ranných západných filozofiách, ale jeho teoretický a empirický rast je relatívne nedávny, so začiatkom na sklonku 19. storočia. Záujem odborníkov o koncept Ja sa kontinuálne a intenzívne vyvíja aj v posledných desaťročiach, v dôsledku čoho máme v súčasnosti prístup ku tisíciam publikácií, článkov a dizertácií na tému Ja (Owens & Samblanet, 2013).

Význačnosť výskumu self a self-koncepciu v sociológii a psychológií je možné ako prvému prisúdiť zakladateľovi psychológie **Williamovi Jamesovi**, ktorý rozlíšil „I“ („I-self“) od „Me“ („Me-self“), čiže Ja ako *subjektu* od Ja ako *objektu*, alebo *poznávajúce Ja* od *poznaného Ja*. Za oblasť prístupnú empirickému výskumu W. James považoval „Me-self“, v dnešnej terminológii známu aj ako sebaponímanie (Blatný et al., 2010).

Medzi ďalších autorov, ktorí prispeli ku súčasnemu chápaniu sebaponímania patria symbolickí interakcionisti **George Herbert Mead**, a **Charles Horton Cooley**, ktorí zdôrazňovali význam sociálnych interakcií v utváraní Ja (self). Podľa nich je Ja pôvodne sociálnou konštrukciou, ktorá sa podľa G. H. Meada utvára predovšetkým v prebiehajúcich jazykových a okrajovo i v symbolických interakciách. G. H. Mead podobne ako W. James rozdelil Ja na *subjekt* a *objekt*. Tento model nám umožňuje uvažovať o dôležitých oblastiach, akými sú sebaobraz a sebaponímanie, ktoré majú veľký vplyv na ľudské prežívanie. Ch. H. Cooley navrhol termín „zrkadlové Ja“ (looking-glass self), ktoré sa utvára zrkadlením názorov druhých ľudí na nás samých. Ja je teda podľa Ch. H. Cooleymu bytostne sociálny produkt (Blatný et al., 2010; Fontana, 2003).

Vyššie uvedení autori pokladajú za kľúč k Ja (sebe samému) **Ľudskú reflexívnosť**, resp. schopnosť vidieť seba samého ako objekt, ktorý je schopný byť nielen zachytený, ale aj označený, kategorizovaný, hodnotený a manipulovaný. Reflexívnosť navyše závisí od akéhokoľvek jazyka, ktorý vychádza zo spisovného alebo nespisovného jazyka širšej kultúry (napr. ruština) alebo argotu subkultúry (napr. ebonika) alebo špecializovaného jazyka (posunkový jazyk). V stručnosti povedané, reflexívne Ja nám umožňuje pozerať sa na seba z vonkajšieho hľadiska, rovnako ako nás môžu vidieť iní ľudia, ktorí sú voči nám nezainteresovaní. Prínos práce W. Jamesa, Ch. H. Cooleymu a G. H. Meada je v oblasti sebaponímania nespochybniteľný a slúži ako východisko ku ďalšiemu výskumu (Owens & Samblanet, 2013).

## 2.3 Súčasný pohľad na sebaponímanie

Aktuálne je sebaponímanie v rámci odbornej komunity pokladané za **multifacetové**, **hierarchicky usporiadane** a **dynamické** (Blatný et al., 2010; Macek, 2019).

Sebaponímanie predstavuje podľa súčasného konceptu súhrn mnohých mentálnych reprezentácií Ja, ktoré sa môžu v niektorých hľadiskách odlišovať. Ku mentálnym reprezentáciám sa vzťahuje viacero dôležitých kategórií, akými je centralita, polarita, časová lokalizácia i možnosť uskutočnenia. V dôsledku toho sa naše vlastné sebaobrazy a predstavy môžu vyskytovať na pozitívnej – negatívnej osi, môžu vyjadrovať centrálny alebo periférny osobnostný rys, môžu reprezentovať Ja z budúcnosti, prítomnosti či minulosti a môžu byť percipované ako reálne alebo ideálne. Mercer (2012) v stručnosti uvádza, že charakteristika mnohorozmernosti sebaponímania poukazuje na viacero vzájomne prepojených sebaponímaní v rôznych oblastiach, z čoho vyplýva, že nezastávame len jedno globálne sebaponímanie. Sebaponímanie je hierarchicky usporiadane na základe miery abstrakcie od konkrétnych a špecifických elementov, až po všeobecné a celkové kategórie. Sebaponímanie v sebe zahŕňa dynamické i stabilnejšie elementy. Dynamická stránka súvisí s aktivizáciou určitej reprezentácie Ja, ktorá v danom momente preberá centrálné a riadiace postavenie štruktúry sebaponímania. Táto dynamická stránka sa označuje ako working self-concept, v preklade **aktivované sebaponímanie**. Autori uvádzajú, že rozdiely v dynamizme sebaponímania pramenia z centrality alebo dôležitosti príslušných presvedčení. Vysvetľujú, že niektoré presvedčenia sú ústredné pre celkový pocit seba samého, zatiaľ čo iné sú menej dôležité a okrajovejšie. Ďalej naznačujú, že základné aspekty vlastného Ja sú odolnejšie voči zmenám, zatiaľ čo okrajovejšie presvedčenia Ja sú náhylnejšie na fluktuáciu (Markus & Wurf, 1987, in Blatný et al., 2010).

Ďalší vplyvný pohľad na dynamickú povahu sebaponímania prinášajú autori Onorato a Turner (2004), ktorí sa zamerali na **plynulosť sebaponímania**. Objasňujú, že sebaponímanie sa mení, adaptuje a prispôsobuje v závislosti na kontexte a interakčnom prostredí. V rámci svojej štúdie zistili, že sebaponímanie môže mať rozmanité formy na rôznych úrovniach abstrakcie. Za obzvlášť dôležitý typ plynulosti v sebaponímaní považujú posun od osobnej ku sociálnej identite.

## 2.4 Zložky sebaponímania

Sebaponímanie má podobne ako mnoho psychologických fenoménov viacero aspektov. Do troch základných aspektov sebaponímania patrí kognitívna, emocionálna a konatívna zložka (Macek, 2019).

**Kognitívna zložka sebaponímania** súvisí s obsahom a štruktúrou sebaponímania. Skladá sa zo súhrnu unikátnych presvedčení, postojov a znalostí, aké o sebe máme (obsah sebaponímania), ktoré sú kognitívne usporiadane (štruktúra sebaponímania). Táto zložka sebaponímania vyjadruje reálnu vedomosť o tom, kto sme (Blatný et al., 2010; Cakirpaloglu, 2012).

**Emocionálna zložka sebaponímania** je sýtená emocionálnymi prežitkami Ja, čím vyjadruje vzťah k sebe. Pozostáva z čiastkových sebahodnotení v rozmere positivity – negativity i celkového pocitu vlastnej hodnoty. Zahŕňa v sebe rôzne dimenzie sebaponímania, akými sú sebaúcta, sebahodnotenie, sebavedomie a sebadôvera (Blatný et al., 2010). **Sebaúcta** vyjadruje pocity voči vlastnej osobe, na základe ktorých si prisudzujeme rôzne atribúty. Patrí k významným subjektívnym faktorom ovplyvňujúcich vývoj osobnosti a pocit šťastia. Znížená sebaúcta negatívne pôsobí na duševné zdravie človeka, zapríčinuje celkovú psychickú záťaž, vyvoláva pokles motivácie, výkonnosti a zhoršuje sociálne vzťahy (Cakirpaloglu, 2012). **Sebahodnotenie** sa utvára už od ranného detstva na základe vzťahu s rodičmi a inými dôležitými vzťahovými osobami. Podľa Fontanu (2003) **sebavedomie** vyjadruje hodnotu, akú si prisudzujeme. U ľudí, ktorí nie sú schopní vážiť si samých seba vo vzťahu k ich skutočnej hodnote, patrí k jednému z najzávažnejších faktorov, ovplyvňujúci vznik potencionálneho duševného ochorenia. Akýkoľvek extrémny odklon v pozitívnom, či negatívnom smere môže u ktorejkoľvek dimenzie emocionálnej zložky sebaponímania spôsobiť negatívny dopad na duševné i somatické zdravie jedinca.

**Konatívna zložka sebaponímania** tvorí odraz vonkajšieho prejavu jedinca vo vzťahu ku jeho okoliu. Zahŕňa emocionálne a racionálne spracovanie, spätnú väzbu, skúsenosť a motivačnú funkciu. Táto zložka je niekedy označovaná ako motivačná, či v širšom významne aj ako behaviorálna. Týka sa mechanizmov Ja, ktoré sa uplatňujú v našom správaní a jednaní. Macek (2019) opisuje tento aspekt ako tendenciu, či pripravenosť jednať takým spôsobom, ktorý sa primárne vzťahuje k sebaponímani a sebahodnoteniu. Jedná sa však o značne široké a komplikované vymedzenie, pretože naše správanie je ovplyvňované aj mnohými ďalšími činiteľmi.

## 2.5 Vývoj sebaponímania

Vzťah ku sebe sa utvára už od raných štadií vývoja primárne prostredníctvom interakcií so sociálnym okolím. **Vývoj sebaponímania** a regulačných procesov, ktoré sa zúčastňujú na sociálnych kompetenciách, reflektujú i komplexné kognitívne procesy. Do istej miery je možné o vývoji sebaponímania uvažovať ako o vývoji kognitívnych procesov, kde je kľúčový rozvoj komunikačných zručností a jazyka (Houck, 1999).

Dieťa si v **dojčenskom období** postupne začína uvedomovať vlastnú existenciu, ktorú odlišuje od okolitého prostredia. Pre toto štadium je typická orientácia v najbližšom okolí a uvedomovanie si jeho stálosti. Dojča si vytvára prvotné vzťahy s najbližším sociálnym okolím, od ktorého získava dôležitú spätnú väzbu. V tomto období je predovšetkým zo strany primárnych vzťahových osôb mimoriadne významné poskytnúť dieťaťu pocit bezpečia a istoty (Vágnerová, 2005). Prvé rozpoznanie seba od iných osôb, akými je zvyčajne matka, či iný primárny opatrovateľ, je považované za dôkaz rozvíjajúceho sa tzv. kategorického sebaponímania. Dieťa v senzomotorickej fáze skúma a pôsobí na svoje vlastné telo, ako aj na telo matky. Vizuálne rozpoznávanie matky predstavuje prvý nadobudnutý krok ku rozlíšeniu seba od iných, obvykle pred rozpoznaním seba samého. Vznik kategorického Ja je možné najjednoduchšie pozorovať vtedy, keď sa deti spoznávajú v zrkadlách, alebo na fotografiách. V momente, ako je upevnené sebapoznanie, začína dieťa v **období batolatia** medzi 18. – 30. mesiacom (niekedy dokonca už v období 10. až 12. mesiaca) opisovať svoje Ja s inými, verbálne reprezentovateľnými charakteristikami. Sebaponímanie v tomto štadiu ešte nie je úplne koherentné (Stipek et al., 1990, in Houck, 1999).

**Predškolské obdobie** je spolu s batolacím vekom veľmi dôležitým míľnikom pre rozvoj detského sebaponímania. V tomto veku sú pre rozvoj sebaponímania významné kontakty a väzby so širším sociálnym okolím, v ktorom si dieťa uplatňuje svoju pozíciu. S príchodom do materskej školy sa dieťa do určitej miery osamostatňuje od rodičov, presadzuje sa v kolektíve, čo môže vyvolávať pozitívnu alebo negatívnu odozvu. Dôležitý pre rozvoj sebaponímania je najmä spôsob, akým si dieťa interpretuje nadobudnuté poznatky a skúsenosti. Sebaponímanie sa v tomto období ešte stále odvíja od hodnotenia iných, predovšetkým blízkych osôb, vrátane rodičov (Vágnerová, 2005).

V **školskom období** je sebaponímanie dieťaťa výrazne ovplyvnené hodnoteniami, ktoré pochádzajú od rodičov, učiteľov, či rovesníkov. Štúdia (Pesu et al., 2016) naznačuje, že po nástupe do školskej dochádzky je to skôr presvedčenie učiteľov, než presvedčenie

rodičov, ktoré zohráva rolu v sebaponímaní školských schopností detí. Ďalej sa ukázalo, že spojenie medzi presvedčením učiteľov a sebaponímaním školských schopností detí sa líši v závislosti od úrovne výkonu dieťaťa. Hľadisko rodových rozdielov zohľadnil výskum (Lohbeck et al., 2017), ktorý zistil, že dievčatá a chlapci majú na prvom stupni rozdielne atribučné štýly, ktoré zodpovedajú akademickému sebaponímaniu. Chlapci majú tendenciu pripisovať svoj úspech skôr vysokým schopnostiam ako dievčatá, ktoré pripisujú neúspech nízkym schopnostiam a náročným úlohám, v porovnaní s chlapcami. Výskum sice nepoukázal na významné rodové rozdiely v detskom akademickom sebaponímaní, ale napriek tomu sa ukázalo, že dievčatá majú viac sebaponižujúci atribučný štýl, ako chlapci.

Súvislosť medzi presvedčeniami rodičov a sebaponímaním detí sa však v rôznom veku líši. S pribúdajúcim vekom sa sebaponímanie odvíja skôr od podaného výkonu v škole, než od názorov a presvedčení rodičov. Det'om v **mladšom školskom veku** záleží na podanie dobrého výkonu. Svoje výsledky v škole deti v mladšom školskom veku častokrát porovnávajú so svojou referenčnou skupinou, školskou triedou a blízkymi rovesníkmi (Vágnerová, 2005).

S vyšším vekom sa môže sebaponímanie vyvíjať skôr v negatívnom smere. Španielska štúdia (Onetti et al., 2019) zistila, že deti po prechode na druhý stupeň (10 – 14 rokov) vykazovali výrazne nižšie sebaponímanie vo všetkých skúmaných sférach (akademickej, sociálnej, rodinnej a fyzickej), v porovnaní s deťmi na prvom stupni. Vek bol negatívnym prediktorom akademickej a sociálnej dimenzie. Hlavným záverom štúdie bola skutočnosť, že **vyšší vek žiakov súvisel s nižším sebaponímaním**.

Sebaponímanie je v **adolescencii** dynamické a komplexné. Na jednej strane môže pozitívne sebaponímanie ovplyvniť celkové šťastie a zlepšiť vzťahy s vrstvovníkmi. Omnoho častejšie sa však v tomto vekovom štádiu vyskytujú problémy a t'ažkosti, ktoré zväčša znižujú sebaponímanie. Následkom môžu byť sociálne, emocionálne a akademické problémy. Adolescenti s negatívnym sebaponímaním sú častokrát ohrození výskytom duševných porúch, akými sú depresia, či poruchy príjmu potravy. Podľa (Hadley et al., 2008) adolescenti zápasia skôr s negatívnym sebaponímaním.

Podľa Vágnerovej (2005) je dosiahnutie **dospelosti** spojené s väčšou sebaistotou, sebadôverou a realistickým odhadom vlastných kompetencií. Dospelý človek lepšie ovláda svoje emócie a jednanie, z čoho vyplýva, že jeho sebaponímanie je stabilnejšie.

## 2.6 Positive Illusory Bias

Efekt **Positive Illusory Bias (PIB)** predstavuje fenomén, vyskytujúci sa u detí s ADHD, ktorý označuje podceňovanie ich vlastných problémov v rôznych oblastiach. Inými slovami povedané, vlastné vnímanie detí s ADHD je častokrát v rozpore s objektívnymi mierami ich výkonu alebo s hodnotením ich kompetencií rodičmi alebo učiteľmi. U detí s ADHD je možné pozorovať ilúzie o ich väčšej kompetentnosti vlastných schopností vo vzťahu k rovesníkom (Hoza et al., 2002).

**Faktor pohlavia** brali do úvahy štúdie (Hoza et al., 2002; Swanson et al., 2012). Prvá z uvedených štúdií u chlapcov s ADHD identifikovala nadhodnocovanie v oblasti školských kompetencií, sociálnej akceptácie a správania, v porovnaní s kontrolnými skupinami a objektívnym hodnotením, t. j. správou od učiteľa. Druhá štúdia zistila, že dievčatá s ADHD sa hodnotili pozitívnejšie v posudzovaní svojich kompetencií, v porovnaní s tým, ako ich posudzovali externí hodnotitelia, ale ich sebahodnotenie bolo i tak celkovo negatívne. U dievčat z kontrolnej skupiny boli zodpovedajúce hodnotenia od informátorov a výsledky testov v pozitívnom smere, avšak dievčatá subjektívne v rámci svojho sebahodnotenia výrazne podcenili svoje kompetencie. Tento vzorec nadhodnotenia skupiny detí s ADHD a podcenenia detí z kontrolnej skupiny bol prekvapivým výsledkom štúdie. Pochopenie dôvodov prečo zdravé dievčatá vo vývoji podceňujú svoje schopnosti a dievčatá s diagnózou ADHD preceňujú svoje schopnosti, prinajmenšom v porovnaní s hodnoteniami dospelých informátorov si ešte vyžaduje ďalší výskum. Napriek tomu výsledky oboch štúdií poukazujú na zhodu medzi pohlaviami v efekte PIB.

## 2.7 Výskum Piersovej a Harrisa a jeho korelátov

**Pôvodný výskum** Ellen Piersovej a Dalea Harrisa (1964) spočiatku vychádzal z teoretických základov Rogersovej teórie self, podľa ktorej je prispôsobenie sa čiastočne funkciou sebaponímania a sebpriyatia. Väčšina úsilia, ktoré súviselo so zlepšením sebaponímania, sa uskutočnilo najmä v spojitosti s psychoterapiou. Výskum v danej oblasti začal najprv v tomto kontexte, ale odvtedy sa rozšíril do takej miery, aby zahrňal i záujem o vývoj sebaponímania a vzťah fenomenálneho Ja ku viacerým ďalším premenným.

Autori si v súvislosti s výskumom vytýčili **dva konkrétnne ciele**. Prvým z nich bolo vyvinúť a štandardizovať všeobecný nástroj sebaponímania, ktorý bude použiteľný pre deti v širokom vekovom rozpätí. Druhým cieľom bolo určiť koreláty sebaponímania u detí.

Pôvodná 140-položková škála sa neskôr zredukovala na 80 tvrdení, ktoré boli administrované 457 žiakom 6. triedy. Prostredníctvom faktorovej analýzy bolo vyextrahovaných 6 jasne interpretovateľných faktorov. **Výskumný súbor**, ktorému bola administrovaná výsledná verzia dotazníku bol získavaný zo štyroch tried 3. ročníka, štyroch tried 6. ročníka a štyroch 10. ročníka amerického školského systému. Z **výsledkov** vyplýva, že žiaci 3. a 10. ročníka skórovali významne vyššie ako žiaci zo 6. ročníka, ale navzájom sa výrazne nelíšili. V rámci výskumných dát neboli zaznamenané signifikantné rozdiely medzi pohlaviami. Sebaponímanie pozitívne korelovalo s IQ a úspechom, avšak len nízko (Piers & Harris, 1964).

Sebaponímanie je možné skúmať prostredníctvom metód, ktoré nadvádzajú na pôvodný výskum Piersovej a Harrisa (1964) i pomocou jeho **korelátov**, či ekvivalentov. Obereignerú a kol. (2015), autori výskumného projektu českej adaptácie Dotazníku sebaponímania detí a adolescentov Piers-Harris 2 (PHCSCS-2), zostavili testovú batériu i z Dotazníku sebaponímania školskej úspešnosti (SPAS). Dotazník SPAS bol v dobe realizácie tohto projektu v Českej republike štandardizovaný a bežne používaný. Zaradenie metódy SPAS do výskumu cielilo na sledovanie vzťahov jednotlivých aspektov sebaponímania v relácii ku tejto škále, konkrétnie ku jej charakteristickým dimenziám. Zo štandardizačnej štúdie vyplynulo, že obe metódy sú spoľahlivé nástroje slúžiace na mapovanie viacerých oblastí sebaponímania (Orel et al., 2016).

Počas orientácie v tejto problematike sme venovali pozornosť i štúdiám zaobrajúcimi sa **vzájomným vzťahom sebaponímania a úzkosti**. Opierame sa o zistenia Matějčka a Vágnerovej (1992), ktorí skúmali rozdiel v sebaponímaní úzkostných a neúzkostných detí. Výsledky potvrdili znížené sebaponímanie u úzkostných detí prostredníctvom analýzy vzťahu dvoch metód, Dotazníku sebaponímania školskej úspešnosti (SPAS) a Škály zjavnej anxiety pre deti (CMAS). Korelácia SPAS so škálou CMAS bola štatisticky významne negatívna vo všetkých vekových skupinách ( $r = -0,655$  u chlapcov a  $r = -0,702$  u dievčat). Keďže v dobe realizácie výskumu Matějčka a Vágnerovej (1992) nebola metóda PHCSCS-2 v Českej republike štandardizovaná, je možné považovať metódu SPAS za jej reliabilný ekvivalent, čo vyplýva i z vyššie uvedenej českej adaptácie PHCSCS-2.

Podrobnejšej deskripcii psychodiagnostickej metódy PHCSCS-2, ktorá vychádza z výskumu Piersovej a Harrisa (1964) sa budeme venovať vo výskumnej časti práce, v podkapitole testových metód.

## 2.8 Sebaponímanie u detí s ADHD

Na úvod je nutné podotknúť, že žiadne dieťa, ani dieťa s ADHD sa nerodí s negatívnym sebaponímaním. To, akým spôsobom si dieťa vytvorí svoj vlastný sebaobraz vo veľkej miere závisí od spätej väzby, vychádzajúcej od najbližšieho sociálneho okolia. Vzhľadom ku tomu, že deti sú už od raného veku konfrontované s mnohými označeniami, ktoré pochádzajú od dospelých, je v ich sebaponímaní možné pozorovať prvky akceptácie týchto nálepiek. Napriek tomu, že táto spätná väzba od okolia môže byť mylná, býva v mnohých prípadoch deťmi prijímaná, zvnútornená a využívaná ku vlastnému vymedzeniu (Fontana, 2003).

Jucovičová a Žáčková (2015) vymedzujú, že deti s ADHD trpia **poruchami sebahodnotenia**, ktoré môže byť znížené práve v dôsledku dlhotrvajúcich neúspechov v rôznych oblastiach. Po emočnej stránke majú deti s ADHD znížené sebaponímanie a sebadôveru. Deti s ADHD si tieto deficity častokrát kompenzujú prostredníctvom pútania pozornosti spôsobom, ktorý nemusí priliehať situácii. V mnohých prípadoch sa jedná o kompenzáciu formou, ktorá je nevhodná a neprijemná pre sociálne okolie. Medzi časté prejavy tohto správania patrí predvádzania sa, vykrikovanie a vyťahovanie sa pred ostatnými deťmi.

### 2.8.1 Výskumy sebaponímania u detí s ADHD

V priebehu oboznamovania sa s výskumnou problematikou sebaponímania detí s ADHD sme sa v rámci niekol'kých štúdií stretli s používaním viacerých pojmov, ktoré sa využívajú ku deskripcii a analýze rôznych domén „self“. Do tejto oblasti patrí sebaúcta (self-esteem), sebavnímanie (self-perception), sebaúčinnosť (self-efficacy), sebahodnota (self-worth) a sebaponímanie (self-concept). Vyššie vymenované pojmy sú si v niektorých aspektoch významovo blízke a vzájomné hranice nie sú jasne ohraňičené. Celkovo je možné konštatovať, že sa jedná o **úzko súvisiace pojmy**, ktoré sa týkajú spôsobu, akým sa ľudia pozerajú na seba a hodnotia sa.

Viacero štúdií (Barber et al., 2005; Foley-Nicpon et al., 2012; Mazzone et al., 2013) poukázalo na **znížené sebaponímanie detí a adolescentov s ADHD** v porovnaní so zdravou kontrolnou skupinou.

Výskumný súbor v štúdií Barber a kol. (2005) pozostával zo 77 detí vo veku od 8 – 12 rokov, ktorý bol rozdelený do dvoch skupín. Prvú skupinu tvorilo 38 účastníkov s diagnózou ADHD a druhú, kontrolnú skupinu bez diagnózy ADHD tvorilo 39

participantov. Cieľom štúdie bolo porovnať sebavnímanie medzi týmito dvoma skupinami. Z výsledkov vyplýva, že deti v školskom veku s ADHD sa vnímajú inak ako deti bez ADHD. Deti s ADHD majú signifikantne nižšie celkovú sebahodnotu alebo sebaponímanie v porovnaní so zdravými rovesníkmi. Ďalej sa u skupiny detí s ADHD zistil kumulatívny efekt rokov v oblasti nízkej sebaúcty a negatívneho sebavnímania, čo môže mať výrazné životné dôsledky. Opakované neúspešné skúsenosti detí s ADHD so špecifickými úlohami viedli ku rozvoju negatívnych vzorcov myslenia a sebaschém, čo spôsobilo vnímanie seba samých ako nekompetentných.

Štúdia Foley-Nicpon a kol. (2012) bola špecifická v tom, že jej účelom bolo preskúmanie sebaúcty a sebaponímania u intelektovo nadaných detí so súbežnou diagnózou ADHD ( $n = 54$ ) a bez nej ( $n = 58$ ). Výskumné údaje boli zozbierané celkovo od 112 účastníkov vo veku od 6 – 18 rokov. Súčasťou testovej batérie bola metóda PHCSCS-2, podobne ako v našom výskume. Napriek tomu, že mali obe skupiny detí podobné IQ a rovnakú reálnu úroveň schopností, mali nadané deti s ADHD nižšie skóre v miere sebaúcty, behaviorálneho sebaponímania a celkového šťastia, v porovnaní s nadanými deťmi bez komorbídnej diagnózy ADHD.

Výskum Mazzone a kol. (2013) na základe porovnania výberového súboru jedincov s ADHD ( $n = 85$ ) a kontrolnej vzorky bez ADHD ( $n = 26$ ) odhalil u subjektov s ADHD nižšie skóre vo všetkých doménach sebaúcty, v porovnaní s kontrolou vzorkou. K podobným záverom dospel i výskum (Capelatto et al., 2014), ktorý u skupiny detí s ADHD zistil zvýšené pocity viny a nízku sebaúctu. Okrem toho u detí s ADHD identifikoval celkové presvedčenie, že robia veci nesprávnym spôsobom.

Štúdia (Houck et al., 2011) skúmala rozdiely v tom, ako deti a adolescenti rôzneho pohlavia, veku a etnickej príslušnosti prežívajú ADHD a ako sa tieto rozdiely prejavujú vo vzťahu ku problémom so sebaponímaním a správaním. Za použitia deskriptívneho korelačného designu zistili, že **vek a internalizujúce správanie** negatívne ovplyvňujú sebaponímanie dieťaťa. Z hľadiska veku bolo u starších detí preukázané nižšie skóre sebaponímania, čo naznačuje, že trvanie ADHD má zrejme nepriaznivý kumulatívny účinok na sebaponímanie, čo potvrdzujú aj iní autori (Richman et al., 2010). Keďže faktor pohlavia nesúvisel so skóre sebaponímania, ukazuje sa, že pri hodnotení rizika negatívneho sebaponímania je dôležitejšie určiť, či dieťa vykazuje problémy s internalizáciou alebo externalizáciou správania, bez ohľadu na pohlavie jedinca. Štúdia nezistila rozdiely v sebaponímani medzi jednotlivými etnickými skupinami. Podobnosť s našim výskumom

reflektujeme najmä v oblasti použitej diagnostickej metódy PHCSCS-2 a priemerným vekom výskumného súboru, ktorý sa približuje nášmu výskumu.

Vek predstavuje vplyvný faktor na sebaponímanie a sebaúctu jedincov s ADHD. Adolescenti sa často porovnávajú so svojimi rovesníkmi, čím si utvárajú svoju sebahodnotu na základe spätej väzby od okolia. **Adolescenti s diagnózou ADHD** si omnoho častejšie vyberajú za normatívny príklad zdravých rovesníkov, než rovesníkov s ADHD, čo vplýva na formovanie ich sebaponímania. Na základe týchto rozdielov sa u adolescentov s ADHD môže vyvinúť veľmi negatívny pohľad na samých seba, ktorý je plný sebapodceňovania. Ďalšie nežiaduce faktory, ktoré prispievajú ku rozvoju negatívneho sebaponímania sú v tomto veku, okrem zlých vrstovníckych vzťahov i rodičovské konflikty, zvyšujúce sa nároky na akademickú oblast', pocity beznádeje a depresia (Richman et al., 2010).

Štúdie (Becker et al., 2017; McQuade et al., 2014) naznačujú, aké **výrazné dopady** môžu mať negatívne pocity voči sebe samému na deti a adolescentov s ADHD. Upozorňujú na riziko súvislosti mnohých ťažkostí a duševných porúch. Jedná sa predovšetkým o zvýšené depresívne a úzkostné symptómy i ťažkosti v sociálnej oblasti. Interpersonálne problémy častokrát pramenia z viktimačného správania, ktoré aspoň raz zažilo viac než polovica (57 %) adolescentov s frekvenciou minimálne raz za týždeň.

# 3 ÚZKOSŤ A ÚZKOSTNOSŤ

Tretia kapitola je zameraná na úzkosť a úzkostnosť predovšetkým v súvislosti s diagnózou ADHD, v dôsledku čoho sa tejto oblasti nevenujeme vo všeobecnej rovine. Úvod kapitoly obsahuje terminologické vymedzenie, následne približujeme etiológiu, klinický obraz a výskumy komorbídnych úzkostných porúch u detí s ADHD.

## 3.1 Vymedzenie úzkosti a úzkostnosti

**Úzkosť** je podľa Praška (2005, 13): „*neprijemný emočný stav, ktorého príčinu nie je možné presnejšie definovať.*“ Úzkosť je ľahko verbalizovateľná emócia, ktorá vyjadruje očakávanie hrozby. Predstavuje stav nášho organizmu, pomocou ktorého reagujeme v situáciach stresu alebo nebezpečenstva. Jej začiatok spúšťa komplexnú reakciu, ktorá zahŕňa zložky telesných pocitov, správania a myšlienok. V miernej podobe ju každodenne v rôznych situáciách prežíva každý z nás. Na tejto úrovni je užitočná, adaptívna a životne dôležitá. Problém nastáva v momente, keď úzkosť prekročí určitú hranicu, nie je pod kontrolou a stáva sa škodlivou. Ohrozujúca je v prípade, ak sa objavuje príliš často, trvá veľmi dlho, jej intenzita je neprimerane silná, vzhľadom k evokujúcej situácii alebo sa vyskytuje v nepriliehajúcich situáciach.

**Strach** je možné vymedziť ako komplexnú adaptívnu emocionálnu a fyziologickú reakciu, ktorá sa na rozdiel od úzkosti viaže ku konkrétnemu objektu. Ďalším kontrastom medzi úzkosťou a strachom je skutočnosť, že strach prebieha skôr na vedomej úrovni a je orientovaný primárne na súčasnosť. Biologický význam strachu spočíva v prežití a vyhnutí sa situáciám, ktoré ohrozujú ľudský život a zdravie (Heretik & Heretik, 2007).

Úzkosť môže v psychológii znamenať konkrétny stav, ktorý poukazuje na aktuálnu úroveň danej emócie, jej kvantitu a kvalitu, ktorú je možné kvantifikovať a porovnávať. V prípade trvalejšej charakteristiky človeka uvažujeme o dispozičnom pojme **úzkostnosť**, ktorý označuje osobnostný rys. Úzkostnosť signalizuje mieru pohotovosti k bojazlivému, či plachému správaniu a prežívaniu. Jej vznik je daný predovšetkým konštitučne (v určitej miere i geneticky), navyše je utváraný aj na základe skúseností s najbližším sociálnym okolím v ranných vývojových štadiách. Rovnako, ako v prípade úzkosti, je aj tento osobnostný rys merateľný a porovnatelný (Vymětal, 2007).

## 3.2 Úzkosť u detí s ADHD

**Miera komorbidity** ADHD a úzkostných porúch je v detskom veku relatívne vysoká, vzhľadom ku tomu, že sa pohybuje až v rozmedzí **25 – 30 %**. Niektorí autori (Bowen et al., 2008) uvádzajú až **50%** mieru komorbidity u detí. Úzkostné poruchy môžu výrazne ovplyvniť klinické prejavy, prognózu a liečbu ADHD. Rovnako ako u iných komorbídnich porúch je pre efektívnu liečbu ADHD nutné vziať do úvahy aj **vývojový aspekt** úzkosti (D'Agati et al., 2019).

## 3.3 Etiológia úzkosti u detí s ADHD

Etiológia úzkosti je u detí s ADHD **multifaktoriálne podmienená**, vzhľadom ku tomu, že sa na nej podieľa viacero neurobiologických a psychosociálnych činiteľov (Drtílková et al., 2012).

Medzi **neurobiologické faktory**, ktoré sú štandardne spájané so symptomatológiou ADHD patria polymorfizmy vybraných génov zúčastnených na dopamínergných neurotransmisiách (DRD4, DRD2, DAT1). V súčasnosti niektoré výskumy (Drtílková et al., 2012) naznačujú i dysreguláciu v serotoninovom systéme, ktorý môže mať vplyv na vývoj emočnej a behaviorálnej regulácie u detí s ADHD. Výskyt alely S a genotypu S/S môže teoreticky predisponovať jedincov s ADHD ku prítomnosti frekventovaných komorbídnich úzkostných porúch.

Z hľadiska **psychosociálnych faktorov** môžu anxietu spôsobovať mnohé činitele, medzi ktoré patria rôzne deficit v sociálnej a kognitívnej oblasti, ktoré sú súčasťou klinického obrazu ADHD. Deti s ADHD sú mnohokrát náladové a emočne labilné, výsledkom čoho sú nepochopené a neprijímané zo strany okolia. Následkom týchto prejavov sú narušené vzťahy s rodičmi, súrodencami a predovšetkým vrstovníkmi. Od rovesníkov dostávajú zväčša negatívnu spätnú väzbu, keďže sú vnímané ako neobľúbené. Deti s ADHD majú ľahkoť s nadvázovaním priateľstiev, na čo poukázal i výskum Marton a kol. (2015). Problémy v interpersonálnych vzťahoch, a s tým spojená sociálna izolácia, školské neúspechy a nízke sebaponímanie, môžu vyúsťiť až do reagovania formou úzkostných a deprezívnych symptómov (Hrdlička & Dudová, 2015). Okrem častých frustrácií vo vyššie zmienených prípadoch môžu k úzkostným príznakom prispieť i kognitívne obmedzenia. Dyck a Piek (2014) vo svojom výskume u detí s ADHD zistili klinicky významné deficit v oblasti verbálneho porozumenia, expresívneho a receptívneho jazyka i v porozumení emócií, ktoré negatívne ovplyvňujú i sociálne fungovanie.

### 3.4 Klinický obraz úzkosti u detí s ADHD

Vzhľadom ku tomu, že klinický obraz ADHD je **heterogénný** a atypický, v rôznych vývojových štádiach je diagnostika komorbídnych úzkostných porúch značne komplikovaná. Vstupné vyšetrenie, diagnostiku a následný výber individuálnej liečby by mal realizovať detský psychiater. Klinický obraz jednotlivých úzkostných porúch pozostáva z kombinácie špecifických príznakov, ktorých výskyt je vo veľkej miere ovplyvnený vekom dieťaťa. U **veľmi malých detí** sa úzkosť prejavuje prevažne vo forme jednoduchej fóbie alebo separačnej úzkosti. U **starších detí** sa zväčša až v školskom veku začína manifestovať generalizovaná úzkostná porucha (GAD). D'Agati a kol. (2019) uvádzajú, že prítomnosť GAD môže u detí zabrániť typickej inhibičnej dysfunkcií, ktorá sa vyskytuje u ADHD. Jedná sa o čiastočnú inhibíciu deficitu impulzivity a inhibíciu reakcie. V priebehu **adolescencie** je najčastejšie diagnostikovaná panická porucha, agorafóbia a sociálna fóbia, ktorá významne narušuje fungovanie v škole, rodine i celkové fungovanie v spoločnosti (Drtílková, 2013).

**Klinické symptómy** sa môžu prejať v psychickej, somatickej i vegetatívnej oblasti. Medzi najčastejšie prejavy úzkosti u detí patria podľa Drtílkovej (2013):

- nadmerné obavy alebo strach z bežných situácií
- chronické pocity úzkosti, ktoré pramenia z nejasných príčin
- tăžkosti so sústredením
- vyhýbanie sa škole alebo spoločenským aktivitám
- tăžkosti so zaspávaním alebo nočným prebúdzaním
- strach, ktorý súvisí so spaním osamote
- strach z opustenia domova a najbližších osôb
- nadmerná tréma súvisiaca s činnosťami a výkonom pred sociálnym okolím
- celkové napätie a podráždenosť
- strach z ostatných ľudí, predovšetkým z cudzích osôb
- somatické tăžkosti, ako napr. bolesti hlavy, brucha, nauzea, nedostatok dychu
- vegetatívne tăžkosti, ako napr. začervenanie, potenie, triaška a zrýchlený tep

Okrem typickej úzkostnej symptomatológie môže klinický obraz detí s ADHD, vplyvom anxiety, pozostávať i z deficitov v oblasti **neuropsychologického fungovania** (Jarrett et al., 2016), či z oslabenia z hľadiska **sociálnych kompetencií** (Bowen et al., 2008).

### 3.5 Výskumy úzkosti u detí s ADHD

Deti a adolescenti s ADHD majú konštantne **vysokú mieru komorbídnych porúch**, čo naznačujú výsledky viacerých štúdií (Cuffe et al., 2020; Posner et al., 2007; Reale et al., 2017). V súčasnosti reflektujeme medzery vo vedomostiach o povahе ADHD a komorbídnej úzkosti v porovnaní s inými komorbídnymi poruchami u ADHD. Aktuálne prebádanou oblasťou viacerých výskumov (Angold et al., 1999; D'Agati et al., 2019) je súčasný výskyt ADHD a komorbídnych úzkostných porúch, ktorý sa pohybuje v rozmedzí 25 – 30 %.

Niekoľko štúdií (Angold et al., 1999; Bowen et al., 2008) poukázalo na vyššie riziko prítomnosti úzkostných porúch u detí a adolescentov s ADHD v porovnaní so zdravými rovesníkmi. V staršej metaanalytickej štúdií Angold a kol. (1999) mali deti s ADHD dokonca až **trikrát vyššiu pravdepodobnosť** koexistencie úzkostnej poruchy ako deti bez ADHD. I v štúdií Bowen a kol. (2008) bola pediatrickej vzorke účastníkov s ADHD častejšie diagnostikovaná úzkosť v porovnaní s mládežou bez ADHD.

Z hľadiska **rozdielu medzi pohlaviami** sa celkovo predpokladá, že externalizujúce poruchy, ako napr. poruchy správania a poruchy opozičného vzdoru, sú častejšie prítomné u chlapcov, kým dievčatá sú náchylnejšie na internalizáciu porúch (úzkosť, depresia), ale definitívne rodové rozdiely v externalizujúcich a internalizujúcich dimenziách zostávajú nejasné. V tejto oblasti existujú v rámci odbornej komunity protichodné a nekonzistentné zistenia. Štúdia Yoshimasu a kol. (2012) zistila, že ADHD je spojená s koexistujúcimi externalizujúcimi a internalizujúcimi poruchami. Táto populačná štúdia ukázala, že dievčatá s ADHD mali významne vyššiu pravdepodobnosť internalizačných porúch ako chlapci, kým chlapci s ADHD mali vyššie riziko externalizačných psychických porúch ako dievčatá. Rovnaké výsledky boli zistené i pri porovnávaní kontrolnej vzorky dievčat a chlapcov bez ADHD.

Napriek tomu, že ADHD je častokrát sprevádzaná komorbídnymi poruchami, sa vie pomerne málo o tom, ako tieto jednotlivé **komorbidity ovplyvňujú symptomatológiu ADHD** a súvisiace deficitu napr. v oblasti neuropsychologického fungovania. Obzvlášť v prípade internalizujúcich porúch, akými je úzkostný okruh, existuje len obmedzený počet týchto štúdií. Touto problematikou sa zaoberal výskum (Jarrett et al., 2016), ktorý skúmal rozdiely v klinických charakteristikách v rámci troch skupín. Prvú skupinu tvorili deti s diagnózou ADHD (ADHD = 41), druhú skupinu tvorili deti s ADHD a komorbídnymi úzkostnými poruchami (ADHD + ANX = 31) a tretiu skupinu deti s úzkostnými poruchami (ANX = 62). Vo vzťahu ku symptomatológii ADHD sa neprekázalo, že deti zo skupiny

ADHD + ANX sa líšia od detí s ADHD, v závažnosti symptómov súvisiacich s ADHD a prípadnými deficitmi. Rovnako sa ani skupina ADHD + ANX nelíšila od detí s úzkostnými poruchami v symptónoch úzkosti. Výskum zároveň preukázal, že skupina ADHD + ANX vykazovala deficit v oblasti pracovnej pamäti, v porovnaní so skupinou detí s ADHD. Výsledky výskumu naznačujú, že deti s ADHD + ANX sú z hľadiska **kognitívnych funkcií** obzvlášť oslabenou skupinou. Jediné rozdiely v internalizujúcej symptomatike boli medzi skupinami nájdené v **symptónoch fyzickej úzkosti**, kde skupina ADHD + ANX hlásila signifikantne viac symptómov, v porovnaní so skupinou ADHD.

Bowen a kol. (2008) v rámci svojho výskumu klinických charakteristík detí s komorbídnou úzkosťou a ADHD dospeli naopak vo vzťahu ku závažnosti symptómov k odlišným záverom. Prítomnosť komorbídnej úzkosti u pediatrickej vzorky detí s ADHD súvisela s väčšími problémami s pozornosťou, strachom zo školy, poruchami nálady a nižšou úrovňou sociálnej kompetencie v porovnaní s deťmi, ktoré mali buď len diagnózu ADHD alebo len úzkostnú poruchu. Autori naznačujú, že deti s komorbídnymi úzkostnými poruchami a ADHD majú **závažnejšie symptómy** a sú viac postihnuté ako deti s výlučnými diagnózami ADHD alebo úzkosti.

Štúdia Sciberras a kol. (2014) zistovala akým spôsobom **ovplyvňuje úzkosť život detí s ADHD**. Štúdia skúmala súvislosť medzi komorbídnymi úzkostnými poruchami a fungovaním tým, že porovnávala skupiny detí s ADHD bez komorbidity, s jednou komorbídnou úzkostnou poruchou alebo dvoma a viac komorbídnymi úzkostnými poruchami. Výsledky štúdie naznačujú, že viacnásobné úzkostné komorbidity boli u detí s ADHD spojené s **horšou kvalitou života a každodenným fungovaním**, ako aj s väčšími **tážkostí so správaním**, v porovnaní s deťmi bez anxiety. Horšie fungovanie nebolo preukázané u detí s ADHD s jednou úzkostnou komorbiditou.

**Súhrnne** je možné zrekapitulovať, že ADHD má vysokú mieru komorbidít, medzi ktoré patrí i okruh úzkostných porúch. Faktor pohlavia je v prípade koexistencie úzkosti a ADHD nekonzistentný. Úzkosť pravdepodobne ovplyvňuje symptomatológiu ADHD najmä v oblasti neuropsychologického fungovania. Celkovo má úzkosť u jedincov s ADHD negatívny dopad na kvalitu života a každodenné fungovanie.

## VÝSKUMNÁ ČASŤ

## 4 VÝSKUMNÝ PROBLÉM

**Ústredná téma** diplomovej práce sa vzťahuje ku syndrómu ADHD, ktorý patrí v súčasnosti medzi rozšírené diagnostické jednotky identifikované v detskom veku. Heterogénna symptomatológia ADHD má výrazný dopad na mnohé aspekty každodenného fungovania v akademickej, pracovnej, sociálnej, behaviorálnej a emocionálnej oblasti. Ťažkosti spojené s ADHD môžu zreteľným spôsobom vplývať na celkovú kvalitu života jedinca i na jeho sociálne okolie. Predmet výskumu je zameraný na problematiku sebaponímania a úzkosti u detí s ADHD, na ktoré nadvádzajú hlavné výskumné ciele, ktoré spolu súvisia.

**Prvým ciel'om výskumu** diplomovej práce je monitorovanie a následné porovnanie sebaponímania detí s ADHD v kontraste s kontrolou skupinou pomocou Dotazníka sebaponímania detí a adolescentov Piers-Harris 2 (PHCSCS-2). Daný cieľ výskumu je zároveň úzko spätý s verifikovaním predpokladu, že deti s ADHD majú, v dôsledku opakovanej negatívnej spätnej väzby od okolia, tendenciu vytvárať si skôr znížené sebaponímanie v porovnaní so zdravými vrstvovníkmi.

**Druhý výskumný cieľ** je zameraný na preskúmanie úzkostného prežívania detí s ADHD v porovnaní s kontrolou skupinou prostredníctvom Škály zjavnej anxiety pre deti (CMAS). Následkom neurobiologickej predispozície i častých frustrácií, prameniacich z nepochopenia a neprijímania v interpersonálnej sfére, sú deti s ADHD, v porovnaní so zdravými rovesníkmi, omnoho náchylnejšie ku vzniku úzkostnej symptomatológie, ktorá značným spôsobom interferuje s výsledným klinickým obrazom poruchy.

V nadváznosti na vyššie uvedené ciele sme sa rozhodli orientovať i na **analýzu vzájomného vzťahu** sebaponímania a úzkosti. Zamerali sme sa na overenie predikcie, že u úzkostnejších detí sa všeobecne prejavuje znížené sebaponímanie.

Náš výskum pramení z vybraných aktuálnych, prevažne zahraničných **štúdií**, orientovaných na vyšetrovanie oboch fenoménov. Viacero výskumov (Barber et al., 2005; Mazzzone et al., 2013) poukázalo na znížené sebaponímanie detí a adolescentov s ADHD, v porovnaní s kontrolou skupinou. Syndróm ADHD vykazuje vysokú mieru komorbídnych porúch (Reale et al., 2017), pričom sa koexistencia ADHD a úzkostných porúch vyskytuje v rozpäti 25 – 30 % (Barkley, 2006; D'Agati et al., 2019). Štúdie (Angold et al., 1999; Bowen et al., 2008) akcentujú zvýšené riziko prítomnosti úzkostných porúch u detí a adolescentov

s ADHD v porovnaní so zdravou kontrolnou skupinou. Výskum Matějčka a Vágnarové (1992) potvrdil štatisticky významnú negatívnu koreláciu medzi zníženým sebaponímaním a úzkosťou. Skúmanie oboch vymedzených premenných a ich vzájomného vzťahu môže dopomôcť ku komplexnejšiemu pochopeniu syndrómu ADHD.

## 4.1 Formulácia hypotéz ku štatistickému testovaniu

V spojitosti s našimi stanovenými cieľmi výskumu sme celkovo formulovali 7 hypotéz, ktoré sú zamerané na skúmanie sebaponímania a miery úzkosti u výskumného súboru. Pri formulácii sme čerpali z teoretických a empirických predpokladov spomenutých v teoretickej časti diplomovej práce.

- **H1:** Experimentálna skupina detí s ADHD v porovnaní so zdravou kontrolnou skupinou vykazujú nižšie celkové skóre (TOT) v Dotazníku sebaponímania detí a adolescentov Piers-Harris 2.
- **H2:** Experimentálna skupina detí s ADHD v porovnaní so zdravou kontrolnou skupinou vykazujú nižšie skóre v subškále Intelektové a školské postavenie (INT) v Dotazníku sebaponímania detí a adolescentov Piers-Harris 2.
- **H3:** Experimentálna skupina detí s ADHD v porovnaní so zdravou kontrolnou skupinou vykazujú nižšie skóre v subškále Nepodliehanie úzkosti (FRE) v Dotazníku sebaponímania detí a adolescentov Piers-Harris 2.
- **H4:** Experimentálna skupina detí s ADHD v porovnaní so zdravou kontrolnou skupinou vykazujú nižšie skóre v subškále Popularita (POP) v Dotazníku sebaponímania detí a adolescentov Piers-Harris 2.
- **H5:** Experimentálna skupina detí s ADHD v porovnaní so zdravou kontrolnou skupinou vykazujú nižšie skóre v subškále Šťastie a spokojnosť (HAP) v Dotazníku sebaponímania detí a adolescentov Piers-Harris 2.
- **H6:** Experimentálna skupina detí s ADHD v porovnaní so zdravou kontrolnou skupinou vykazujú vyššiu mieru prežívania úzkosti v Škále zjavnej anxiety pre deti (CMAS).
- **H7:** Existuje negatívna korelácia medzi mierou sebaponímania (celkového skóre Dotazníku sebaponímania detí a adolescentov Piers-Harris 2, TOT) a úzkosťou (Škála zjavnej anxiety pre deti, CMAS).

# 5 TYP VÝSKUMU A POUŽITÉ METÓDY

Na základe našich zvolených výskumných cieľov sme v rámci metodologického rámca aplikovali **kvantitatívny prístup**, ktorého benefitom je umožnenie pomerne rýchleho spôsobu získavania údajov od väčšieho počtu respondentov a následná analýza dát prostredníctvom štatistických metód.

Tento výskum vykazuje znaky **neexperimentálneho výskumného plánu**, vzhľadom ku tomu, že je zameraný na výber súboru z populácie, o ktorom sa chceme dozvedieť určité poznatky, ktoré zbierame na podklade ich relevantnosti, vo vzťahu k vybraným premenným. Hlavným cieľom tejto práce je deskripcia skúmaných fenoménov, eventuálne i predikcia javov smerom do budúcnosti (Ferjenčík & Bakalář, 2010).

Z hľadiska konkrétneho typu výskumu sa jedná o **diferenciačný prehľad**, v rámci ktorého pracujeme s dvoma výberovými súbormi z populácie, ktoré navzájom porovnávame vzhľadom k jednej alebo viacerým premenným. V rámci nášho výskumu pracujeme s dvoma nezávislými výskumnými súbormi, pričom prvá skupina je tvorená účastníkmi s diagnózou ADHD, ktorá je porovávaná so zdravou kontrolnou skupinou. U oboch výskumných súborov sledujeme dve premenné – sebaponímanie a úzkosť. Primárny význam je v tomto type prehľadu prikľadaný rozdielom medzi dvoma alebo viacerými skúmanými súbormi. Keďže v tejto práce zistujeme aj tesnosť vzťahu medzi skúmanými premennými, je možné náš výskum považovať i za **korelačnú štúdiu** (Ferjenčík & Bakalář, 2010).

## 5.1 Testové metódy

Testová batéria vo výskumnej časti diplomovej práce pozostávala z dvoch psychodiagnostických metód. Špecificky sa jednalo o **Dotazník sebaponímania detí a adolescentov Piers-Harris 2** (Piers-Harris Children's Self-Concept Scale 2 – PHCSCS-2) a **Škálu zjavnej anxiety pre deti** (Children's Manifest Anxiety Scale – CMAS). Výber konkrétnych testových metód sa odvíjal od viacerých faktorov. Keďže sa výskum orientuje na ADHD v detskom veku, bolo nutné si v úvode vymedziť aplikovateľné vekové rozpätie oboch zvolených metód a ich jednotlivé špecifiká. Vzhľadom ku tomu, že ADHD je charakteristické symptómami nepozornosti, hyperaktivity a impulzivity vybrali sme metódy, ktoré sú relatívne jednoduché na porozumenie a predovšetkým časovo nenáročné. V prípade

neúmerne dlhej administrácie hrozilo väčšie riziko zníženého záujmu a ochoty spolupracovať, čo by mohlo vo výsledku viest ku dezinterpretácii skúmaných záverov. Ďalším činiteľom, ktorý ovplyvnil náš výber, bola snaha o teoretické a empirické ukotvenie našej selekcie. Viacero štúdií (Foley-Nicpon et al., 2012; Houck et al., 2011) pracovalo zhodne s našim výskumom s metódou, ktorá vychádza z pôvodného výskumu Piersovej a Harrisa (1964). Škála zjavnej anxiety pre deti (CMAS) je frekventované využívaným nástrojom v klinickej praxi, v oblasti detskej psychodiagnostiky a výskumu (Matějček & Vágnerová, 1992).

### **5.1.1 Dotazník sebaponímania detí a adolescentov Piers-Harris 2**

Dotazník sebaponímania detí a adolescentov Piers-Harris 2 (PHCSCS-2) predstavuje sebahodnotiaci nástroj originálne vychádzajúci z empirického výskumu E. Piersovej a D. Harrisa (1964), ktorý realizovali na začiatku 60. rokov v rámci viacerých amerických školských tried. Na základe svojho výskumu autori publikovali prvé vydanie metódy, **Škálu sebaponímania detí Piers-Harris**.

Pôvodné vydanie metódy bolo v r. 2002 revidované a pretitulované na **Škálu sebaponímania detí Piers-Harris 2** (PHCSCS-2). Primárny účelom druhej verzie amerického vydania metódy bolo jej zjednodušenie v praxi a zlepšenie psychometrických charakteristík metódy pri súčasnom dodržaní funkčných vlastností. Revízia zahŕňala viacero zmien, vrátane nových noriem, upravených položiek a inštrukcií (Obereigneru et al., 2015).

**Česká standardizácia metódy PHCSCS-2** vznikla v r. 2015 vďaka viacstrannej spolupráci Krajskej pedagogicko-psychologickej poradne, ZDVPP Zlín a Katedry psychológie FF UP v Olomouci. Standardizačný výskumný súbor tvorilo 2600 detí a adolescentov vo veku 9 – 21 rokov. Vzhľadom ku tomu, že v súčasnosti nie je k dispozícii slovenský ekvivalent tejto metódy, tak sme v rámci výskumu pracovali s českou verzou, ktorú sme doslovne preložili do slovenského jazyka (Obereigneru et al., 2015).

**Dotazník sebaponímania detí a adolescentov Piers-Harris 2** (PHCSCS-2) pozostáva zo 60-tich položiek vo forme výrokov, ktoré zaznamenávajú spôsob, akým respondenti vnímajú samých seba. Respondenti si v rámci jednotlivých položiek dotazníka volia medzi dichotomickými odpoveďami *áno – nie* na základe súhlasu – nesúhlasu s daným výrokom. Celkové skóre (TOT) vyjadruje mieru výsledného sebaponímania respondenta, pričom pozostáva zo súhrnu subškál, ktoré sú totožné s pôvodnou verzou Piers-Harris. Každá položka dotazníka sýti jednu alebo viacero subškál, ktoré posudzujú špecifické oblasti

sebaponímania. Dotazník sa skladá zo 6 subškál: Prispôsobivosť (BEH), Intelektové a školské postavenie (INT), Fyzický zjav (PHY), Nepodliehanie úzkosti (FRE), Popularita (POP) a Šťastie a spokojnosť (HAP). Súčasťou dotazníku sú i dve validizačné škály: Index inkonzistentných odpovedí (INC) a Index zaujatosti (RES). Česká úprava je štandardne určená pre deti a adolescentov vo veku 9 – 18 rokov. Dotazník je možné administrovať individuálne i skupinovo v podobe screeningového nástroja. Administrácia metódy môže prebiehať dvoma spôsobmi, buď vo forme ceruzka-papier, alebo v pripravovanej elektronickej forme na počítači s bezprostredným vyhodnotením. Dĺžka administrácie trvá približne 10 – 15 minút, v závislosti od veku respondenta. Napriek tomu, že Dotazník PHCSCS-2 má široké uplatnenie a patrí medzi obľúbené diagnostické nástroje, je nutné pristupovať ku jeho interpretácii s obozretnosťou. Komplexné posúdenie sebaponímania by malo pozostávať z viacerých zdrojov informácií o respondentovi, predovšetkým z pozorovania, klinického rozhovoru, anamnézy, školských výsledkov i výsledkov psychologických testov (Obereigneru et al., 2015).

**Tabuľka 1:** Popis subškál Dotazníka PHCSCS-2 podľa príručky Obereigneru a kol. (2015)

Názov škály	Popis subškály	Počet položiek
Celkové skóre (TOT)	Skóre TOT je najspoločlivejšie a najpreskúmanejšie kritérium, je ukazateľom celkového sebaponímania.	60
<b>Subškály</b>		
Prispôsobivosť (BEH)	Subškála odráža, do akéj miery si respondent pripúšťa alebo popiera, objektívne problematické správanie.	14
Intelektové a školské postavenie (INT)	Subškála odzrkadľuje vnímanie schopností respondenta v oblasti intelektuálnych a školských úloh.	16
Fyzický zjav a vlastnosti (PHY)	Subškála meria ako respondent hodnotí svoj vzhľad a vlastnosti.	11
Nepodliehanie úzkosti (FRE)	Subškála reflekтуje úzkosť a dysforickú náladu respondenta.	14
Popularita (POP)	Subškála pozoruje sebahodnotenie respondenta v sociálnej sfére.	12
Šťastie a spokojnosť (HAP)	Subškála odzrkadľuje respondentov pocit šťastia a spokojnosti so životom.	10

**Tabuľka 2:** Odhady reliability pre celý súbor podľa príručky Obereignerov a kol. (2015)

Názov subškály	Cronbachova $\alpha$
Prispôsobivosť (BEH)	0,77
Intelektové a školské postavenie (INT)	0,74
Fyzický zjav a vlastnosti (PHY)	0,79
Nepodliehanie úzkosti (FRE)	0,82
Popularita (POP)	0,77
Šťastie a spokojnosť (HAP)	0,80

Pozn.: Cronbachov koeficient  $\alpha$  sa používa k odhadu reliability celého testu

### 5.1.2 Škála zjavnej anxiety pre deti – CMAS

Sebaposudzovacia Škála zjavnej anxiety pre deti (Children's Manifest Anxiety Scale – CMAS) predstavuje jednorozmerný dotazník, ktorý u dieťaťa monitoruje prítomnosť príznakov úzkosti. Pôvodná americká verzia pozostáva zo 42 položiek, ktoré odhalujú symptómy úzkosti a z 11 položiek tzv. lži-škály. Škála bola zostavená na základe normatívnych údajov získaných od 386 amerických žiakov štvrtých až šiestych tried. Škála zjavnej anxiety pre deti vznikla adaptáciou Škály zjavnej anxiety pre dospelých (Manifest Anxiety Scale – MAS) od autorky J. Taylor. Jej prvoradým zámerom nebolo vytvorenie klinicky užitočného testu, ktorý by identifikoval úzkosť ako rys osobnosti. J. Taylor sa snažila o vytvorenie psychodiagnostickej metódy, slúžiacej ku klasifikácii osôb, ktoré sa líšia na úrovni všeobecného drívna pri experimentoch, ktoré pôvodne vychádzajú z Hullovej behaviorálnej teórie. Škálu vytvorila predovšetkým na základe rôznych experimentov a pozorovania úzkosti a strachu. Výsledná škála MAS vychádza z položiek, ktoré sú obsiahnuté v MMPI (Castaneda et al., 1976).

Škálu zjavnej anxiety pre deti v českom prostredí štandardizovali Jan Fischer a Šárka Gjuričová (1974). Konečná verzia obsahuje 48 položiek mapujúcich úzkostné symptómy a 13 položiek lži-škály. Výsledné normatívne údaje, slúžiace na štandardizáciu škály, autori získvali od žiakov štvrtých až šiestych ročníkov pražských základných škôl. Celkovo pozostával výskumný súbor z 337 detí. Výsledky štandardizácie naznačujú, že táto metóda zistuje úzkostné symptómy u vybraného vekového súboru žiakov štvrtých až šiestych tried bežného typu. Autori akcentujú, že ku interpretácii výsledkov je nutné pristupovať s opatrnosťou, vzhladom ku špecifickej povahy noriem škály.

O slovenskú verziu škály sa zaslúžili I. Ruisel a E. Snopková, ktorí sa pri jej adaptácii opierali o americký variant škály, z čoho vyplynulo totožných 42 položiek zistujúcich anxiety a 11 položiek na lži. Dieťa si podľa miery súhlasu, resp. nesúhlasu

s daným výrokom volí medzi dvoma možnosťami *áno* – *nie*. Normotvorné údaje boli na rozdiel od americkej a českej verzie (4. – 6. trieda) získavané od širšieho a staršieho vekového súboru detí. Konkrétnie sa jednalo o 1666 žiakov piatych až ôsmych tried, t. j. žiakov vo veku 10 – 14 rokov. Napriek tomu je slovenská verzia škály ustanovená pre deti vo veku 9 – 14 rokov, čím sme sa v našom výskume riadili. Administrácia metódy môže prebiehať individuálne i skupinovo. Doba vyplňovania škály sa odvíja od pozornosti, či čitateľských schopností, pričom trvá štandardne zhruba 15 minút. Pri realizácii výskumu sme pracovali s touto verziou škály (Castaneda et al., 1976).

**Tabuľka 3:** Popis Škály zjavnej anxiety pre deti podľa príručky Castaneda a kol. (1976)

Názov škály	Popis škály	Počet položiek
anxieta	Anxietu môžeme chápať dvojdimenzionálne. V prvom prípade hovoríme o anxiety ako o aktuálnom emočnom stave. V druhom prípade sa jedná o črtu osobnosti, pre ktorú je charakteristický relatívne stály sklon ku vyhodnocovaniu situácií ako nebezpečných a k reagovaniu na nich úzkostnou symptomatológiou.	42
lži škála	Lži škála sa používa k overeniu hodnovernosti odpovedí respondenta. V prípade prekročenia hrubého skóre 9 je možné pochybovať o objektivite odpovedí. Je nutné prihliadať i na extrémne nízke skóre (0 – 1).	11

**Tabuľka 4:** Odhady reliability pre tri verzie škály podľa príručky Castaneda a kol. (1976)

Verzia	$r_{tt}$	$r_{1,2}$
česká	0,86	0,78
slovenská	0,81	0,70
americká	0,90	0,80

*Pozn.: skratka  $r_{tt}$  vyjadruje hodnotu stability testu (retest) a skratka  $r_{1,2}$  vyjadruje hodnotu homogenitu testu (metóda dvoch polovíc)*

# 6 ZBER DÁT A VÝSKUMNÝ SÚBOR

Táto kapitola v úvode približuje proces zberu výskumných dát, následne je zameraná na deskripciu výskumného súboru, vrátane demografických charakteristík a v závere informuje o etickej stránke výskumu i ochrane súkromia účastníkov.

## 6.1 Priebeh zberu dát

Zber dát výskumnej časti magisterskej diplomovej práce sme iniciovali v júni v roku 2021 a ukončili v decembri v roku 2021. Výskumný súbor pozostával z dvoch skupín, experimentálnej a kontrolnej, pri čom boli pre získavanie oboch skupín zvolené **nepravdepodobnostné metódy výberu**.

**Experimentálna skupina**, pozostávajúca z detí s diagnózou ADHD, bola nadobudnutá **príležitosným výberom**. V rámci pomoci s realizáciou výskumu sme oslovovali viacero riaditeľov základných škôl, zástupcov pedagogicko-psychologických poradní a konateľov ambulancií detskej klinickej psychológie v širšej oblasti bydliska autorky. Našou snahou bolo vytvoriť čo najväčší a najreprezentatívnejší výskumný súbor. So spoluprácou vo výskume finálne súhlasili dve základné školy a jedno osemročné gymnázium v Spišskej Novej Vsi. Okrem školských zariadení sme spolupracovali i s Centrom pedagogicko-psychologického poradenstva a prevencie (CPPPaP) v Spišskej Novej Vsi. V odvetví zdravotníctva sme kooperovali s dvoma ambulanciami detskej klinickej psychológie, jednou v Spišskej Novej Vsi a jednou v Rožňave. V priebehu realizácie výskumu sme nadviazali spoluprácu so školskými psychológmi, detskými klinickými psychológmi i výchovnými poradcami a sociálnymi pracovníkmi, pôsobiacimi na vybraných školách. Zber dát experimentálnej skupiny prebiehal troma formami: individuálne, skupinovo a prostredníctvom online platformy. Vo väčšine prípadov sa jednalo o individuálnu administráciu, ale v rámci jednej školy sa nám podarilo zhromaždiť troch respondentov skupinovo. Vzhľadom ku tomu, že sa zber dát odohrával v priebehu pandémie COVID-19 a my sme v určitom období nemali prístup do škôl, boli sme u štyroch respondentov nútení testovú batériu administrovať prostredníctvom platformy ZOOM. Online administrácia pozostávala z privítania, úvodného rozhovoru, inštruktáže a následnej administrácie testovej batérie čítaním výrokov respondentovi a priebežným

zaznamenávaním jeho odpovedí. Po skončení testovej situácie sme realizovali záverečný rozhovor a podčakovanie. Jednalo sa o špecifické prípady, ktoré nebolo možné vyriešiť iným spôsobom.

**Kontrolná skupina** zložená z detí bez diagnózy ADHD bola získavaná **kvótnym výberom**, najmä z opodstatnenia čo najväčšej vyrovnanosti s experimentálnou skupinou detí s ADHD. Pri výbere respondentov sme prihliadali na nasledujúce znaky: pohlavie a vek. Zber dát kontrolnej skupiny prebiehal dvoma formami. Na začiatku sme testovú batériu administrovali skupinovou formou v nami vybraných triedach v školách, s ktorými sme mali nadviazanú spoluprácu. V závere sme psychodiagnostické metódy administrovali individuálne zvoleným respondentom s cieľom dorovnania skupín z hľadiska pohlavia a veku.

**Celý výskumný súbor** pozostávajúci z dvoch skupín bol vopred oboznámený s účelom testovania a účasť všetkých zúčastnených, resp. ich zákonných zástupcov bola plne dobrovoľná. Samotnej administrácií predchádzalo doručenie informovaného súhlasu zákonným zástupcom, vzhľadom ku tomu, že všetci respondenti boli neplnoletí. Tejto téme sa budeme podrobnejšie venovať v podkapitole venovanej etickým aspektom práce.

## 6.2 Výskumný súbor

Výskumný súbor pozostával súhrne zo 70 účastníkov. Experimentálna skupina detí so syndrómom ADHD sa skladala z 35 účastníkov a analogicky vytvorená kontrolná skupina zdravých detí tvorila totožne 35 účastníkov. Na úvod si bolo nutné zvolať **vstupné pridelovacie kritérium**, týkajúce sa celého výskumného súboru. Vzhľadom ku tomu, že práca sa zameriava na skúmanie sebaponímania a miery úzkosti u detí s ADHD v kontraste so zdravou kontrolnou skupinou, bolo nutné si vymedziť štandardizované dotazníky na mapovanie vymedzených fenoménov, a s tým súvisiace akceptovateľné vekové rozpätie výskumného súboru. Dotazník PHCSCS-2 je určený pre deti a adolescentov vo veku 9 – 18 rokov. Napriek tomu, že boli normatívne údaje pre zostavenie škály CMAS získavané od žiakov piatych až ôsmych tried ZŠ, je škála z hľadiska veku stanovená pre deti vo veku 9 – 14 rokov. Príenikom oboch metód je ich aplikovanie na deti vo veku **9 – 14 rokov**, čo sme považovali za klíčové, a tým sme sa riadili pri zaraďovaní respondentov do oboch skupín.

Hlavným kritériom, na základe čoho sme zostavili **experimentálnu skupinu**, bol syndróm ADHD, diagnostikovaný pedopsychiatrom, u detí vo veku 9 – 14 rokov. Informácie o danej diagnóze, u jednotlivých detí, boli získané od kompetentných osôb z vyššie

uvedených pracovísk, kde náš výskum prebiehal. V teoretickej časti práce bližšie približujeme, že na našom území sa používajú diagnostické kritéria podľa MKCH-10, v ktorej hovoríme o skupine Hyperkinetických porúch (F90). Viacero odborníkov v praxi pracuje i s kritériami podľa DSM-5, ktorý využíva označenie ADHD. Zaradenie do výskumného súboru bolo teda možné v rámci oboch diagnostických systémov. Vzhľadom ku vysokej mieri komorbídnych porúch u detí s ADHD sme u tejto skupiny tento stav nezohľadňovali, nejednalo sa pri tom o vylučovacie kritérium.

Pri vytváraní **kontrolnej skupiny** sme zohľadňovali primárne dva vyššie uvedené znaky: pohlavie a vekové rozpäťie respondentov. U kontrolnej skupiny sme očakávali optimálny výkon v pásmе normy.

V rámci výskumného súboru sme sa nevyhli **vyradeniu niekol'kých respondentov** z výskumu. V experimentálnej skupine detí s ADHD sa jednalo o vyradenie troch respondentov a v kontrolnej skupine o dvoch respondentov. Príčiny súviseli predovšetkým s nemožnosťou interpretácie výsledkov z dôvodu extrémne nízkej validity vyplnených dotazníkov.

Experimentálnu skupinu je možné považovať za reprezentatívnu voči deťom so syndrómom ADHD vo veku 9 – 14 rokov, pri čom sa celosvetová prevalencia ADHD pohybuje v rozpätí 2 – 7 %, s priemerom 5 % (Barkley, 2006; Polanczyk et al., 2015; Sayal et al., 2018). Kontrolnú skupinu je možné prirovnátať ku deťom vo veku 9 – 14 rokov bez závažných psychiatrických či somatických ochorení. Ku **reprezentatívnosti a zovšeobecňovaniu** je, vzhľadom k rozsahu nášho súboru, však nutné prihliadať so zvýšenou opatrnosťou.

### **6.2.1 Demografia výskumného súboru**

Výskumný súbor zahŕňal celkovo 70 detí, 55 chlapcov a 15 dievčat. Experimentálnu skupinu zloženú z 35 detí so syndrómom ADHD tvorilo 29 chlapcov a 6 dievčat. Kontrolná skupina sa skladala z totožného počtu 35 detí, špecificky z 26 chlapcov a 9 dievčat. Z týchto údajov je viditeľná zjavná prevaha chlapcov voči dievčatám, čo prirodzene súvisí s pomerom pohlaví u ADHD, ktorý je uvádzaný 3 – 5:1 v prospech chlapcov (Hrdlička & Dudová, 2015). Analogické rozloženie pohlaví sme sa snažili dosiahnuť aj u kontrolnej skupiny, čomu sme prispôsobili i zber dát, ktorý bol orientovaný na frekventovanejší zisk údajov od chlapcov. Presnejšie údaje, týkajúce sa pohlavia a jeho percentuálneho zastúpenia, uvádzame v nasledujúcej tabuľke 5.

**Tabuľka 5:** Deskriptívna charakteristika výskumného súboru (n = 70) z hľadiska pohlavia

<b>skupina</b>	<b>počet</b>	<b>chlapci</b>	<b>%</b>	<b>dievčatá</b>	<b>%</b>
<b>experimentálna</b>	35	29	83 %	6	17 %
<b>kontrolná</b>	35	26	74 %	9	26 %
<b>celý súbor</b>	70	55	79 %	15	21 %

*Pozn.: (%) – percentuálne zastúpenie*

Ďalšia premenná, týkajúca sa výskumného súboru, predstavuje vek respondentov. Z vyššie spomenutého vstupného kritéria vyplýva, že vekové rozpäťie bolo zhodné naprieč celým výskumným súborom, t. j. 9 – 14 rokov s prevahou 11 a 12 ročných detí. Z hľadiska veku boli obe skupiny pomerne vyrovnané, pričom bol priemerný vek kontrolnej skupiny o čosi vyšší. V nižšie situovanej tabuľke 6 uvádzame základné dátá, týkajúce sa veku respondentov.

**Tabuľka 6:** Deskriptívna charakteristika výskumného súboru (n = 70) z hľadiska veku

<b>skupina</b>	<b>priemer</b>	<b>SD</b>	<b>minimum</b>	<b>maximum</b>
<b>experimentálna</b>	11,34	1,64	9	14
<b>kontrolná</b>	11,63	0,60	9	14
<b>celý súbor</b>	11,49	1,24	9	14

*Pozn.: (SD) – smerodatná odchýlka*

### 6.3 Etické hľadisko a ochrana súkromia

Etická stránka výskumu bola podložená viacerými základnými pravidlami, ktoré sme v priebehu výskumu dodržovali. Princíp dobrovoľnosti sme realizovali prostredníctvom informovaného súhlasu, ktorý sme na začiatku doručili všetkým zariadeniam, s ktorými sme spolupracovali. Riaditelia zariadení ho, po jeho odsúhlásení, pridelili príslušným zamestnancom, ktorí ho rozdali buď skupinovo, alebo konkrétnym jednotlivcom. Vzhľadom ku tomu, že sme vo výskume pracovali s neplnoletými účastníkmi, bol informovaný súhlas adresovaný primárne rodičom detí. V tejto fáze výskumu sme čakali na konkrétné množstvo potvrdených súhlasov rodičmi, ktoré deti následne doniesli podpísané naspäť zamestnancom zariadení. My sme boli po celý čas vo vzájomnom kontakte so zamestnancami, ktorí nás bezprostredne po prebratí súhlasov informovali a my sme tým mali umožnený prístup na pracoviská. Do výskumu sme vo výsledku zaradili iba vybrané deti so súhlasom rodičov.

Informovaný súhlas, ktorý je súčasťou príloh magisterskej diplomovej práce zahŕňal všetky potrebné náležitosti: stručný popis a účel výskumu, kontaktné údaje na autorku a samotný súhlas s účasťou vo výskume. Účastníci výskumu, resp. ich zákonné zástupcovia, boli pomocou informovaného súhlasu poučení o anonymite a o citlivom zaobchádzaní so získanými údajmi. Účastníci boli taktiež oboznámení o možnosti odstúpenia z výskumu. Pre vlastné ubezpečenie sme ešte pred administráciou získali i ústne potvrdenie s účasťou vo výskume od samotných detí.

Nemáme povedomie o tom, že by tento výskum predstavoval riziko poškodenia účastníkov v psychickej či telesnej forme. K získaným údajom mala prístup iba autorka práce, pri čom boli údaje v počítači zabezpečené prostredníctvom hesla. Vo výskume nedochádzalo ku klamaniu, keďže boli jeho účastníci upovedomení o jeho účele.

# 7 PRÁCA S DÁTAMI A ICH VÝSLEDKY

V tejto kapitole prezentujeme výsledky spracovania našich výskumných údajov. Kapitola v úvode približuje spôsob, ktorým sme pracovali s dátami a následne predstavuje výsledky štatistického overenia stanovených hypotéz.

Prvým krokom bolo vyhodnotenie oboch vyplnených dotazníkov podľa príslušných príručiek (Castaneda et al., 1976; Obereigner et al., 2015). Chronologicky sme všetky údaje pozostávajúce z výsledných hrubých skóre (HS) respondentov obsiahnutých v oboch psychodiagnostických metódach (PHCSCS-2, CMAS) prepísali do programu Microsoft Excel. Ešte pred finálnou štatistickou analýzou v programe Statistica 13 bolo nutné pomocou príručiek ku hrubému skóre priradiť zodpovedajúce štandardné skóre. U Dotazníku PHCSCS-2 sa jednalo o t-skóre a u Škály CMAS o steny, na ktorých sme realizovali všetky ďalšie výpočty.

V programe Statistica 13 sme najprv overili, či majú naše dáta normálne rozdelenie. Za použitia Shapiro-Wilkovho testu a histogramu sme zistili, že naše dáta vykazujú normálne rozdelenie len v prípade údajov získaných zo Škály CMAS, u ktorých sme aplikovali parametrickú štatistickú metódu, konkrétnie t-test pre dva nezávislé výbery. Ostatné dáta, získané z Dotazníku PHCSCS-2 nevykazovali normálne rozdelenie, na základe čoho sme pri ich verifikácii použili neparametrickú štatistickú metódu, špecificky Mann-Whitneyho U test. Pri overovaní vzájomného vzťahu oboch skúmaných premenných sme zvolili Spearmanov korelačný koeficient. Všetky stanovené hypotézy boli overované na hladine významnosti  $\alpha = 0,05$ .

## 7.1 Výsledky overenia platnosti štatistických hypotéz

V praktickej časti sme formulovali 7 hypotéz, týkajúcich sa sebaponímania a miery úzkosti, na ktoré sme orientovali náš výskum. Šesť stanovených hypotéz je zameraných na rozdiel medzi experimentálnou a kontrolnou skupinou, pričom päť z nich predpokladá nižšie skóre experimentálnej skupiny v Dotazníku PHCSCS-2 a jedna hypotéza vyššie skóre experimentálnej skupiny v Škále CMAS. Posledná hypotéza analyzuje vzájomný vzťah výsledných skóre získaných z PHCSCS-2 a CMAS. Pre pripomenutie uvádzame najprv formuláciu samotných hypotéz a neskôr sa vyjadríme ku ich platnosti.

**H1: Experimentálna skupina detí s ADHD v porovnaní so zdravou kontrolnou skupinou vykazujú nižšie celkové skóre (TOT) v Dotazníku sebaponímania detí a adolescentov Piers-Harris 2.**

Pre verifikovanie platnosti H1 sme použili Mann-Whitneyho U-test, kde t-skóre celkového hrubého skóre predstavovalo závislú premennú a príslušná skupina (experimentálna alebo kontrolná) tvorila grupovaciu premennú. Z výsledkov vyplýva, že medzi skupinami v celkovom skóre (TOT) existuje štatisticky významný rozdiel, čo podrobnejšie opisujeme v Tabuľke 7 pozostávajúcej z hodnoty testovej štatistiky U, p-hodnoty a hodnoty miery účinku AUC (Area Under Curve). V súlade s našimi predikciami skórovala experimentálna skupina nižšie, ako skupina kontrolná, v dôsledku čoho **hypotézu H1 prijímame**.

**Tabuľka 7:** Výsledky overenia hypotézy H1 pomocou Mann-Whitneyho U-testu

U	p-hodnota	AUC
357	0,00	0,29

**H2: Experimentálna skupina detí s ADHD v porovnaní so zdravou kontrolnou skupinou vykazujú nižšie skóre v subškále Intelektové a školské postavenie (INT) v Dotazníku sebaponímania detí a adolescentov Piers-Harris 2.**

Pri overovaní platnosti H2 sme postupovali totožne ako u predchádzajúcej hypotézy. Výsledok Mann-Whitneyho U-testu poukázal na signifikantne významný rozdiel medzi experimentálnou a kontrolnou skupinou v subškále Intelektové a školské postavenie (INT). Experimentálna skupina dosiahla nižšie skóre, v porovnaní s kontrolnou skupinou, preto **hypotézu H2 prijímame**.

**Tabuľka 8:** Výsledky overenia hypotézy H2 pomocou Mann-Whitneyho U-testu

U	p-hodnota	AUC
437,5	0,04	0,36

**H3: Experimentálna skupina detí s ADHD v porovnaní so zdravou kontrolnou skupinou vykazujú nižšie skóre v subškále Nepodliehanie úzkosti (FRE) v Dotazníku sebaponímania detí a adolescentov Piers-Harris 2.**

V súvislosti so znením tejto hypotézou uvádzame, že vyššie skóre dosiahnuté v metóde PHCSCS-2 vyjadruje pozitívne sebaponímanie a nižšie skóre je spojené

s negatívnym sebaponímaním. Uplatnenie tejto skutočnosti na hypotézu H3 znamená, že vyššie skóre dosiahnuté v subškále Nepodliehanie úzkosti (FRE) vyjadruje nižšiu úroveň úzkosti a naopak. V protiklade s našimi predpokladmi Mann-Whitneyho U-test nepotvrdil štatisticky významný rozdiel medzi experimentálnou a kontrolnou skupinou v subškále Nepodliehanie úzkosti (FRE). Experimentálna skupina nedosiahla nižšie skóre v porovnaní s kontrolnou skupinou, následkom čoho **hypotézu H3 zamietame**.

**Tabuľka 9:** Výsledky overenia hypotézy H3 pomocou Mann-Whitneyho U-testu

U	p-hodnota	AUC
499,5	0,19	0,41

**H4: Experimentálna skupina detí s ADHD v porovnaní so zdravou kontrolnou skupinou vykazujú nižšie skóre v subškále Popularita (POP) v Dotazníku sebaponímania detí a adolescentov Piers-Harris 2.**

Prostredníctvom Mann-Whitneyho U-testu sme zistili signifikantne významný rozdiel medzi skupinami v subškále Popularita (POP). V zhode s našim predpokladom dosiahla experimentálna skupina nižšie skóre v porovnaní s kontrolnou skupinou. **Hypotézu H4 prijímame.**

**Tabuľka 10:** Výsledky overenia hypotézy H4 pomocou Mann-Whitneyho U-testu

U	p-hodnota	AUC
348,5	0,00	0,28

**H5: Experimentálna skupina detí s ADHD v porovnaní so zdravou kontrolnou skupinou vykazujú nižšie skóre v subškále Šťastie a spokojnosť (HAP) v Dotazníku sebaponímania detí a adolescentov Piers-Harris 2.**

Mann-Whitneyho U-test preukázal štatisticky významný rozdiel medzi experimentálnou a kontrolnou skupinou v subškále Šťastie a spokojnosť (HAP). Experimentálna skupina skórovala nižšie ako kontrolná skupina, a preto **hypotézu H5 prijímame.**

**Tabuľka 11:** Výsledky overenia hypotézy H5 pomocou Mann-Whitneyho U-testu

U	p-hodnota	AUC
428	0,03	0,35

**H6: Experimentálna skupina detí s ADHD v porovnaní so zdravou kontrolnou skupinou vykazujú vyššiu mieru prežívania úzkosti v Škále zjavnej anxiety pre deti (CMAS).**

Vzhľadom ku tomu, že dátá, získané zo Škály CMAS, vykazovali normálne rozdelenie, analýza hypotézy H6 prebiehala pomocou parametrickej štatistickej metódy, konkrétnie prostredníctvom t-testu pre dva nezávislé výbery. Steny celkového hrubého skóre CMAS boli závislou premennou a skupina, do ktorej boli respondenti zaradení, predstavovala grupovaciu premennú. V protiklade s našimi predikciami, t-test pre dva nezávislé výbery nezistil signifikantný rozdiel medzi skupinami v úzkostnom prežívaní. V tabuľke 12 prehľadne uvádzame hodnotu testovej štatistiky t (počet stupňov voľnosti), p-hodnotu a hodnotu miery účinku Cohenovo  $d$ . Keďže experimentálna skupina nemala štatisticky vyššie skóre ako kontrolná skupina, **hypotézu H6 zamietame**.

**Tabuľka 12:** Výsledky overenia hypotézy H6 pomocou t-testu pre dva nezávislé výbery

<b>t (68)</b>	<b>p-hodnota</b>	<b>d</b>
1,49	0,14	0,36

**H7: Existuje negatívna korelácia medzi mierou sebaponímania (celkového skóre Dotazníku sebaponímania detí a adolescentov Piers-Harris 2, TOT) a úzkost'ou (Škála zjavnej anxiety pre deti, CMAS).**

Pri testovaní hypotézy H7 sme pomocou Spearmanovho korelačného koeficientu porovnali celkové skóre (TOT), získané z Dotazníka PHCSCS-2 a výsledné dátá zo Škály CMAS, z hľadiska ich vzájomného vzťahu. Pri overení bola nájdená stredne silná negatívna korelácia, čo je podrobnejšie zobrazené v tabuľke 13, ktorá pozostáva z hodnoty korelačného koeficientu  $r_s$ , z hodnoty testovej štatistiky t (počet stupňov voľnosti) a p-hodnoty. V súlade s našimi predpokladmi sa u úzkostnejších detí prejavilo znížené sebaponímanie. Korelácia je štatisticky významná na hladine  $p<0,05$ , v dôsledku čoho **hypotézu H7 prijímame**.

**Tabuľka 13:** Výsledky overenia hypotézy H7 pomocou Spearmanovho korelačného koeficientu

<b><math>r_s(n = 70)</math></b>	<b>t(68)</b>	<b>p-hodnota</b>
-0,48	-4,57	0,00

Na záver tejto kapitoly sme sa rozhodli priblížiť význam miery účinku AUC (Area Under Curve), ktorá v rámci širšej verejnosti nie je až taká zrozumiteľná. Dostál (2018, 157) vymedzuje, že: „*AUC vyjadruje pravdepodobnosť, že náhodne vylosovaný prvok zo skupiny X bude mať vyššiu hodnotu ako náhodne vylosovaný prvok zo skupiny Y.*“ Pri transformácii tejto formulácie, na naše výsledky, môžeme na príklade demonštrovať, že z hodnoty AUC u celkového skóre TOT vyplýva 29% pravdepodobnosť, že ak by sme vybrali náhodného respondenta z experimentálnej skupiny detí s ADHD, dokázal by skórovať s vyššími hodnotami, ako náhodne zvolený respondent z kontrolnej skupiny.

## 8 DISKUSIA

V tejto kapitole prezentujeme zistenia a závery, ku ktorým sme dospeli na základe overenia platnosti štatistických hypotéz. Spomenieme viacero aktuálnych zahraničných štúdií, ktoré tvorili empirický podklad nášho výskumu, pričom sa vynasnažíme o vzájomné porovnanie výsledkov. Uvedieme prínosy práce i kritické zhodnotenie slabín nášho výskumu. V závere spomenieme odporúčania pre budúce výskumy v danej oblasti.

V rámci diplomovej práce sme si vytýčili primárne ciele pozostávajúce z preskúmania dvoch nami zvolených premenných, sebaponímania a miery úzkosti, ktoré sme následne porovnali medzi experimentálnou a kontrolnou skupinou. Ďalší cieľ súvisel s analýzou vzťahu sebaponímania a úzkosti. Experimentálna skupina bola zložená z 35 detí s diagnostikovaným syndrómom ADHD a kontrolná skupina bola tvorená 35 zdravými deťmi analogického pohlavia a veku. Pre dosiahnutie vymedzených cieľov sme použili dve psychodiagnostické metódy, prostredníctvom ktorých boli získavané údaje od celého výskumného súboru. Nadobudnuté údaje sme následne vyhodnotili, analyzovali a vyvodili závery.

Prvý výskumný cieľ sa týkal rozboru sebaponímania experimentálnej skupiny v komparácii s kontrolnou skupinou. Predpokladali sme, že u detí s ADHD sa vyvíja znížené sebaponímanie v porovnaní so zdravými rovesníkmi. Na formovanie sebaponímania má v detskom veku veľký vplyv spätná väzba vychádzajúca od najbližšieho sociálneho okolia, ktorá je deťmi častokrát akceptovaná, internalizovaná a využívaná ku vlastnému vymedzeniu. U detí s ADHD sa stretávame s negatívnymi reakciami z bezprostrednej sociálnej sféry, ktoré pramenia predovšetkým z nepochopenia, neprijatia a vyčlenenia z kolektívu. Medzi ďalšie činitele, ktoré značne interferujú s vývojom sebaponímania detí s ADHD patria časté neúspechy v školskej oblasti i ľažkosti s nadväzovaním priateľstiev, ktoré v konečnom dôsledku vedú ku rozvoju pocitov menej cennosti až zníženému sebavedomiu (Fontana, 2003; Hrdlička & Dudová, 2015; Jucovičová & Žáčková, 2015). V nadväznosti na prvý cieľ výskumu sme stanovili 5 hypotéz, ktoré boli zamerané na verifikáciu našich predikcií, v súvislosti so sebaponímaním.

Prvá hypotéza (H1) bola orientovaná na celkové skóre sebaponímania (TOT), dosiahnuté v Dotazníku PHCSCS-2, a predpokladala, že experimentálna skupina detí s ADHD bude dosahovať nižšie celkové skóre ako kontrolná skupina zdravých detí.

Prostredníctvom testovania tejto hypotézy sme dospeli ku podobným záverom ako viacero dole uvedených štúdií, keďže naša experimentálna skupina mala signifikantne nižšie celkové skóre (TOT), v porovnaní so skupinou kontrolnou, čo viedlo ku jej potvrdeniu. Pôvodne sme pri formulácii H1 uvažovali aj o zohľadnení faktora pohlavia v podobe doplnkovej hypotézy. Neskôr sme sa však rozhodli činiteľ pohlavia v oblasti sebaponímania nezohľadniť, nakoľko výsledky výskumov (Houck et al., 2011; Lohbeck et al., 2017; Piers & Harris, 1964) nezistili významné rodové rozdiely v sebaponímaní detí s ADHD a detí zdravých. Pri formulácii tejto hypotézy nás podnietili poznatky z teoretického odvetvia (Jucovičová & Žáčková, 2015), ktoré zdôrazňujú prítomnosť porúch sebahodnotenia u detí s ADHD, a zistenia viacerých vybraných zahraničných výskumov. Niekoľko výskumov (Barber et al., 2005; Mazzone et al., 2013) upozornilo na znížené sebaponímanie detí a adolescentov s ADHD v porovnaní so zdravou kontrolnou skupinou. I štúdia Foley-Nicpon a kol. (2012) dospela ku podobným záverom, avšak bola pomerne špecifická v tom, že výskumný súbor pozostával z intelektovo nadaných detí. Analógiu s touto štúdiou reflekujeme predovšetkým v použitej testovej batérii, ktorá rovnako ako v našom výskume, pozostávala z metódy PHCSCS-2. Capelatto a kol. (2014), u skupiny detí s ADHD, identifikoval zvýšené pocity viny a nízku sebaúctu. Štúdia Houck a kol. (2011) poukázala na skutočnosť, že vek má nepriaznivý kumulatívny účinok na sebaponímanie, keďže u výskumného súboru, približne ekvivalentného veku nášho súboru, bolo u starších detí preukázané nižšie skóre sebaponímania pomocou totožne zvoleného Dotazníka PHCSCS-2. V tejto časti textu je nutné zdôrazniť, že negatívne pocity namierené voči vlastnej osobe, majú výrazné dopady na deti a adolescentov s ADHD v mnohých oblastiach, na čo narážajú i výskumy (Becker et al., 2017; McQuade et al., 2014).

Kedzie Dotazník PHCSCS-2 je multidimenzionálny a mapuje viacero konkrétnych oblastí sebaponímania, rozhodli sme sa podrobnejšie koncentrovať na 4 vybrané subškály: Intelektové a školské postavenie (INT), Nepodliehanie úzkosti (FRE), Popularita (POP) a Šťastie a spokojnosť (HAP).

Druhá hypotéza (H2) bola zameraná na rozdiel medzi experimentálnou a kontrolnou skupinou v subškále Intelektové a školské postavenie (INT) v Dotazníku PHCSCS-2. Predpokladali sme, že experimentálna skupina bude skórovat nižšie, ako skupina kontrolná. Štatistické overenie tejto hypotézy potvrdilo naše predikcie, keďže deti s ADHD dosiahli skutočne nižšie skóre v porovnaní s deťmi zdravými. Stanovením tejto hypotézy sme nadviazali na výskumy (Daley & Birchwood, 2010; Dyck & Piek, 2014; Sowerby et al., 2011), ktoré u detí s ADHD zistili viacero deficitov v kognitívnych a exekutívnych

funkciách, ktoré môžu negatívne ovplyvňovať vývoj sebaponímania v školskej oblasti. Podnetná pre nás bola i štúdia Foley-Nicpon a kol. (2012), ktorá poukazuje na riziko prítomnosti negatívneho sebaponímania u detí so súbežnou diagnózou ADHD, v porovnaní s kontrolou skupinou, napriek ich intelektovému nadaniu a vysokej úrovni schopností.

Tretia hypotéza (H3) predpokladala, že experimentálna skupina bude dosahovať v subškále Nepodliehanie úzkosti (FRE) nižšie skóre v porovnaní s kontrolou skupinou v Dotazníku PHCSCS-2. Pre väčšiu zrozumiteľnosť uvádzame, že táto hypotéza je spojená s predikciou, že deti s ADHD budú v porovnaní so zdravými deťmi prejavovať vyššiu mieru úzkosti. Keďže vyššie skóre v tejto subškále je spojené s nižšou úrovňou úzkosti, zvolili sme formuláciu H3 v smere, ktorý korešponduje s našimi predikciami. Táto hypotéza je úzko spätá so šiestou hypotézou (H6), keďže obe mapujú úzkostnú symptomatológiu výskumného súboru. Ku stanoveniu tejto hypotézy nás viedlo viacero teoretických a výskumných predpokladov. Neurobiologické predispozície, opakované ťažkosti v interpersonálnom kontakte, sociálna izolácia, školské zlyhania i negatívne sebaponímanie môžu u detí s ADHD spôsobiť manifestáciu úzkostných a depresívnych symptómov (Hrdlička & Dudová, 2015). U detí a adolescentov s ADHD zaznamenávame vysokú mieru komorbídnych porúch (Cuffe et al., 2020; Posner et al., 2007; Reale et al., 2017). Simultánna koexistencia ADHD a úzkostných porúch fluktuuje v rozpätí od 25 – 30 % (Barkley, 2006; D'Agati et al., 2019). Napriek výsledkom vyššie zmienených štúdií sa naša predikcia pri testovaní tejto hypotézy nepotvrdila. Medzi skupinami neboli pozorované štatisticky významný rozdiel v úzkostnom prežívaní.

Štvrtá hypotéza (H4) bola zacielená na overenie predpokladu, že deti s ADHD budú v kontraste so zdravými vrstvovníkmi dosahovať nižšie skóre v subškále Popularita (POP) v Dotazníku PHCSCS-2, čo sa pri testovaní hypotézy H4 potvrdilo. Stanovenie tejto hypotézy je v súlade s poznatkami Richman a kol. (2010), ktorí opisujú, že sociálna sféra má na jedincov s ADHD vo formovaní ich sebaponímania zväčša negatívny vplyv. Hrdlička a Dudová (2015) rovnako vymedzujú, že deti s ADHD sú častokrát rovesníkmi považované za neobľúbené. Marton a kol. (2015) zistili, u detí s ADHD, ťažkosti s nadväzovaním dlhodobých priateľstiev. I štúdie (Becker et al., 2017; McQuade et al., 2014) naznačujú výrazný dopad negatívneho sebaponímania v oblasti sociálneho fungovania. Súhranne je možné konštatovať, že negatívne sebaponímanie je príčinou i dôsledkom ťažkostí v interpersonálnom kontexte.

Piata hypotéza (H5) je poslednou hypotézou, vzťahujúcou sa ku oblasti sebaponímania, skúmaného prostredníctvom Dotazníka PHCSCS-2. Táto hypotéza súvisí

s očakávaním, že deti s ADHD budú mať nižšie skóre v subškále Šťastie a spokojnosť (HAP) v komparácii s kontrolnou skupinou. Formuláciou tejto hypotézy sme reagovali na výskum Foley-Nicpon a kol. (2012), ktorí u detí s ADHD identifikovali nižšiu mieru celkového šťastia v porovnaní s deťmi bez komorbídnej ADHD. Na pocity šťastia a spokojnosti vplýva mnoho faktorov, akými je prirodzene aj duševné zdravie. Prítomnosť už vyššie zmienených úzkostných i depresívnych symptómov môže negatívne pôsobiť na ľudské prežívanie (Becker et al., 2017; Hadley et al., 2008; McQuade et al., 2014; Richman et al., 2010).

V súvislosti s druhým výskumným cieľom, ktorým bolo mapovanie úzkostného prežívania detí s ADHD, v následnej komparácii so skupinou zdravých detí, prostredníctvom Škály zjavnej anxiety pre deti (CMAS), sme formulovali šiestu hypotézu. Predpokladali sme, že experimentálna skupina bude úzkostnejšia ako skupina kontrolná. Túto predikciu sme odvodili z multifaktoriálnej etiológie úzkosti u detí s ADHD, ktorú podmieňuje niekoľko neurobiologických a psychosociálnych činiteľov (Drtílková et al., 2012). Prezencia týchto faktorov zvyšuje riziko prítomnosti úzkostných porúch, ktoré podľa niektorých autorov narastá u detí až do výšky 50 % (Bowen et al., 2008). Iný zdroj uvádza nižšiu prevalenciu 25 – 30 % (Barkley, 2006).

Pri stanovení šiestej hypotézy (H6) sme čerpali z niekoľkých hore uvedených štúdií (Angold et al., 1999; Bowen et al., 2008; D'Agati et al., 2019), ktoré upozornili na zvýšené riziko komorbídnych úzkostných porúch u detí a adolescentov s ADHD v porovnaní so zdravými vrstvovníkmi. Testovanie tejto hypotézy napriek zisteniam vybraných štúdií nepotvrdilo predikciu o existencii signifikantného rozdielu v mieri úzkosti medzi skupinou detí s ADHD a skupinou zdravých detí. Síce rozdiel medzi našimi skupinami neboli štatisticky významné, skupina detí s ADHD, v súlade s teoretickými a výskumnými predpokladmi, skórovala v Škále CMAS v priemere vyššie (7,23) ako skupina kontrolná (6,54). Výsledok overenia platnosti tejto hypotézy je totožný ako u tretej hypotézy (H3), čo viedlo ku jej zamietnutiu.

Pri formulácii hypotéz, v súvislosti s úzkostným prežívaním (H3, H6), sme rovnako ako v oblasti sebaponímania prvotne uvažovali aj o stanovení doplnkovej hypotézy na podklade uvádzaných rozdielov v úzkostnom prežívaní medzi pohlaviami. Predpokladá sa, že externalizujúce poruchy ako napr. poruchy správania, či poruchy opozičného vz doru prevažujú u chlapcov, kým dievčatá majú sklon poruchy internalizovať formou úzkosti, či depresie. Tieto rozdiely nie sú jednoznačne potvrdené a konzistentné. Štúdia Yoshimasu a kol. (2012) súce zistila, že dievčatá s ADHD mali významne vyššiu pravdepodobnosť

internalizačných porúch, v porovnaní s chlapcami, ale ku totožným záverom dospela aj u kontrolnej skupiny. Jedná sa teda o faktor, ktorý nie je špecifický výlučne pre ADHD. Kriticky musíme vziať do úvahy i malý podiel dievčat, vyskytujúcich sa v našom výskumnom súbore, ktorý by bolo značne problematické štatisticky analyzovať.

Domnievame sa, že zamietnutie hypotéz (H3, H6) spôsobilo niekoľko faktorov. U oboch skupín bolo rozloženie pohlaví nerovnomerné, keďže výskumný súbor zahŕňal prevažne chlapcov, čo mohlo mať určitý vplyv na výsledky overenia hypotéz v zmysle zvýšeného výskytu externalizačných porúch u chlapcov. Medzi ďalšiu príčinu môžeme zaradiť i častú prítomnosť efektu Positive Illusory Bias (PIB) u detí s ADHD, ktorý súvisí s nadhodnocovaním vlastných schopností v protiklade s objektívnym hodnotením (Hoza et al., 2002). Tento fenomén sme avšak neskúmali, takže sa jedná iba o našu nepodloženú domnienku. Ďalší činiteľ, ktorý mohol podstatným spôsobom ovplyvniť výsledky nášho výskumu, je skutočnosť, že deti s ADHD, v čase realizácie výskumu, mohli užívať psychofarmakologickú liečbu. Vplyv liekov mohol teda pôsobiť na redukciu úzkosti.

Prostredníctvom siedmej hypotézy (H7) sme analyzovali vzájomný vzťah výsledného skóre získaného z Dotazníka PHCSCS-2 a Škály CMAS. Podnietil nás výskum Matějčka a Vágnerovej (1992), ktorý zistili, že úzkostnejšie deti si pripisujú znížené sebaponímanie. Vo výskume použil totožnú Škálu CMAS a Dotazník SPAS, ktorý rovnako ako PHCSCS-2, mapuje rôzne oblasti sebaponímania. Pri testovaní hypotézy H7 bola medzi sebaponímaním a úzkosťou objavená stredne silná negatívna korelácia, na základe čoho sme H7 prijali.

Za hlavný prínos považujeme zmapovanie sprievodných tŕažkostí a komorbidít, ktoré môže dopomôcť ku komplexnejšiemu uchopeniu klinického obrazu ADHD. Prítomnosť vysokej miery komorbídnych porúch je u ADHD pomerne prebádanou oblasťou, napriek tomu sa v súčasnosti diskutuje o vplyve jednotlivých sprievodných porúch na symptomatológiu ADHD.

## 8.1 Limity práce

Za najzásadnejší limit tejto práce považujeme malý rozsah nášho výskumného súboru ( $n = 70$ ), u ktorého je potrebné zohľadniť isté obmedzenia. Jedná sa najmä o zníženú reprezentatívnosť výskumného súboru, ktorá bola spôsobená nepravdepodobnostnými metódami výberu respondentov. Pri následnej generalizácii výsledkov je taktiež nutné zohľadniť rozsah výberového súboru. Aj keď pokladáme veľkosť nášho výskumného súboru a jednotlivých skupín za hraničnú, vynasnažili sme sa získať čo najviac respondentov zaradením viacerých pracovísk do výskumu. Dohromady sme spolupracovali so šiestimi pracoviskami rôzneho druhu – školským, pedagogicko-psychologickým a zdravotníckym.

Keďže len u údajov získaných zo Škály CMAS bolo identifikované normálne rozdelenie dát, väčšina hypotéz bola testovaná prostredníctvom neparametrických metód, ktoré majú nesporne menšiu štatistickú silu, v porovnaní s parametrickými metódami. Túto skutočnosť hodnotíme ako ďalšiu slabinu nášho výskumu.

Ďalšie limity práce sú spojené s použitými psychodiagnostickými metódami. Normatívny výskum v súvislosti so Škálou CMAS prebiehal v 70-tych rokoch, čo môže znamenať, že príslušné normy sú v súčasnosti už zastarané. U Dotazníku PHCSCS-2 má viacero latentných premenných viditeľnú negatívnu šikmosť (sklon), čo značí, že údaje sú jednostranné situované na strane vyšších hodnôt.

Vzhľadom ku tomu, že sme pracovali s neplnoletým výskumným súborom, bolo získavanie osobných údajov zo zdravotnej anamnézy pre nás nedostupné. Mnoho faktorov, súvisiacich s farmakologickou liečbou, či prítomnosť komorbídnych porúch, mohlo u experimentálnej skupiny detí s ADHD skresliť výsledky. U kontrolnej skupiny sme síce predpokladali normatívny výkon, ale rovnako ako u detí s ADHD, sme nemali k dispozícii ich zdravotnú dokumentáciu. Do budúcnosti preto odporúčame zohľadniť viacero činiteľov, ktoré môžu značne ovplyvniť skúmané oblasti.

Súhrne by bolo v budúcnosti optimálne rozšíriť testovú batériu o viacero metód, ktoré by poskytli komplexnejšie uchopenie celej problematiky. Zároveň sa domnievame, že v ďalšom výskume by bolo vhodné zvoliť kombinovaný design, ktorého súčasťou by bol i kvalitatívny prístup. Jeho benefitom by mohli byť cenné informácie, získané z klinických metód, ktoré by poskytli ucelenejší náhľad. Ďalšie zlepšenie nášho výskumu by mohlo prameniť v kombinácii a následnom porovnaní subjektívnych a objektívnych výsledkov, napr. v podobe hodnotenia od externých posudzovateľov, či ukazateľov vo forme známok.

## 9 ZÁVER

Primárne ciele tejto práce boli zamerané na preskúmanie a následné porovnanie sebaponímania a miery úzkosti u experimentálnej skupiny detí s ADHD a zdravej kontrolnej skupiny, prostredníctvom výsledkov dosiahnutých v Dotazníku sebaponímania detí a adolescentov Piers-Harris 2 a Škále zjavnej anxiety pre deti (CMAS). Ďalší ciel výskumu súvisel s analýzou vzájomného vzťahu oboch vymedzených premenných, sebaponímania a úzkosti. V spojitosti s uvedenými výskumnými cieľmi sme formulovali 7 hypotéz, ktoré sme testovali na výskumnom súbore 70 účastníkov.

V oblasti sebaponímania sme predpokladali, že experimentálna skupina bude dosahovať v komparácii s kontrolnou skupinou, nižšie celkové skóre (TOT), rovnako i nižšie skóre vo vybraných subškálach (INT, FRE, POP, HAP) v Dotazníku PHCSCS-2. V rámci úzkostného prežívania sme predikovali, že experimentálna skupina bude v porovnaní s kontrolnou skupinou, vykazovať vyššie skóre v Škále CMAS. Z hľadiska vzájomného vzťahu, oboch skúmaných premenných, sme predpokladali negatívnu súvislosť medzi sebaponímaním a úzkosťou.

Na základe výsledkov overenia platnosti štatistických hypotéz sme zistili, že deti so syndrómom ADHD majú oproti zdravým deťom nižšie celkové sebaponímanie (TOT), rovnako aj nižšie sebaponímanie v rôznych oblastiach (INT, POP, HAP). U detí s ADHD sa naopak neprekázala vyššia miera úzkostného prežívania, v komparácii so zdravými vrstvovníkmi ani v subškále (FRE) v Dotazníku PHCSCS-2, ani v Škále CMAS. Vzájomný vzťah sebaponímania a úzkosti bol negatívny, čo znamená, že úzkostnejšie deti si prisudzujú znížené sebaponímanie.

Výsledky tejto práce naznačujú, že medzi deťmi s ADHD a deťmi zdravými, sa vyskytujú významné rozdiely v celkovom sebaponímaní i sebaponímaní v rôznych oblastiach. Miera úzkostného prežívania sa medzi oboma skupinami nejaví ako signifikantná. Korelácia medzi sebaponímaním a úzkosťou je štatisticky významne negatívna.

# 10 SÚHRN

Syndróm ADHD predstavuje heterogénnu neurovývojovú poruchu, ktorá prostredníctvom jadrových a sekundárnych symptómov pôsobí na život daného jedinca i jeho sociálneho okolia. Z hľadiska klasifikácie sa v klinickej praxi ustálili dva pojmy vzťahujúce sa ku ADHD. Prvým z nich je termín Hyperkinetická porucha, ktorá je súčasťou MKCH-10 (WHO, 1992) a druhým je Porucha pozornosti s hyperaktivitou, ktorá je charakteristická pre DSM-5 (APA, 2013). Diagnostický proces je u medziodborovej diagnózy ADHD komplexný, keďže je v jeho priebehu nutné zohľadniť diferenciálnu diagnostiku i vysokú mieru komorbídnych porúch (Jucovičová & Žáčková, 2015). Celosvetová prevalencia ADHD sa pohybuje v rozmedzí 2 – 7 %, s prevahou mužského pohlavia v pomere 3 – 5:1 (Hrdlička & Dudová, 2015; Polanczyk et al., 2015). Vznik ADHD determinuje viacero somatických a enviromentálnych činiteľov, v dôsledku čoho je považovaná za multifaktoriálne podmienenú. Liečba ADHD pozostáva z farmakologickej a nefarmakologickej formy (Sayal et al., 2018).

Sebaponímanie predstavuje súhrnné hodnotiace predstavy a názory o vlastnej osobe. Z historického kontextu sa o jeho vývoj zaslúžili W. James, G. H. Mead, Ch. H. Cooley a mnohí iní. V súčasnosti je sebaponímanie považované za multifacetové, hierarchicky usporiadane a dynamické. Sebaponímanie sa skladá z kognitívnej, emocionálnej a konatívnej zložky (Blatný et al., 2010; Macek, 2019). Vývoj sebaponímania sa utvára už od ranného detstva vďaka interakciám s okolím (Houck, 1999). U detí s ADHD sa vplyvom mnohých nepriaznivých vplyvov od okolia vytvára negatívne sebaponímanie (Jucovičová & Žáčková, 2015). Viacero výskumov (Barber et al., 2005; Mazzone et al., 2013) poukázalo na znížené sebaponímanie detí a adolescentov s ADHD, v porovnaní s kontrolnou skupinou.

Úzkosť môže byť bud' konkrétny, aktuálne pôsobiaci emočný stav alebo trvalejšia charakteristika človeka, ktorú označujeme pojmom úzkostnosť (Praško, 2005). Miera komorbídných úzkostných porúch sa u detí s ADHD pohybuje v rozpätí 25 – 30 % (Barkley, 2006). Etiológia úzkosti je u detí s ADHD multifaktoriálne podmienená neurobiologickými a psychosociálnymi činiteľmi. Symptómy úzkosti sú u detí s ADHD heterogénne a interferujúce s výsledným klinickým obrazom poruchy. Niekoľko štúdií (Angold et al., 1999; Bowen et al., 2008) zistilo zvýšené riziko prítomnosti úzkostných porúch u detí a adolescentov s ADHD v komparácii so zdravými rovesníkmi.

Hlavné ciele výskumnej časti práce boli orientované na preskúmanie sebaponímania a úzkosti, ktoré sme následne porovnali u experimentálnej skupiny detí s ADHD a zdravej kontrolnej skupiny prostredníctvom výsledkov dosiahnutých v dvoch psychodiagnostických metódach. Ďalší cieľ práce súvisel s analyzovaním vzájomného vzťahu sebaponímania a úzkosti. V nadväznosti na výskumné ciele sme celkovo formulovali 7 štatistických hypotéz. Predpokladali sme, že deti s ADHD budú v porovnaní s kontrolou skupinou vykazovať nižšie celkové sebaponímanie a nižšie sebaponímanie v rôznych oblastiach. Ďalej sme predpokladali, že deti s ADHD budú vykazovať vyššiu mieru úzkostného prežívania v komparácii s kontrolou skupinou. Vzájomný vzťah sebaponímania a úzkosti sme predpovedali ako negatívny.

Pre dosiahnutie zvolených výskumných cieľov sme v rámci metodologického rámca použili kvantitatívny prístup. Tento výskum vykazuje znaky neexperimentálneho výskumného plánu. Konkrétny typ výskumu splňa charakteristiky diferenciačného prehľadu, vzhľadom ku tomu, že pracujeme s dvoma nezávislými súbormi, ktoré navzájom porovnávame vzhľadom ku dvom premenným. Keďže výskum zisťuje aj tesnosť vzťahu medzi premennými, môžeme ho považovať i za korelačnú štúdiu (Ferjenčík & Bakalář, 2010).

Skúmané premenné boli testované prostredníctvom dvoch psychodiagnostických metód. Oblast sebaponímania bola mapovaná prostredníctvom sebahodnotiaceho Dotazníka sebaponímania detí a adolescentov Piers-Harris 2 (PHCSCS-2). Pre zisťovanie úzkosti sme zvolili sebaposudzovaciu Škálu zjavnej anxiety pre deti (CMAS). Konkrétny výber metód sme sa snažili ukotviť teoreticky i empiricky (Foley-Nicpon et al., 2012; Houck et al., 2011; Matějček & Vágnerová, 1992).

Zber dát výskumnej časti práce prebiehal od júna 2021 do decembra 2021 na šiestich pracoviskách rôzneho druhu – školskom, pedagogicko-psychologickom a zdravotníckom. Výskumný súbor zložený z dvoch skupín bol získavaný nepravdepodobnostnými metódami výberu. Experimentálna skupina bola nadobudnutá príležitostným výberom. Kontrolná skupina bola získavaná prostredníctvom kvótneho výberu. Celý výskumný súbor bol vopred informovaný o účele testovania a účasť všetkých zúčastnených bola plne dobrovoľná. Keďže sme vo výskume pracovali s neplnoletými účastníkmi, ešte pred administráciou sme doručili zákonným zástupcom informovaný súhlas so všetkými potrebnými náležitosťami.

Výskumný súbor zahŕňal celkovo 70 účastníkov vo veku 9 – 14 rokov, pričom bolo vo výraznej prevahе mužské pohlavie ( $n = 55$ ), voči ženskému pohlaniu ( $n = 15$ ). Priemerný vek celého výskumného súboru bol 11,49 so smerodatnou odchýlkou 1,24. Experimentálna skupina sa skladala z 35 detí s diagnostikovaným syndrómom ADHD s vekovým priemerom

11,34 roka. Analogicky vytvorená kontrolná skupina pozostávala z totožného počtu 35 zdravých detí s priemerným vekom 11,63. Je viditeľné, že sa nám nepodarilo zaistieť rovnomerné rozloženie pohlaví naprieč výskumným súborom, čo prisudzujeme vyšej prevalencii ADHD v rámci mužského pohlavia.

Dáta, získané z psychodiagnostických metód, sme najprv podľa príručiek vyhodnotili, prepísali do programu Microsoft Excel a následne sme ku hrubému skóre priradili zodpovedajúce štandardné skóre (t-skóre a steny), na ktorých sme realizovali ďalšie výpočty v programe Statistica 13. Prostredníctvom Shapiro-Wilkovho testu a histogramu sme zistili, že naše údaje vykazujú normálne rozdelenie len v prípade dát získaných zo Škály CMAS, zatiaľ čo ostatné dáta, získané z Dotazníka PHCSCS-2, nemali normálne rozdelenie.

Celkovo sme formulovali 7 štatistických hypotéz, ktoré boli overované na hladine významnosti  $\alpha = 0,05$ . Prvá hypotéza predpokladala nižšie celkové skóre sebaponímania (TOT) v Dotazníku PHCSCS-2 u experimentálnej skupiny v komparácii s kontrolou skupinou. Nasledujúce hypotézy predpovedali nižšie skóre experimentálnej skupiny vo 4 vybraných subškálach v PHCSCS-2: Intelektové a školské postavenie (INT), Nepodliehanie úzkosti (FRE), Popularita (POP) a Šťastie a spokojnosť (HAP). Šiesta hypotéza predpokladala, že experimentálna skupina bude, v porovnaní s kontrolou skupinou, vykazovať vyššiu mieru úzkosti v Škále CMAS. Posledná siedma hypotéza predpovedala negatívny vzťah medzi sebaponímaním a úzkosťou.

Prostredníctvom overenia platnosti štatistických hypotéz sme potvrdili päť zo siedmich hypotéz. Experimentálna skupina detí so syndrómom ADHD dosiahla nižšie celkové skóre sebaponímania (TOT) a nižšie skóre v jednotlivých subškálach (INT, POP, HAP) v porovnaní so zdravou kontrolou skupinou. V oblasti úzkostného prežívania naopak neboli preukázané signifikantné rozdiely medzi skupinami v subškále (FRE) a v Škále CMAS. Korelácia medzi sebaponímaním a úzkosťou bola preukázaná ako negatívna.

Napriek tomu, že sme potvrdili väčšinu našich predpokladov, je tento výskum sprevádzaný viacerými limitmi. Za najzásadnejší nedostatok nášho výskumu považujeme malý rozsah výskumného súboru ( $n = 70$ ), s čím sa spája viacero následných obmedzení. Ďalšie limity súvisia s použitou testovou batériou, ktorá rovnako ako mnohé metódy disponuje nedostatkami. Do budúceho výskumu odporúčame zohľadniť viacero faktorov, ako napr. možnú farmakologickú liečbu. Ďalšie zlepšenie výskumu by mohlo predstavovať rozšírenie testovej batérie o viacero metód, či voľba kombinovaného dizajnu, ktorý by zahríňal aj kvalitatívny prístup. Zaujímavé do budúcnosti by mohlo byť i porovnanie subjektívne a objektívne dosiahnutých výsledkov u detí.

# LITERATÚRA

- Abramovitch, A., Dar, R., Mittelman, A., & Wilhelm, S. (2015). Comorbidity Between Attention Deficit/Hyperactivity Disorder and Obsessive-Compulsive Disorder Across the Lifespan: A Systematic and Critical Review. *Harvard review of psychiatry*, 23(4), 245–262. <https://doi.org/10.1097/hrp.0000000000000050>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Angold, A., Costello, E. J., & Erkanli, A. (1999). Comorbidity. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 40(1), 57–87. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00424>
- Arns, M., De Ridder, S., Strehl, U., Breteler, M., & Coenen, A. (2009). Efficacy of neurofeedback treatment in ADHD: the effects on inattention, impulsivity and hyperactivity: a meta-analysis. *Clinical EEG and neuroscience*, 40(3), 180–189. <https://doi.org/10.1177/155005940904000311>
- Arnsten, A. F., & Pliszka, S. R. (2011). Catecholamine influences on prefrontal cortical function: relevance to treatment of attention deficit/hyperactivity disorder and related disorders. *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, 99(2), 211–216. <https://doi.org/10.1016/j.pbb.2011.01.020>
- Bakhshayesh, A. R., Hänsch, S., Wyschkon, A., Rezai, M. J., & Esser, G. (2011). Neurofeedback in ADHD: a single-blind randomized controlled trial. *European child & adolescent psychiatry*, 20(9), 481–491. <https://doi.org/10.1007/s00787-011-0208-y>
- Banerjee, T. D., Middleton, F., & Faraone, S. V. (2007). Environmental risk factors for attention-deficit hyperactivity disorder. *Acta paediatrica*, 96(9), 1269–1274. <https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2007.00430.x>
- Barber, S., Grubbs, L., & Cottrell, B. (2005). Self-perception in children with attention deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Pediatric Nursing*, 20(4), 235–245. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2005.02.012>

Barkley, R. A. (2006). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment* (3rd ed.). Guilford Press.

Becker, S. P., Mehari, K. R., Langberg, J. M., & Evans, S. W. (2017). Rates of peer victimization in young adolescents with ADHD and associations with internalizing symptoms and self-esteem. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 26(2), 201–214. <https://doi.org/10.1007/s00787-016-0881-y>

Bélanger, S. A., Andrews, D., Gray, C., & Korczak, D. (2018). ADHD in children and youth: part 1—Etiology, diagnosis, and comorbidity. *Paediatrics & child health*, 23(7), 447–453. <https://doi.org/10.1093/pch/pxy109>

Blatný, M. a kol. (2010). *Psychologie osobnosti: hlavní téma, současné přístupy*. Grada.

Bluschke, A., Schuster, J., Roessner, V., & Beste, C. (2018). Neurophysiological mechanisms of interval timing dissociate inattentive and combined ADHD subtypes. *Scientific Reports*, 8(1), 2033. <https://doi.org/10.1038/s41598-018-20484-0>

Bowen, R., Chavira, D. A., Bailey, K., Stein, M. T., & Stein, M. B. (2008). Nature of anxiety comorbid with attention deficit hyperactivity disorder in children from a pediatric primary care setting. *Psychiatry research*, 157(1–3), 201–209. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2004.12.015>

Bradley, C. (1937). The behavior of children receiving benzedrine. *The American Journal of Psychiatry*, 94(3), 577–585. <https://doi.org/10.1176/ajp.94.3.577>

Cakirpaloglu, P. (2012). *Úvod do psychologie osobnosti*. Grada.

Capelatto, I. V., Lima, R. F. D., Ciasca, S. M., & Salgado-Azoni, C. A. (2014). Cognitive functions, self-esteem and self-concept of children with attention deficit and hyperactivity disorder. *Psicologia: reflexão e Crítica*, 27, 331–340. <https://doi.org/10.1590/1678-7153.201427214>

Castaneda, A., McCandless, B. R., & Palermo, D. S. (1976). *Škála zjavnej anxiety pre deti. Príručka*. Psychodiagnostika, s.r.o.

Catalá-López, F., Hutton, B., Núñez-Beltrán, A., Page, M. J., Ridao, M., Macías Saint-Gerons, D., ... & Moher, D. (2017). The pharmacological and non-pharmacological treatment of attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents: a systematic review with network meta-analyses of randomised trials. *PLoS one*, 12(7), e0180355. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0180355>

Caye, A., Swanson, J. M., Coghill, D., & Rohde, L. A. (2019). Treatment strategies for ADHD: an evidence-based guide to select optimal treatment. *Molecular psychiatry*, 24(3), 390–408. <https://doi.org/10.1038/s41380-018-0116-3>

Chang, Z., Lichtenstein, P., Asherson, P. J., & Larsson, H. (2013). Developmental twin study of attention problems: high heritabilities throughout development. *JAMA psychiatry*, 70(3), 311–318. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2013.287>

Chen, Q., Brikell, I., Lichtenstein, P., Serlachius, E., Kuja-Halkola, R., Sandin, S., & Larsson, H. (2017). Familial aggregation of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 58(3), 231–239. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12616>

Cherkasova, M. V., French, L. R., Syer, C. A., Cousins, L., Galina, H., Ahmadi-Kashani, Y., & Hechtman, L. (2020). Efficacy of cognitive behavioral therapy with and without medication for adults with ADHD: A randomized clinical trial. *Journal of attention disorders*, 24(6), 889–903. <https://doi.org/10.1177/1087054716671197>

Cortese, S. (2012). The neurobiology and genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): what every clinician should know. *European journal of paediatric neurology*, 16(5), 422–433. <https://doi.org/10.1016/j.ejpn.2012.01.009>

Cortese, S., Ferrin, M., Brandeis, D., Holtmann, M., Aggensteiner, P., Daley, D., ... & Zuddas, A. (2016). Neurofeedback for attention-deficit/hyperactivity disorder: meta-analysis of clinical and neuropsychological outcomes from randomized controlled trials. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 55(6), 444–455. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2016.03.007>

Cuffe, S. P., Visser, S. N., Holbrook, J. R., Danielson, M. L., Geryk, L. L., Wolraich, M. L., & McKeown, R. E. (2020). ADHD and Psychiatric Comorbidity: Functional Outcomes in a School-Based Sample of Children. *Journal of Attention Disorders*, 24(9), 1345–1354. <https://doi.org/10.1177/1087054715613437>

D'Agati, E., Curatolo, P., & Mazzone, L. (2019). Comorbidity between ADHD and anxiety disorders across the lifespan. *International journal of psychiatry in clinical practice*, 23(4), 238–244. <https://doi.org/10.1080/13651501.2019.1628277>

Daley, D., & Birchwood, J. (2010). ADHD and academic performance: why does ADHD impact on academic performance and what can be done to support ADHD children in the classroom?. *Child: care, health and development*, 36(4), 455–464. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2009.01046.x>

Del Campo, N., Chamberlain, S. R., Sahakian, B. J., & Robbins, T. W. (2011). The roles of dopamine and noradrenaline in the pathophysiology and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biological psychiatry*, 69(12), e145-e157. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2011.02.036>

Dostál, D. (2018). *Statistické metody v psychologii, studijní opora pro rok 2018/19 k předmětům SMP1B, SMP1D, SMP2B a SMP2D.* <http://dostal.vyzkum-psychologie.cz/>

Drtílková, I., Šerý, O., Balaštíková, B., Theiner, P., Uhrová, A., & Žáčková, M. (c2007). *Hyperkinetická porucha: ADHD.* Galén.

Drtílková, I., Neumannová, M., Theiner, P., Filová, A., Lochman, J., & Šerý, O. (2012). Existuje u ADHD geneticky podložená dispozice k úzkosti? *Česká a slovenská psychiatrie*, 108(5), 223–228. <http://www.cspsychiatr.cz>

Drtílková, I. (2013). Diagnostika a léčba detí s ADHD a komorbidní úzkostí. *Pediatrie pro praxi*, 14(1), 39 – 41. <https://www.pediatriepraxi.cz>

Dyck, M. J., & Piek, J. P. (2014). Developmental Delays in Children With ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 18(5), 466–478. <https://doi.org/10.1177/1087054712441832>

Faraone, S. V. (2018). The pharmacology of amphetamine and methylphenidate: relevance to the neurobiology of attention-deficit/hyperactivity disorder and other psychiatric comorbidities. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 87, 255–270. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2018.02.001>

Faraone, S. V., & Larsson, H. (2019). Genetics of attention deficit hyperactivity disorder. *Molecular psychiatry*, 24(4), 562–575. <https://doi.org/10.1038/s41380-018-0070-0>

Ferjenčík, J., & Bakalář, P. (2010). *Úvod do metodologie psychologického výzkumu: jak zkoumat lidskou duši*. Portál.

Fischer, J., & Gjuričová, Š. (1974). *Škála zjevné úzkosti pro děti. Příručka*. Psychodiagnostika, s.r.o.

Fliers, E., Rommelse, N., Vermeulen, S. H. H. M., Altink, M., Buschgens, C. J. M., Faraone, S. V., Sergeant, J. A., Franke, B., & Buitelaar, J. K. (2008). Motor coordination problems in children and adolescents with ADHD rated by parents and teachers: effects of age and gender. *Journal of neural transmission*, 115(2), 211–220. <https://doi.org/doi:10.1007/s00702-007-0827-0>

Foley-Nicpon, M., Rickels, H., Assouline, S. G., & Richards, A. (2012). Self-esteem and self-concept examination among gifted students with ADHD. *Journal for the Education of the Gifted*, 35(3), 220–240. <https://doi.org/10.1177/0162353212451735>

Fontana, D. (2003). *Psychologie ve školní praxi: příručka pro učitele* (2.vyd.). Portál.

Goetz, M., & Uhlíková, P. (2009). *ADHD – porucha pozornosti s hyperaktivitou: příručka pro starostlivé rodiče a zodpovědné učitele*. Galén.

Goulardins, J. B., Marques, J. C. B., & De Oliveira, J. A. (2017). Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Motor Impairment: A critical review. *Perceptual and Motor Skills*, 124(2), 425–440. <https://doi.org/10.1177/0031512517690607>

Gupta, R., & Kar, B. R. (2010). Specific cognitive deficits in ADHD: A diagnostic concern in differential diagnosis. *Journal of Child and Family Studies*, 19(6), 778–786. <https://doi.org/10.1007/s10826-010-9369-4>

Hadley, A. M., Hair, E. C., & Moore, K. A. (2008). Assessing what kids think about themselves: A guide to adolescent self-concept for out-of-school time program practitioners. *Child Trends*, 32, 1–6. <https://www.researchgate.net>

Hartl, P., & Hartlová, H. (2015). *Psychologický slovník* (Třetí, aktualizované vydání). Portál.

Herbert, A., & Esparham, A. (2017). Mind–body therapy for children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Children*, 4(5), 3. <https://doi.org/10.3390/children4050031>

Heretik, A., & Heretik, A. (2007). *Klinická psychológia*. Psychoprof.

Hill, D. E., Yeo, R. A., Campbell, R. A., Hart, B., Vigil, J., & Brooks, W. (2003). Magnetic resonance imaging correlates of attention-deficit/hyperactivity disorder in children. *Neuropsychology*, 17(3), 496–506. <https://doi.org/10.1037/0894-4105.17.3.496>

Hodgkins, P., Shaw, M., Coghill, D., & Hechtman, L. (2012). Amphetamine and methylphenidate medications for attention-deficit/hyperactivity disorder: complementary treatment options. *European child & adolescent psychiatry*, 21(9), 477–492. <https://doi.org/10.1007/s00787-012-0286-5>

Holtmann, M., Sonuga-Barke, E., Cortese, S., & Brandeis, D. (2014). Neurofeedback for ADHD: a review of current evidence. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics*, 23(4), 789–806. <https://doi.org/10.1016/j.chc.2014.05.006>

Houck, G. (1999). The measurement of child characteristics from infancy to toddlerhood: Temperament, developmental competence, self-concept, and social competence. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*, 22(2–3), 101–127. <https://doi.org/10.1080/014608699265329>

Houck, G. M., & Spegman, A. M. (1999). Development of self: Theoretical understandings and conceptual underpinnings. *Infants and Young Children*, 12(1), 1–16. <https://doi.org/10.1097/00001163-199907000-00004>

Houck, G., Kendall, J., Miller, A., Morrell, P., & Wiebe, G. (2011). Self-concept in children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of pediatric nursing*, 26(3), 239–247. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2010.02.004>

Hoza, B., Pelham Jr, W. E., Dobbs, J., Owens, J. S., & Pillow, D. R. (2002). Do boys with attention-deficit/hyperactivity disorder have positive illusory self-concepts?. *Journal of abnormal psychology*, 111(2), 268–278 <https://doi.org/10.1037/0021-843x.111.2.268>

Hrdlička, M., & Dudová, I. (2015). Poruchy chování a emocí se začátkem obvykle v detství a v adolescenci. In L. Hosák, M. Hrdlička, & J. Libiger et al. (Eds.), *Psychiatrie a pedopsychiatrie* (s. 357–391). Karolinum.

Jarrett, M. A., Wolff, J. C., Davis, T. E., Cowart, M. J., & Ollendick, T. H. (2016). Characteristics of Children With ADHD and Comorbid Anxiety. *Journal of Attention Disorders*, 20(7), 636–644. <https://doi.org/10.1177/1087054712452914>

Jucovičová, D., & Žáčková, H. (2015). *Máme dítě s ADHD: rady pro rodiče*. Grada.

Katzman, M. A., Bilkey, T. S., Chokka, P. R., Fallu, A., & Klassen, L. J. (2017). Adult ADHD and comorbid disorders: clinical implications of a dimensional approach. *BMC psychiatry*, 17(1), 1–15. <https://doi.org/10.1186/s12888-017-1463-3>

Kieling, R., & Rohde L. A. (2010). ADHD in Children and Adults: Diagnosis and Prognosis. In: C. Stanford & R. Tannock (Eds.), *Behavioral Neuroscience of Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Its Treatment* (pp. 1–16). Springer, Berlin, Heidelberg. [https://doi.org/10.1007/7854\\_2010\\_115](https://doi.org/10.1007/7854_2010_115)

Knouse, L. E., Teller, J., & Brooks, M. A. (2017). Meta-analysis of cognitive-behavioral treatments for adult ADHD. *Journal of consulting and clinical psychology*, 85(7), 737. <https://doi.org/10.1037/ccp0000216>

Kramer, F., Pollnow, H. (1932). Über eine hyperkinetische Erkrankung im Kindesalter. *European Neurology*, 82(1–2), 21–40. <https://doi.org/10.1159/000164074>

Lai, M. C., Kassee, C., Besney, R., Bonato, S., Hull, L., Mandy, W., ... & Ameis, S. H. (2019). Prevalence of co-occurring mental health diagnoses in the autism population: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Psychiatry*, 6(10), 819–829. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(19\)30289-5](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(19)30289-5)

Lange, K. W., Reichl, S., Lange, K. M., Tucha, L., & Tucha, O. (2010). The history of attention deficit hyperactivity disorder. *Attention deficit and hyperactivity disorders*, 2(4), 241–255. <https://doi.org/10.1007/s12402-010-0045-8>

Lofthouse, N., Arnold, L. E., Hersch, S., Hurt, E., & DeBeus, R. (2012). A review of neurofeedback treatment for pediatric ADHD. *Journal of attention disorders*, 16(5), 351–372. <https://doi.org/10.1177/1087054711427530>

Lohbeck, A., Grube, D., & Moschner, B. (2017). Academic self-concept and causal attributions for success and failure amongst elementary school children. *International Journal of Early Years Education*, 25(2), 190–203. <https://doi.org/10.1080/09669760.2017.1301806>

Luchavová, L. (2017). Problematika dospelých jedincov s ADHD. In P. Kulišák et al. (Eds.), *Klinická neuropsychologie v praxi* (s. 786–802). Karolinum.

Macek, P. (2019). Sebereflexe a vztah k sobě samému (self). In J. Výrost, I. Slaměník, & E. Sollárová (Eds.), *Sociální psychologie* (s. 74–88). Grada.

Marton, I., Wiener, J., Rogers, M., & Moore, C. (2015). Friendship Characteristics of Children With ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 19(10), 872–881. <https://doi.org/10.1177/1087054712458971>

Matějček, Z., & Vágnerová, M. (1992). *Dotazník sebepojetí školní úspěšnosti SPAS. Příručka*. Psychodiagnostika, s.r.o.

Mazzzone, L., Postorino, V., Reale, L., Guarnera, M., Mannino, V., Armado, M., ... & Vicari, S. (2013). Self-esteem evaluation in children and adolescents suffering from ADHD. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health*, 9, 96 – 102.

McQuade, J. D., Vaughn, A. J., Hoza, B., Murray-Close, D., Molina, B. S., Arnold, L. E., & Hechtman, L. (2014). Perceived social acceptance and peer status differentially predict adjustment in youth with and without ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 18(1), 31–43. <https://doi.org/10.1177/1087054712437582>

Mercer S. (2012). Self-concept: Situating the Self. In S. Mercer, S. Ryan, & M. Williams (Eds.), *Psychology for Language Learning* (pp. 10–25). Palgrave Macmillan. [https://doi.org/10.1057/9781137032829\\_2](https://doi.org/10.1057/9781137032829_2)

Mohammadi, M. R., Zarafshan, H., Khaleghi, A., Ahmadi, N., Hooshyari, Z., Mostafavi, S. A., ... & Salmanian, M. (2021). Prevalence of ADHD and its comorbidities in a population-based sample. *Journal of attention disorders*, 25(8), 1058–1067. <https://doi.org/10.1177/1087054719886372>

Nigg, J. T., Sibley, M. H., Thapar, A., & Karalunas, S. L. (2020). Development of ADHD: Etiology, heterogeneity, and early life course. *Annual Review of Developmental Psychology*, 2, 559–583. <https://doi.org/10.1146/annurev-devpsych-060320-093413>

Obereignerů, R., Orel, M., Reiterová, E., Mentel, A., Malčík, M., Petrůjová, T., Fac, O., & Friedlová, M. (2015). *Dotazník sebepojetí dětí adolescentů PHCSCS-2*. Hogrefe TestCentrum.

Onetti, W., Fernández-García, J. C., & Castillo-Rodríguez, A. (2019). Transition to middle school: Self-concept changes. *PloS one*, 14(2), e0212640. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0212640>

Onorato, R. S., & Turner, J. C. (2004). Fluidity in the self-concept: the shift from personal to social identity. *European journal of social psychology*, 34(3), 257–278. <https://doi.org/10.1002/ejsp.195>

Orel, M., Obereignerů, R., & Mentel, A. (2016). *Vybrané aspekty sebepojetí u dětí a adolescentů*. Univerzita Palackého v Olomouci. <https://doi.org/10.5507/ff.16.24449913>

Orel, M. (2020). *Psychopatologie: nauka o nemozech duše* (3. vyd.). Grada.

Owens, T. J., & Samblanet, S. (2013). Self and self-concept. In J. DeLamater & A. Ward (Eds.), *Handbook of Social Psychology* (pp. 225–249). Springer, Dordrecht. [https://doi.org/10.1007/978-94-007-6772-0\\_8](https://doi.org/10.1007/978-94-007-6772-0_8)

Parker, A., & Corkum, P. (2016). ADHD diagnosis: As simple as administering a questionnaire or a complex diagnostic process?. *Journal of attention disorders*, 20(6), 478–486. <https://doi.org/10.1177/1087054713495736>

Pesu, L., Viljaranta, J., & Aunola, K. (2016). The role of parents' and teachers' beliefs in children's self-concept development. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 44, 63–71. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2016.03.001>

Pham, A. V., & Riviere, A. (2015). Specific learning disorders and ADHD: current issues in diagnosis across clinical and educational settings. *Current psychiatry reports*, 17(6), 38. <https://doi.org/10.1007/s11920-015-0584-y>

Piers, E. V., & Harris, D. B. (1964). Age and other correlates of self-concept in children. *Journal of Educational Psychology*, 55(2), 91–95. <https://doi.org/10.1037/h0044453>

Pliszka, S. (2007). Practice Parameter for the Assessment and Treatment of Children and Adolescents With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 46(7), 894–921. <https://doi.org/10.1097/chi.0b013e318054e724>

Polanczyk, G., De Lima, M. S., Horta, B. L., Biederman, J., & Rohde, L. A. (2007). The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. *American journal of psychiatry*, 164(6), 942–948. <https://doi.org/10.1176/ajp.2007.164.6.942>

Polanczyk, G. V., Salum, G. A., Sugaya, L. S., Caye, A., & Rohde, L. A. (2015). Annual research review: A meta-analysis of the worldwide prevalence of mental disorders in children and adolescents. *Journal of child psychology and psychiatry*, 56(3), 345–365. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12381>

Posner, K., Melvin, G. A., Murray, D. W., Gugga, S. S., Fisher, P., Skrobala, A.,... Greenhill, L. L. (2007). Clinical presentation of attention-deficit/hyperactivity disorder in preschool children: The Preschoolers with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Treatment Study (PATS). *Journal of child and adolescent psychopharmacology*, 17(5), 547–562. <https://doi.org/10.1089/cap.2007.0075>

Praško, J. (2005). *Úzkostné poruchy: klasifikace, diagnostika a léčba*. Portál.

Ptáček, R., & Ptáčková, H. (2018). *ADHD - variabilita v dětství a dospělosti*. Karolinum.

Reale, L., Bartoli, B., Cartabia, M., Zanetti, M., Costantino, M. A., Canevini, M. P., ... & Bonati, M. (2017). Comorbidity prevalence and treatment outcome in children and adolescents with ADHD. *European child & adolescent psychiatry*, 26(12), 1443–1457. <https://doi.org/10.1007/s00787-017-1005-z>

Reed, G. M., First, M. B., Kogan, C. S., Hyman, S. E., Gureje, O., Gaebel, W.,... Saxena, S. (2019). Innovations and changes in the ICD-11 classification of mental, behavioural and neurodevelopmental disorders. *World psychiatry : official journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 18(1), 3–19. <https://doi.org/10.1002/wps.20611>

Reimann-Höhn, U. (2018). *ADHD a ADD v dozívání: dozrávání a překonávání krizí*. Portál.

Richman, G., Hope, T., & Mihalas, S. T. (2010). Assessment and treatment of self-esteem in adolescents with ADHD. In M. Guindon (Ed.), *Self-esteem across the life span: Issues and interventions* (pp. 111–123). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203884324>

Rommelse, N. N., Altink, M. E., Fliers, E. A., Martin, N. C., Buschgens, C. J., Hartman, C. A., ... & Oosterlaan, J. (2009). Comorbid problems in ADHD: degree of association, shared endophenotypes, and formation of distinct subtypes. Implications for a future DSM. *Journal of abnormal child psychology*, 37(6), 793–804. <https://doi.org/10.1007/s10802-009-9312-6>

Rosello, B., Berenguer, C., Raga, J. M., Baixauli, I., & Miranda, A. (2020). Executive functions, effortful control, and emotional lability in adults with ADHD. Implications for functional outcomes. *Psychiatry Research*, 293, 113375. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113375>

Safren, S. A., Sprich, S., Mimiaga, M. J., Surman, C., Knouse, L., Groves, M., & Otto, M. W. (2010). Cognitive behavioral therapy vs relaxation with educational support for medication-treated adults with ADHD and persistent symptoms: a randomized controlled trial. *Jama*, 304(8), 875–880. <https://doi.org/10.1001/jama.2010.1192>

Sayal, K., Prasad, V., Daley, D., Ford, T., & Coghill, D. (2018). ADHD in children and young people: prevalence, care pathways, and service provision. *The Lancet Psychiatry*, 5(2), 175–186. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(17\)30167-0](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(17)30167-0)

Sedgwick, J. A., Merwood, A., & Asherson, P. (2019). The positive aspects of attention deficit hyperactivity disorder: a qualitative investigation of successful adults with ADHD. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 11, 241–253. <https://doi.org/doi:10.1007/s12402-018-0277-6>

Sciberras, E., Lycett, K., Efron, D., Mensah, F., Gerner, B., & Hiscock, H. (2014). Anxiety in Children With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Pediatrics*, 133(5), 801–808. <https://doi.org/10.1542/peds.2013-3686>

Sciberras, E., Mulraney, M., Silva, D., & Coghill, D. (2017). Prenatal risk factors and the etiology of ADHD—review of existing evidence. *Current psychiatry reports*, 19(1), 1. <https://doi.org/10.1007/s11920-017-0753-2>

Sibley, M. H., Mitchell, J. T., & Becker, S. P. (2016). Method of adult diagnosis influences estimated persistence of childhood ADHD: a systematic review of longitudinal studies. *The Lancet Psychiatry*, 3(12), 1157–1165. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(16\)30190-0](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(16)30190-0)

Smith, M. (2017). Hyperactive Around the World? The History of ADHD in Global Perspective. *Social History of Medicine*, 30(4), 767–787. <https://doi.org/10.1093/shm/hkw127>

Sowerby, P., Seal, S., & Tripp, G. (2011). Working Memory Deficits in ADHD: The Contribution of Age, Learning/Language Difficulties, and Task Parameters. *Journal of Attention Disorders*, 15(6), 461–472. <https://doi.org/10.1177/1087054710370674>

Stárková, L. (2016). ADHD ve světle současné psychiatrie a klinické praxe. *Pediatrie pro praxi*, 17(1), 16–21. <https://doi.org/10.36290/ped.2016.004>

Stein, D. J., Szatmari, P., Gaebel, W., Berk, M., Vieta, E., Maj, M.,...Reed, G. M. (2020). Mental, behavioral and neurodevelopmental disorders in the ICD-11: an international perspective on key changes and controversies. *BMC medicine*, 18(1), 21. <https://doi.org/10.1186/s12916-020-1495-2>

Still, G. F. (1902). Some abnormal psychical conditions in children. *Lancet* (1), 1008–1012. <https://ia600708.us.archive.org>

Svoboda, M., Krejčířová, D., & Vágnerová, M. (2015). *Psychodiagnostika dětí a dospívajících* (3. vyd.). Portál.

Swanson, E. N., Owens, E. B., & Hinshaw, S. P. (2012). Is the positive illusory bias illusory? Examining discrepant self-perceptions of competence in girls with ADHD. *Journal of abnormal child psychology*, 40(6), 987–998. <https://doi.org/10.1007/s10802-012-9615-x>

Thapar, A. (2018). Discoveries on the genetics of ADHD in the 21st century: new findings and their implications. *American Journal of Psychiatry*, 175(10), 943–950. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2018.18040383>

Timimi, S., & Taylor, E. (2004). ADHD is best understood as a cultural construct. *The British Journal of Psychiatry*, 184(1), 8–9. <https://doi.org/10.1192/bjp.184.1.8>

Uhlíř, J. (2020). *ÁDÉHÁDĚ: jak na emoce dětí s ADHD*. Raabe.

Vágnerová, M. (2005). *Vývojová psychologie I. Dětství a dospívání*. Karolinum.

Vymětal, J. (2007). *Speciální psychoterapie* (2.vyd.). Grada.

Wiklund, J., Patzelt, H., & Dimov, D. (2016). Entrepreneurship and psychological disorders: How ADHD can be productively harnessed. *Journal of Business Venturing Insights*, 6, 14–20. <https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2016.07.001>

World Health Organization. (1992). *The ICD-10 classification of mental and behavioral disorders: Clinical descriptions and diagnostic guidelines*. World Health Organization.

World Health Organization. (2019). *International statistical classification of diseases and related health problems* (11th ed.). <https://icd.who.int/>

Yoshimasu, K., Barbaresi, W. J., Colligan, R. C., Voigt, R. G., Killian, J. M., Weaver, A. L., & Katusic, S. K. (2012). Childhood ADHD is strongly associated with a broad range of psychiatric disorders during adolescence: a population-based birth cohort study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 53(10), 1036–1043. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2012.02567.x>

Young, S., & Myanthy Amarasinghe, J. (2010). Practitioner review: Non-pharmacological treatments for ADHD: A lifespan approach. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(2), 116–133. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2009.02191.x>

Young, Z., Moghaddam, N., & Tickle, A. (2020). The efficacy of cognitive behavioral therapy for adults with ADHD: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of attention disorders*, 24(6), 875–888. <https://doi.org/10.1177/1087054716664413>

Závěrková, M. (2018). *O ADHD v dospívání a dospělosti*. Pasparta.

# PRÍLOHY

## Zoznam príloh:

**Príloha č. 1:** Abstrakt v slovenskom jazyku

**Príloha č. 2:** Abstrakt v anglickom jazyku

**Príloha č. 3:** Informovaný súhlas

## **Príloha č.1: Abstrakt v slovenskom jazyku**

### **ABSTRAKT DIPLOMOVEJ PRÁCE**

**Názov práce:** Sebaponímanie a miera úzkosti u detí s ADHD

**Autorka práce:** Bc. Karin Štiffelová

**Vedúci práce:** doc. PhDr. Radko Obereignerů, Ph.D.

**Počet strán a znakov:** 88, 155 798

**Počet príloh:** 3

**Počet titulov použitej literatúry:** 122

**Abstrakt:** Syndróm ADHD predstavuje neurovývojovú poruchu, ktorá sa priemerne vyskytuje u 5 % populácie. Pre ADHD sú charakteristické symptómy nepozornosti, hyperaktivity a impulzivity. Cieľom tejto práce je preskúmať a porovnať sebaponímanie a mieru úzkosti medzi experimentálnou skupinou detí, zloženou z detí so syndrómom ADHD a kontrolnou skupinou, pozostávajúcou zo zdravých detí. Ďalší cieľ práce je zameraný na analýzu vzťahu sebaponímania a úzkosti. Výskumné údaje boli získavané prostredníctvom kvantitatívneho prístupu za použitia Dotazníka sebaponímania detí a adolescentov Piers-Harris 2 (PHCSCS-2) a Škály zjavnej anxiety pre deti (CMAS). Výskumný súbor pozostával zo 70 účastníkov vo veku 9 – 14 rokov. V zhode so stanovenými predikciami sme potvrdili, že experimentálna skupina vykazuje nižšie celkové skóre sebaponímania (TOT) a nižšie skóre v subškálach Intelektové a školské postavenie (INT), Popularita (POP) a Šťastie a spokojnosť (HAP) v Dotazníku PHCSCS-2. V protiklade s našimi predpokladmi sme nepotvrdili, že experimentálna skupina vykazuje nižšie skóre v subškále Nepodliehanie úzkosti (FRE) v Dotazníku PHCSCS-2 a vyššie skóre v Škále CMAS. V súlade s formulovanou predikciou bolo potvrdené, že korelácia medzi sebaponímaním a úzkosťou je negatívna.

**Kľúčové slová:** ADHD, sebaponímanie, úzkosť, deti

## **Príloha č.2: Abstrakt v anglickom jazyku**

### **ABSTRACT OF THESIS**

**Title:** Self-concept and a degree of anxiety in children with ADHD

**Author:** Bc. Karin Štiffelová

**Supervisor:** doc. PhDr. Radko Obereignerů, Ph.D.

**Number of pages and characters:** 88, 155 798

**Number of appendices:** 3

**Number of references:** 122

**Abstract:** ADHD syndrome represents a neurodevelopment disorder and on average, it occurs in 5 percent of population. Main symptoms of ADHD are inability to concentrate, hyperactivity and impulsive behaviour. The aim of this thesis is to explore and compare self-concept and levels of anxiety between an experimental group of children, who suffer from the ADHD syndrome and a control group of healthy children. The second aim of this thesis is to analyse a relationship between self-concept and anxiety. Experimental data were obtained by using a quantitative approach, namely using the following tests: Piers-Harris Children's Self-Concept Scale 2 (PHCSCS-2) and Children's Manifest Anxiety Scale (CMAS). Total number of participants was 70, aged 9 – 14. As we had provisionally envisaged, the thesis confirms that our experimental group showed a lower total self-concept score (TOT) and lower scores in sub-scales Intellectual and School Status (INT), Popularity (POP), Happiness and Satisfaction (HAP) of the PHCSCS-2 questionnaire. Despite our anticipation that the experimental group would show lower scores in the sub-scale Freedom from Anxiety (FRE) of the PHCSCS-2 questionnaire and higher scores in the Children's Manifest Anxiety Scale CMAS, those were not confirmed. In accordance with our assumptions, the thesis confirmed a negative correlation between self-concept and anxiety.

**Key words:** ADHD, self-concept, anxiety, children

### **Príloha č.3: Informovaný súhlas**

## **Informovaný súhlas zákonného zástupcu s účasťou vo výskume v rámci magisterskej diplomovej práce**

**Názov práce:** Sebaponímanie a miera úzkosti u detí s ADHD

**Autorka práce:** Bc. Karin Štiffelová

**Kontaktné údaje na autorku: e-mail:** xxxxxxxx@gmail.com ; **t. č:**xxxxxxxx

**Vedúci práce:** doc. PhDr. Radko Obereignerů, Ph.D.

**Miesto realizácie:** Katedra psychológie, Filozofická fakulta, Univerzita Palackého v Olomouci

Dobrý deň,

obraciam sa na Vás so žiadosťou o spoluprácu na výskume v rámci mojej diplomovej práce, ktorá je zameraná na prežívanie detí so syndrómom ADHD, ktorý je identifikovaný u stále väčšieho počtu detí. Výskumná časť diplomovej práce je zameraná na oblasť sebaponímania a mieru úzkosti u detí s diagnózou ADHD.

Súčasťou výskumu je vyplnenie dvoch dotazníkov (Dotazník sebaponímania detí a adolescentov Piers-Harris 2, Škála zjavnej anxiety pre deti), ktoré nadväzujú na stanovené ciele diplomovej práce. Vyplnenie dotazníkov je anonymné a dobrovoľné. K získaným údajom bude mať prístup iba autorka práce. V prípade akýchkoľvek doplňujúcich otázok ma neváhajte kontaktovať na vyššie uvedené kontaktné údaje.

Týmto prehlasujem, že som bol/a oboznámený/á s podmienkami účasti na hore uvedenom výskume a súhlasím s tým, že bude môj syn/moja dcéra jeho súčasťou. Beriem na vedomie, že údaje poskytnuté pre účely tohto výskumu sú anonymné a nebudú použité inak, než k interpretácii výsledku v rámci diplomovej práce. Taktiež beriem na vedomie, že môj syn/moja dcéra môže z výskumu kedykoľvek, podľa svojho vlastného uváženia odstúpiť.

V.....dňa.....

Podpis zákonného zástupcu.....

Vopred ďakujem za Vašu účasť vo výskume.