

UNIVERZITA JANA AMOSE KOMENSKÉHO PRAHA

MAGISTERSKÉ KOMBINOVANÉ STUDIUM

2013–2015

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Ivana Háječková

**Aplikovaná behaviorální analýza a její využití v terapii
předškolních dětí s poruchami autistického spektra**

Praha 2015

Vedoucí diplomové práce:

PhDr. Josef Novotný, CSc.

JAN AMOS KOMENSKY UNIVERSITY PRAGUE

MASTER COMBINED (PART TIME) STUDIES

2013-2015

DIPLOMA THESIS

Ivana Háječková

**Applied Behavior Analysis and its use in Therapy of
Preschool Children with Autism Spectrum Disorders**

Prague 2015

Diploma Thesis Work Supervisor:

PhDr. Josef Novotný, CSc.

Prohlášení

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

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v univerzitní knihovně.

V Praze dne

Ivana Háječková

Poděkování

Děkuji PhDr. Josefu Novotnému, CSc. za trpělivé vedení a cenné podněty při zpracování tématu této diplomové práce.

Anotace

Diplomová práce se zabývá tématem aplikované behaviorální analýzy (ABA) a jejího využití v terapii předškolních dětí s poruchami autistického spektra. Teoretická část práce charakterizuje poruchy autistického spektra a uvádí přehled výchovně vzdělávacích přístupů. Popisuje metodu aplikované behaviorální analýzy z hlediska jejího historického vývoje a vymezuje principy, průběh a základní techniky ABA terapie u dětí s autismem, jako i možnosti jejího využití při nácviku komunikace, herních dovedností a zvládnání problémového chování. V praktické části jsou uvedeny případové studie, jako příklady využití ABA terapie u dětí s poruchou autistického spektra v předškolním věku.

Klíčová slova

Aplikovaná behaviorální analýza, autismus, behaviorismus, diskriminační podnět, generalizace, komunikace, operantní podmiňování, poruchy autistického spektra, problémové chování, verbální chování.

Annotation

This Thesis discusses Applied Behavioral Analysis (ABA) its application and use with preschool children diagnosed with Autism Spectrum Disorder. The theoretical part of the thesis characterizes the Autistic Spectrum Disorders, and provides an overview of educational approaches. The Applied Behavioral Analysis is then further described taking into consideration its historical development, outlines principles of use and provides an overview of basic ABA techniques used with autistic children. The thesis further outlines the use of the ABA during training of communication, play skills and control of problem behavior. The practical section of the thesis provides a case studies analyzing the use of ABA with an autistic preschool children.

Keywords

Applied behavior analysis, autism, behaviorism, discriminative stimulus, generalization, communication, operant conditioning, autism spectrum disorder, problem behavior, verbal behavior.

ÚVOD	9
TEORETICKÁ ČÁST	11
1 PORUCHY AUTISTICKÉHO SPEKTRA	11
1.1 Vývoj terminologie a pohled do historie autismu.....	11
1.2 Příčiny a výskyt poruch autistického spektra.....	13
1.3 Klasifikace a charakteristika jednotlivých poruch autistického spektra	16
1.4 Diagnostika poruch autistického spektra	21
1.5 Projevy poruch autistického spektra	25
1.6 Problémové chování	30
2 VÝCHOVNÉ A VZDĚLÁVACÍ PŘÍSTUPY	34
2.1 Časná intervence	34
2.2 Strukturované učení	35
2.3 Behaviorální techniky	37
2.4 Komunikační terapie.....	40
3 APLIKOVANÁ BEHAVIORÁLNÍ ANALÝZA	42
3.1 Behaviorismus a jeho vývoj	43
3.1.1 Burrhus Frederic Skinner	43
3.1.2 Ole Ivar Lovaas	45
3.2 Hlavní principy ABA terapie	47
3.3 Průběh ABA terapie	51
3.4 Nácvik dovedností.....	55
3.4.1 Discrete Trial Training (DTT).....	55
3.4.2 Natural Environment Training (NET).....	60
3.4.3 Fluency Based Instruction (FBI).....	60
3.5 Techniky pro nácvik dovedností v rámci ABA terapie.....	61
3.6 Nácvik komunikace a rozvoj řeči.....	65
3.7 Nácvik herních dovedností	68
3.8 Zvládání problémového chování.....	71
PRAKTICKÁ ČÁST	73
4 ÚVOD DO PROBLEMATIKY	73
5 VÝZKUMNÉ CÍLE A STANOVENÍ HYPOTÉZY	76
6 METODOLOGIE VÝZKUMU	77

7	VÝSLEDKY	80
7.1	Případová studie č. 1.....	80
7.2	Případová studie č. 2.....	92
7.3	Skupinová terapie založená na principech ABA.....	102
8	INTERPRETACE A SHRnutí VÝSLEDKŮ	105
	ZÁVĚR	122
	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....	123
	SEZNAM PŘÍLOH.....	128

ÚVOD

Často slýchám přesvědčení, že autismus je módním tématem současné doby. Pravdou je, že v posledních letech vyšlo v České republice poměrně velké množství literatury zabývající se problematikou autismu. Faktem však zůstává, že většina publikací nahlíží na oblast poruch autistického spektra a možností terapie poměrně jednostranně, což může vést k přesvědčení, že k danému tématu již bylo vše podstatné napsáno. Přestože na základě výsledků dalších výzkumů došlo v posledních letech v oblasti terapie autismu k novým závěrům, zdá se, že v praxi se toho pro rodiny dětí s autismem mnoho nezměnilo.

Tématem této diplomové práce je aplikovaná behaviorální analýza (ABA) a její využití v terapii předškolních dětí s poruchami autistického spektra. Téma jsem si zvolila na základě vlastní zkušenosti s touto terapií během pobytu v zahraničí, kde je metoda ABA terapie poměrně rozšířená. Situace v České republice však v tomto ohledu za okolními státy zaostává. Znamená to především nedostatek přeložené odborné literatury, která by se metodou zabývala a nedostupnost vzdělání v oblasti aplikované behaviorální analýzy a jejího využití v terapii dětí s autismem.

Současná terapie dětí s autismem by měla zahrnovat tři základní složky, a to co možná nejčasnější začátek terapie, zapojení rodičů do terapie dítěte a strukturovaný program vedený odborníky, který by podporoval rozvoj dítěte. Aplikovaná behaviorální analýza tato kritéria splňuje, a zároveň byla stanovena jako v současnosti nejlépe vědecky podložená metoda terapie autismu. Metoda se zakládá na behavioristicky podloženém přístupu analýzy chování a terapii tak směřuje ke změně chování ve smyslu vývoje adaptivního a prosociálního chování, a zároveň k zamezení rozvoje problémového chování dítěte, které se projevuje agresivním či autoagresivním chováním.

Diplomová práce si klade za cíl zjistit a popsat vliv individuální aplikované behaviorální analýzy na konkrétní děti s poruchami autistického spektra. V teoretické části práce je kromě současných poznatků týkajících se klasifikace, charakteristiky projevů a možností terapie autismu, uveden také základní přehled poznatků o historii

aplikované behaviorální analýzy, jejích principech, základních technikách a možnostech jejího využití při nácviku nových dovedností, komunikace, nácviku hry a redukce problémového chování u dětí s autismem. V praktické části práce je na příkladu případových studií dětí s autismem uveden příklad aplikace ABA terapie v domácím prostředí, se snahou rodičů o zlepšení rozvoje dítěte a potlačení projevů autismu. Praktická část práce se dále snaží poukázat na nedostatečně řešenou a opomíjenou ranou a předškolní péči o děti s autismem v České republice a uvádí několik návrhů pro možnost zlepšení této problematiky v praxi.

TEORETICKÁ ČÁST

1 PORUCHY AUTISTICKÉHO SPEKTRA

Autismus se řadí do kategorie **pervazivních vývojových poruch** (Pervasive Developmental Disorders). Tyto poruchy patří mezi nejzávažnější poruchy dětského mentálního vývoje. Pojem „pervazivní“ znamená všepromikající a vyjadřuje fakt, že vývoj dítěte je narušen do hloubky v mnoha směrech (Thorová, 2012). „*V důsledku vrozeného postižení mozkových funkcí, které dítěti umožňují komunikaci, sociální interakci a symbolické myšlení (fantazii), dochází k tomu, že dítě nedokáže vyhodnocovat informace stejným způsobem, jako děti stejné mentální úrovně*“ (tamtéž, s. 58). Protože jednotlivé kategorie pervazivních vývojových poruch se často překrývají (např. autismus a Aspergerův syndrom), v praxi tento fakt vyvolal potřebu zavedení všeobecného termínu, který by zahrnoval co nejširší škálu a míru symptomů. Proto se v současné době v odborné literatuře často setkáváme s termínem **poruchy autistického spektra - PAS** (Autism Spectrum Disorders), který přibližně odpovídá termínu pervazivní vývojové poruchy (Thorová, 2012 a Hrdlička a Komárek, 2014). V této práci jsou oba termíny použity jako synonyma.

1.1 Vývoj terminologie a pohled do historie autismu

Vývoj terminologie v oblasti poruch autistického spektra (PAS) prošel v posledních padesáti letech bouřlivým vývojem, stejně jako samotná definice autismu a klasifikace poruch v rámci diagnostických kritérií. Od prvního použití pojmu „autismus“ švýcarským psychiatrem Bleulerem, který jím označil jeden ze symptomů pacientů trpících schizofrenií, došlo v oblasti výzkumu autismu nejen k podstatným zjištěním, ale z dnešního pohledu i k mnohým omylům.

První odbornou prací, vztahující se k pervazivním vývojovým poruchám, byla práce vídeňského pedagoga **Hellera** z roku **1908**, který u dětí popsal tzv. **infantilní demenci**, projevující se „*náhlou deteriorací v oblasti intelektu, řeči a chování po několika letech normálního vývoje*“ (Thorová, 2012, s.35). Podle současné Mezinárodní klasifikace

nemocí se tato vzácně se vyskytující porucha označuje jako Jiná desintegrační porucha v dětství (Hrdlička a Komárek, 2014).

Jak již bylo zmíněno výše, **termín „autismus“** poprvé použil v roce **1911 Eugen Bleuler** a popsal jej jako „*schizofrenní stažení se z reálného světa a ponoření se do vlastního, nesrozumitelného světa nemoci*“ (Bleuler, 1911, cit. podle Hrdlička a Komárek, 2014, s. 11 - 12). Pravděpodobně na základě použití termínu v této souvislosti byl autismus po několik desetiletí chybně spojován se schizofrenií a ještě v roce 1977 byl infantilní autismus podle 9. revize Mezinárodní klasifikace nemocí řazen do kategorie psychóz vznikajících v dětství (Thorová, 2012). Teprve na základě odborných prací ze 70. let dvacátého století, které autismus vymezily oproti schizofrenii z hlediska klinických příznaků, průběhu i rodinné anamnézy se podařilo tyto zcela odlišné poruchy oddělit (Hrdlička a Komárek, 2014).

Prvním, kdo označil termínem autismus projevy samostatné poruchy, byl americký psychiatr **Leo Kanner**. Termín použil ve své práci z roku **1943**, a to ve zcela jiné souvislosti, než Bleuler. Jak uvádí Thorová (2012) Kanner pozoroval specifické projevy u skupinky 11 dětí a označil je jako „**časný dětský autismus**“ (Early Infantile Autism). Termín autismus jej pravděpodobně inspiroval řeckým původem slova, kde „autos“ znamená „sám“ a snažil se tím vyjádřit, že děti trpící autismem jsou osamělé a žijí ve svém vlastním, pro okolí špatně pochopitelném světě. Pozorované pacienty charakterizoval deficitem ve schopnosti vytvářet vztahy s lidmi, narušenou řečí, abnormální odpovědí na některé podněty z okolí a obsedantní touhou po neměnnosti, přičemž některé schopnosti, jako např. mechanická paměť, zůstávaly dobře zachovány (Hrdlička a Komárek, 2014). Kannerova diagnostická kritéria se stala základem pro diagnostiku syndromu, který byl často nazýván **Kannerovým dětským autismem**, avšak později se tato kritéria ukázala jako nedostačující (Aarons, 1992 podle Thorová, 2012).

O rok později, tedy v roce **1944**, uveřejnil vídeňský pediatr **Hans Asperger** ve své práci 4 kazuistiky pacientů s podobnými projevy. Tito pacienti se vyznačovali těžkou poruchou sociální interakce a komunikace, přestože jejich řeč byla dobře vyvinutá a inteligence normální nebo vysoká. Pacienti dále vykazovali zúžené stereotypní zájmy a

motorickou neobratnost. Asperger tento syndrom nazýval autistická psychopatie a považoval jej za poruchu osobnosti. Termínem **Aspergerův syndrom** jej označila až v roce **1981** britská lékařka **Lorna Wingová**. Ačkoli projevy pacientů Kannerova i Aspergerova byly podobné, od počátku bylo zřejmé, že Kanner popisoval děti s těžší formou autismu, zatímco Asperger se věnoval dětem s mírnějšími projevy poruchy. Diskuze o tom, zda je Aspergerův syndrom samostatnou nozologickou jednotkou nebo typem vysoce funkčního autismu, však přetrvává až do současnosti (Thorová, 2012).

1.2 Příčiny a výskyt poruch autistického spektra

„Ukazuje se, že autismus je mnohem častější, než se předpokládalo, a že i přes intenzivní výzkum víme stále příliš málo na to, abychom dokázali včas a účinně pomoci“ (Hill, 2003, cit. podle Hrdlička a Komárek s. 17).

Autismus byl dlouhou dobu spojován se schizofrenií a dokonce byl původně zařazen v kategorii schizofrenních psychóz v dětství (Hrdlička a Komárek, 2014). V **50. a 60. letech dvacátého století**, kdy převažovaly tendence zmírňovat vliv biologických faktorů v psychiatrii, byly v popředí zájmu hypotézy, že autismus vzniká v důsledku chybné a citově chladné výchovy rodičů (Desperet, 1956, podle Hrdlička a Komárek, 2014). Tyto teorie zřejmě vznikly na základě Kannerovy poznámky o odtažitých a intelektuálně zaměřených rodičů jeho pacientů, přitom sám Kanner považoval dětský autismus za vrozenou poruchu (Hrdlička a Komárek, 2014).

K zásadním změnám v postoji k hledání příčin autismu došlo v **80. letech dvacátého století**, kdy byly publikovány výsledky vědeckých prací z oblasti lékařské genetiky, elektrofyziologie, patologie a zobrazovacích metod, na jejichž základě je v současné době autismus považován za **časnou neurovývojovou poruchu s neurobiologickým základem** (Hrdlička a Komárek, 2014).

Dle Komárka (Hrdlička a Komárek, 2014) je ale v současné době kromě neurobiologické podstaty autismu zdůrazňován vývojový faktor, a také *„psychodynamický koncept interaktivní autoorganizace vyvíjejícího se mozku“* (Eigsti, 2003; Webb, 2001, cit. podle Hrdlička a Komárek, 2014, s. 17). Hillová a Frithová

(2003, cit. podle Hrdlička a Komárek, 2014, s. 17) pak definují autismus jako „*vývojové onemocnění charakterizované jak narušením sociální interakce a komunikace, tak repetitivním chováním a omezenými zájmy*“.

Neurobiologický model předpokládá, že z dosud neprokázaných příčin (např. setkání plodu s nějakou teratogenní látkou či chybná funkce genů, které řídí autoorganizaci mozkových struktur) dochází po uzavření neurální trubice plodu k poškození vyvíjejícího se mozku, a to zhruba mezi 24. – 26. dnem embryonálního vývoje (Komárek, 2004, podle Thorová, 2014). Dle Komárka (Hrdlička a Komárek, 2014) je tedy **již před narozením narušen kaskádovitý vývoj mozku**, a toto narušení pak způsobuje **sekundárně** jeho pozdější **chybnou autoorganizaci**. Primárním poškozením je tedy „*prenatální chybně založený vývoj mozkového kmene a cerebelárně-limbických funkcí potřebných pro postnatální kódování informací i intuitivní interaktivní časné učení*“ (tamtéž, s. 20). Zásadní je poškození v oblasti mozečku (motorika, časoprostorové kódování a předvídaní), hipokampu (kontextuální zpracování sensorických vjemů) a amygdalárních a cingulárních okruhů, které jsou zodpovědné za emotivní procesy a sociální interakce (Hrdlička a Komárek, 2014, s. 19).

V oblasti hledání příčin prošel v posledních letech bouřlivým vývojem také **genetický výzkum**. „*Vědecké studie směřují k pojímání autismu jako důsledku geneticky podmíněných změn v mozkovém vývoji*“ (Acosta, 2003, cit. podle Thorová, 2012, s. 51). Na vzniku autismu se s největší pravděpodobností podílí různý počet genů v různé míře. Specifické geny tvoří **genetickou predispozici** ke vzniku poruchy autistického spektra, a tato predispozice teprve v kombinaci s jinými vlivy určuje závažnost poruchy nebo i její vznik (Thorová, 2012). Havlovicová a Sedláček (in Hrdlička a Komárek, 2014, s. 130) uvádí, že zhruba u čtvrtiny osob s poruchou autistického spektra lze identifikovat konkrétní genetický defekt, který způsobuje jejich postižení. Heritabilita poruch autistického spektra se v dnešní době odhaduje na více než 60%, riziko postižení u mladšího sourozence přesahuje 10% a výskyt u monozygotních dvojčat je uváděn mezi 50 – 90% (tamtéž, s. 129).

Z **neuropsychologického hlediska** problémy dítěte pramení z potíží s vnímáním, příjmem informací a jejich zpracováním (poruchy v oblasti emocí a myšlení). Thorová

(2012, s. 52) uvádí, že se nejedná o jedno místo v mozku zodpovědné za vznik autismu, ale spíše o poruchu komunikačních a integračních funkcí v mozku. Thorová (2012) dále popisuje **tři hlavní psychologické modely či kognitivní teorie**, které se snaží autismus vysvětlit z neuropsychologického hlediska. První z nich je tzv. **teorie myslí** (Baron-Cohen et al. 1985), která spočívá v neschopnosti osob s autismem pochopit obsah a proces uvažování druhých osob (tedy neschopnost vžít se do situace druhých lidí), další je **teorie centrální koherence** (Frith, 1989), jež se dotýká oslabení funkce skládat si informace dohromady, vytvářet z nich smysluplné celky a zobecňovat a třetí je **teorie exekutivní dysfunkce** (Ozonoff, 1991), která zdůrazňuje poruchu v oblasti plánování, pracovní paměti a sebekontroly. Žádná z těchto teorií však nedokáže vysvětlit všechny symptomy a charakteristiky autismu, a proto nelze ani jednu z těchto teorií upřednostňovat (Hrdlička a Komárek, 2014).

S poruchami autistického spektra jsou spojena také **metabolická onemocnění**, uvádí se deficit biotinidázy, deficit mozkového folátu, syndromy spojené s deficitem kreatinu, onemocnění purinového metabolismu a další (Hrdlička a Komárek, 2014, s. 145). Metabolické a mitochondriální poruchy mohou mít toxický vliv na mozkové buňky, **obecně se však metabolická onemocnění za významnou příčinu poruch autistického spektra nepovažují**. Mnohé z těchto onemocnění jsou ale přístupné léčbě, a proto je důležité na ně pomýšlet zejména v přítomnosti specifických klinických příznaků (Hrdlička a Komárek, 2014). V roce 1998 se objevila teorie gastroenterologa Wakefielda, který vyslovil **podezření na možnou spojitost vzniku autismu s očkováním**. V důsledku aplikace trojkombinace očkování (zarděnky, spalničky, příušnice) mělo u dítěte dojít k zánětu tenkého a tlustého střeva, přičemž vznikající toxiny měly způsobit poškození mozku a zapříčinit vznik autismu. Výzkumnými studiemi však byla tato teorie vyvrácena a spojitost očkování se vznikem autismu nebyla prokázána (Thorová, 2012).

Téměř s jistotou lze tvrdit, že autismus se vyskytoval u některých osob již v minulosti. Příběhy, které vyprávějí o lidech s podivných chováním a nápadným nedostatkem „selského rozumu“, lze najít snad v každé kultuře. I když se v současné době odhady výskytu autismu ve studiích z jednotlivých zemí rozcházejí, faktem zůstává, že zejména v důsledku lepší informovanosti, rozšíření diagnostických kritérií a

zlepšení schopnosti odborníků tyto poruchy diagnostikovat se **výskyt dětí s diagnózou autismu zvýšil** (Thorová, 2012 a Hrdlička a Komárek, 2014).

Odhady **frekvence výskytu** poruch autistického spektra se podle Thorové (2012, s. 225) pohybují kolem 15/10 000 dětí u dětského autismu, 15/10 000 dětí u Aspergerova syndromu a 30/10 000 dětí s atypickým autismem nebo nespécifikovanou pervazivní vývojovou poruchou. Hrdlička (Hrdlička a Komárek, 2014, s. 35) uvádí, že ve třech studiích z let 2000 – 2001 byla zaznamenána „výrazně vyšší prevalence jak dětského autismu, tak i pervazivních vývojových poruch celkově“, a to jak podle kritérií Mezinárodní klasifikace nemocí, 10. revize (z roku 1992), tak i podle DSM-IV (diagnostická kritéria v USA, IV. revize, z roku 1994). „V roce 2009 byla průměrná prevalence PAS udávána jako 1% populace“ (Baron-Cohen et al., 2009, cit. podle tamtéž, s. 35). Podle posledních údajů je uváděn výskyt autismu mezi osmiletými dětmi v USA jako 1 případ na 68 dětí, tedy prevalence 1,5% (Baio, 2014, cit. podle tamtéž). V České republice je pak ročně diagnostikováno okolo čtyř set dětí (Thorová, 2012, s.16). Dětský autismus je častější u chlapců než u dívek v poměru 4 – 5:1 (Hrdlička a Komárek, 2014).

1.3 Klasifikace a charakteristika jednotlivých poruch autistického spektra

V následujícím přehledu je uveden **popis jednotlivých poruch autistického spektra (PAS)** s rozdělením podle současné platné 10. revize Mezinárodní klasifikace nemocí z roku 1992. Jak již bylo řečeno výše, pro skupinu těchto poruch se používá termín pervazivní vývojové poruchy, které jsou charakteristické **kvalitativním porušením v oblasti sociální interakce, komunikace a omezeným, stereotypním a opakujícím se souborem zájmů a činností**. Mezi tyto poruchy patří Dětský autismus [F84.0], Atypický autismus [F84.1], Rettův syndrom [F84.2], Jiná dezintegrační porucha v dětství [F84.3], Hyperaktivní porucha sdružená s mentální retardací a stereotypními pohyby [F84.4], Aspergerův syndrom [F84.5], Jiné pervazivní vývojové poruchy [F84.8] a Pervazivní vývojová porucha nespécifikovaná [F84.9] (MKN-10, 2000).

Dětský autismus je definován jako typ pervazivní vývojové poruchy, který se projevuje před třetím rokem věku dítěte. Hrdlička však uvádí, že nástup problémů bývá zpravidla dřívější (Hrdlička a Komárek, 2014). Rodiče jsou často znepokojeni vývojem dítěte již mezi 12. – 18. měsícem, hlavně kvůli opoždění řeči a nezájmu dítěte o kontakt. Kolem 2. roku života již téměř všichni rodiče dětí s autismem zaznamenávají vývojovou abnormalitu (tamtéž, s. 36). Nástup příznaků se může projevit dvěma způsoby, z nichž častější je postupný rozvoj autistických deficitů již v prvním roce života. V menším počtu případů pak dochází k tzv. autistické regresi, definovanou jako *„závažný vývojový obrat zpět, kdy se u dítěte částečně nebo úplně ztrácejí již získané vývojové dovednosti, především v oblasti řeči, ale i sociálního chování, nonverbální komunikace, hry a někdy i kognitivních schopností“* (Hrdlička a Komárek, 2014, s. 36). Charakteristické jsou abnormality ve všech třech oblastech - sociální interakce, komunikace, představitosti a omezeného, opakujícího se chování.

Přítomny mohou být ještě další dysfunkce, které se navenek projevují abnormálním a někdy až bizarním chováním. Stupeň závažnosti poruchy bývá různý, od mírné formy po těžkou, přičemž problémy se musí projevit v každé části diagnostické triády. Typická je variabilita symptomů a mezi nespecifické rysy patří strach (fobie), poruchy spánku a příjmu potravy, záchvaty vzteku, agrese a sebezraňování (obzvláště v případě přítomnosti těžké mentální retardace), chybění spontaneity, iniciativy a tvořivosti při organizování volného času a potíží s vytvořením myšlenkové osnovy při rozhodování v práci i přesto, že schopnostmi jedinec na úkoly stačí (MKN-10, 2000 a Thorová, 2012).

V praxi se autismus často dělí podle celkové vývojové (případně intelektuální) úrovně a schopnosti fungování v běžném životě na vysoce funkční, středně funkční a nízkofunkční autismus (Hrdlička a Komárek, 2014). Pojem **vysoce funkční autismus (HFA)** označuje jedince bez přítomnosti mentální retardace, kteří mají inteligenci v normě (tedy IQ do 70) a komunikační schopnost je normální nebo jen mírně narušená. Z celkového počtu dětí s PAS se udává 11 – 34% vysokofunkčních autistů. Tyto děti se mohou vzdělávat na běžné škole a jsou schopné dobré integrace do společnosti (Bartoňová, Bazalová a Pipeková, 2007).

Středně funkční autismus zahrnuje jedince s lehkou nebo středně těžkou mentální retardací. U těchto osob jsou více patrné jak stereotypie, tak i narušená komunikační schopnost. **Nízkofunkční autismus** se vyskytuje u dětí s těžkou a hlubokou mentální retardací, které nemají rozvinutou řeč, velmi málo navazují kontakt a v symptomatice převládají stereotypie (Hrdlička a Komárek, 2014).

Atypický autismus se liší od dětského autismu buď dobou svého vzniku (pokud se projeví až po třetím roce života dítěte) nebo v případě, že chybí příznaky poruchy v jedné až ve dvou ze tří oblastí psychopatologie (sociální interakce, komunikace a omezené, stereotypní, opakující se chování) požadovaných pro diagnózu dětského autismu (MKN-10, 2000).

Rettův syndrom je progresivní onemocnění, které se vyskytuje v naprosté většině pouze u dívek (Vágnerová, 2004). Poprvé bylo toto onemocnění popsáno v roce 1963, přičemž genetická příčina syndromu byla rozpoznána teprve v nedávné době. Jak uvádí Hrdlička (Hrdlička a Komárek, 2014, s. 63) „*diagnostika se opírá o stanovení mutací v MeCP2 genu na X chromozomu (Xq28)*“. Ve věku 7 – 24 měsíců se po období časného vývoje, který probíhá většinou v normě, objevuje částečná nebo pozvolná ztráta řeči a porucha obratnosti při chůzi a užívání rukou, současně se zástavou růstu hlavy. Charakteristické jsou stereotypní krouživé pohyby rukou (a tzv. „mytí rukou“), spontánní zrychlené dýchání, zhoršuje se zájem o okolí, sociální interakce a neverbální komunikace. Projevy mohou být podobné jako u dětí s autismem, dítě se nedívá se do očí, neukazuje, časté je i skřípání zuby a prudké střídání nálad. Kolem třetího roku věku dochází k téměř úplné ztrátě úchopových schopností rukou (Thorová, 2012). Ve věku od 3 (4) let se opět zvyšuje sociální interakce a zdá se, že dítě více komunikuje očima, lépe rozumí a reaguje na dění v okolí. Téměř vždy je následkem těžká mentální retardace (MKN-10, 2000). Po 4. roce života se mohou začít vyskytovat epileptické záchvaty a stav se může i na několi desítek let relativně stabilizovat. Poté však dochází opět ke zhoršení, a to zejména v oblasti svalové ochablosti a skoliózy, kdy se zhoršuje kvalita pohybu a chůže (Hrdlička a Komárek, 2014).

Jiná dětská dezintegrační porucha je charakterizována počátečním obdobím normálního vývoje, které trvá minimálně dva roky. Po něm však dochází k regresu

v doposud nabytých schopnostech, a to z neznámé příčiny. Nástup poruchy je udáván mezi druhým a desátým rokem věku a nejčastěji se objevuje mezi třetím a čtvrtým rokem. Zhoršení může být buď náhlé nebo trvat několik měsíců a být vystřídáno obdobím stagnace. Obtíže se projevují v oblasti motoriky, řeči a kontroly vyměšování a často se objevuje chování typické pro autismus. Po tomto období může, ale nemusí, dojít k opětovnému zlepšování dovedností. Tato porucha se liší od dětského autismu delším obdobím normálního vývoje, a tedy pozdější dobou nástupu prvních symptomů (Thorová, 2012).

Hyperaktivní porucha sdružená s mentální retardací a stereotypními pohyby sdružuje hyperaktivní, mentální retardaci (IQ menší než 50), stereotypní pohyby a/nebo sebepoškozování. Sociální narušení autistického typu se nevyskytuje. V období dospívání může být hyperaktivita nahrazena hypoaktivitou (Hrdlička a Komárek, 2014).

Aspergerův syndrom a jeho projevy jsou charakteristické tím, že celkové zpoždění řeči a kognitivního vývoje se u těchto dětí nevyskytuje. Syndrom se projevuje častěji u chlapců v poměru 8:1 (MKN-10, 2000). Kolem pátého roku věku dítěte bývá řeč sice plynulá a slovní zásoba dobrá, ale od normálního vývoje se odlišuje hlavně v jejím pragmatickém užití a je nápadná mechanickým používáním výrazů dospělých (Thorová, 2012). Vzhledem k tomu, že se jedná o velice různorodý syndrom, je často těžké odlišit, zda se jedná pouze o určitou sociální neobratnost a výraznější rysy osobnosti nebo zda jde již o projevy Aspergerova syndromu. V současné době je tato porucha vymezena jako samostatná nozologická jednotka, avšak spory o to, zda jde o méně závažnou variantu autismu (tzv. vysoce funkční autismus) nebo se jedná o samostatnou diagnózu, přetrvávají doposud (Thorová, 2012; Hrdlička a Komárek, 2014). Na problematice rozlišení Aspergerova syndromu od vysoce funkčního autismu reagovala Americká psychiatrická asociace při vydání nové revize diagnostického manuálu DSM-V v roce 2013, ve kterém je samostatná jednotka „Aspergerův syndrom“ odstraněna a zařazena pod souhrnnou kategorii „Porucha autistického spektra“. Mezi typické znaky této poruchy je zahrnuto kvalitativní narušení sociální interakce, omezený stereotypní způsob chování, zvláštní zájmy obsedantního charakteru (čísla, vlaky, televizní pořady, apod.), obtížné zapojení do kolektivu vrstevníků a upřednostnění hry o samotě, často

výskyt dyspraxie (nemotornosti) a obtížnost v chápání potřeb druhých lidí, nedostatek empatie a nesnášenlivost změn v navyklém řádu (Thorová, 2012).

Jiné pervazivní vývojové poruchy se projevují některými symptomy, které lze pozorovat u dětí s poruchami autistického spektra (tzv. autistické rysy). V některých případech může dojít k rozvoji všech symptomů až v pozdějším věku, a proto by se mělo jednat o přechodnou kategorii, přičemž je třeba dítě nadále sledovat. K dětem s touto diagnózou se však i v tomto případě doporučuje použít stejný přístup a metodiku jako u dětí s některou z poruch autistického spektra (Thorová, 2012).

Jak uvádí Thorová (2012), kategorie **nespecifikované pervazivní vývojové poruchy** se v Evropě nepoužívá příliš často. Diagnostická kritéria nejsou přesně daná, a proto se kategorie v praxi užívá pro zařazení dětí, u nichž je narušena komunikace, sociální interakce i hry, avšak ne do té míry, která by odpovídala diagnóze autismu či atypického autismu. Některé dílčí schopnosti v triádě se u těchto dětí blíží normě a symptomy typické pro děti s autismem se v dané kategorii nikdy nevyskytují ve větším množství. Thorová (2012) dále uvádí, že diagnóza bývá často stanovena u dětí s těžší poruchou aktivity a pozornosti, u dětí s vývojovou dysfázií, nerovnoměrně rozvinutými kognitivními schopnostmi, mentální retardací nebo u dětí se syndromem DAMP (Deficits in Attention, Motor Control and Perception), která je typická poruchou pozornosti, motorické koordinace a vnímání (Gillberg, 1983 podle Thorová, 2012). Do této kategorie jsou zařazovány také děti s výrazně narušenou představivostí, i když jejich projevy jinak nevykazují mnoho dalších znaků typických pro autismus. Jedná se o děti, které mají potíže s rozeznáváním mezi realitou a fantazií. Tyto děti mají také zájem o určité téma, jemuž se intenzivně věnují, a to má potom vliv na kvalitu jejich komunikace a sociální interakce (Thorová, 2012).

Poruchy autistického spektra se mohou pojít s jakoukoli jinou poruchou. U některých poruch je však **komorbidita (spoluvýskyt) poruch autistického spektra** častější, než u běžné populace. Podle Thorové (2012) a Hrdličky (Hrdlička a Komárek, 2014) se jedná především o některé chromozomální poruchy (např. Downův syndrom, Syndrom fragilního X chromozomu), poruchy ze skupiny neurokutánních onemocnění (např. tuberózní skleróza), ale také metabolické poruchy (např. fenylyketonurie).

Nejčastější neurologickou komorbiditou je epilepsie a ostatní epileptogenní syndromy (např. Westův syndrom).

Dětský autismus a atypický autismus se nejčastěji pojí s **mentální retardací**, a to jakékoli úrovně. Thorová (2012, s. 286) uvádí, že „*přibližně 75% dětí s autismem má rozumové schopnosti v pásmu mentální retardace*“. Nejčastěji se autismus pojí se středně těžkou mentální retardací (IQ 35 – 50) (tamtéž). Kritéria MKN-10 (MKN-10, 2000) pak výslovně upozorňují, že je třeba zvážit, zda symptomy typické pro autismus nelze přičíst právě mentální retardaci s přidruženou poruchou emocí nebo chování. „*Zejména těžká nebo hluboká MR může vykazovat symptomy připomínající autismus, jako jsou plochá emotivita, odpor ke změnám, bizarní odpovědi na externí podněty a především stereotypie*“ (Wiener, 1997 cit. podle Hrdlička a Komárek, 2014, s. 55). S autismem se pojí také hyperaktivita, neschopnost soustředění nebo naopak výrazná pasivita (Vágnerová, 2004).

1.4 Diagnostika poruch autistického spektra

Diagnostická kritéria poruch autistického spektra popisují dva v současné době všeobecně rozšířené a uznávané **klasifikační manuály**, jimiž jsou MKN-10 a DSM-V. V Evropě, a tedy i v České republice, se používá **Mezinárodní klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů, 10. revize z roku 1992** (MKN-10; International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems), tento manuál vydává a novelizuje Světová zdravotnická organizace (WHO; World Health Organization). Ve Spojených státech amerických je používán **Diagnostický a statistický manuál mentálních poruch, 5. revize z roku 2013** (DSM-V; Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders), jehož novelizaci zajišťuje Americká psychiatrická asociace.

Mezi oběma systémy byly patrné rozdíly v klasifikaci poruch autistického spektra již v době platnosti předchozí verze DSM-IV. Toto znázorňuje Tabulka 1, jež srovnává rozdělení poruch podle MKN-10 s předchozí verzí DSM-IV, z roku 1994 (Thorová, 2012, s. 60).

Tabulka 1: Porovnání světového klasifikačního systému MKN-10 s americkým DSM-IV

MKN-10 (WHO, 1992)	DSM-IV (APA, 1994)
Pervazivní vývojové poruchy F84	Pervasive Developmental Disorders (Pervazivní vývojové poruchy)
Dětský autismus [F84.0]	Autistická porucha (Autistic Disorder)
Rettův syndrom [F84.2]	Rettův syndrom (Rett's Syndrome)
Jiná dezintegrační porucha v dětství [F84.3]	Dětská dezintegrační porucha (Childhood Disintegrative Disorder)
Aspergerův syndrom [F84.5]	Aspergerova porucha (Asperger Disorder)
Atypický autismus [F84.1]	Pervazivní vývojová porucha dále nespecifikovaná (Pervasive Developmental Disorder Not Otherwise Specified)
Jiné pervazivní vývojové poruchy [F84.8]	
Pervazivní vývojová porucha nespecifikovaná [F84.9]	
Hyperaktivní porucha sdružená s mentální retardací a stereotypními pohyby [F84.4]	Není ekvivalent

Zdroj: Thorová, 2012, s. 60.

Zásadnější rozdíly nalezneme však i v **současném pojetí poruch autistického spektra podle DSM-V, jejíž poslední revize z roku 2013 zařazuje dříve samostatné poruchy**, jako je Autistická porucha (autistic disorder), Aspergerova porucha (Asperger's disorder), Dětská dezintegrační porucha (childhood disintegrative disorder) a Pervazivní vývojová porucha dále nespecifikovaná (pervasive developmental disorder

not otherwise specified), **pod jednu kategorii Porucha autistického spektra (Autism Spectrum Disorder)**, u níž je možno určit několik stupňů závažnosti symptomů, a to ve dvou oblastech, 1) deficity v sociální komunikaci a sociální interakci a 2) omezené, repetitivní chování, zájmy a aktivity, přičemž pro stanovení diagnózy musí být přítomna porucha v obou uvedených oblastech (American Psychiatric Association, © 2014).

Podstatnou změnou je také **vyčlenění Rettova syndromu** z kategorie poruch autistického spektra a **zavedení nové diagnózy Porucha sociální komunikace** (Social Communication Disorder), která by měla být stanovena u osob s problémy v sociální komunikaci, ale bez dalších problémů v oblasti omezeného, repetitivního chování, zájmů a aktivit. Další změnou je **stanovení počátku rozvoje symptomů autismu**. Podle DSM-IV byl rozvoj poruchy nutný před třetím rokem věku dítěte, současná DSM-V uvádí počátek rozvoje poruchy v raném dětství s upozorněním, že symptomy se u jedince nemusí plně projevit, dokud společenské nároky okolí nepřekročí jeho schopnosti. V současné době probíhá příprava 11. revize MKN, která by měla být vydána do roku 2017, otázkou však zůstává, nakolik se uvedené změny v klasifikaci poruch autistického spektra z DSM-V promítnou také do nově připravované verze MKN-11 (WHO, 2015).

Autismus není možné diagnostikovat na základě rozboru krve či jiného testu biologického charakteru. Z běžných **psychodiagnostických metod** se nejvíce využívá **pozorování a rozhovor s rodiči** za účelem získání anamnézy. Kromě těchto metod je možné využít i některé **standardní vývojové škály** (Gesellova, Bayleyové), **testy rozumových schopností** (Stanford-Binetova zkouška, Wechslerova zkouška inteligence) a **kresebné techniky** (Beranová a Thorová in Hrdlička a Komárek, 2014). „*Stěžejní diagnostickou metodou je objektivní pozorování a standardní systematické vyšetření*“ (Thorová, 2012, s. 264). „*Samotné stanovení diagnózy a míry závažnosti postižení pouze pomocí prostého klinického hodnocení je málo přesné. Při klinickém vyšetření se opíráme o pozorování dítěte a o kontakt s ním, klíčové jsou anamnestické údaje rodiny o nástupu příznaků a vývoji onemocnění*“ (Hrdlička a Komárek, 2014, s. 39). Včasná diagnóza, odhad dalšího vývoje dítěte a jeho následná integrace do vhodného zařízení, by se měly stát prvořadým úkolem. I když se informovanost mezi odborníky zlepšuje,

problematika stanovení správné a včasné diagnózy stále naráží na fakt, že autismus je specifická porucha, se kterou nepřichází lékaři a psychologové mimo specializovaná centra tak často do kontaktu. I v současné době se proto můžeme setkat s chybně či pozdě stanovenou diagnózou, to má však zásadní dopad na život dítěte s autismem i jeho rodinu.

Za stanovení diagnózy by měl nést konečnou odpovědnost **dětský psychiatr**, přičemž ostatní odborníci na dalších vyšetřeních spolupracují pod jeho koordinací (Hrdlička a Komárek, 2014). **Diferenciální diagnostika** vyžaduje vyšetření z oboru psychiatrie, neurologie, genetiky, vyšetření zraku, sluchu, a také úplné laboratorní vyšetření z důvodu vyloučení metabolické poruchy (Thorová, 2012).

Kromě běžných diagnostických metod se používají také **metody specifické**. V České republice se pro přesnější hodnocení autistických projevů nejčastěji používá **observační škála CARS** (Childhood Autism Rating Scale), která byla vyvinuta v rámci vzdělávacího programu TEACCH (Treatment and Education of Autistic and communication Handicapped Children and Adults). Její administrace trvá zhruba půl hodiny až hodinu a dítě je zde hodnoceno v celkem 15 behaviorálních oblastech, patří sem např. vztahy k lidem, schopnost nápodoby, schopnost adaptace, úroveň neverbální i verbální komunikace, percepční potíže, hra a užívání předmětů nebo zvláštnosti v motorice. Míra abnormality se hodnotí na čtyřstupňové škále, která může být užita na základě přímého pozorování, informací od rodičů nebo jiných anamnestických údajů. Škálu CARS je možné použít pro hodnocení již dvouletých dětí a dětí, které sice nemluví, ale dosáhly alespoň osmnácti měsíců mentálního věku. Je však třeba zdůraznit, že CARS je pouze posuzovací škála. Pro přesné individuální hodnocení dítěte je nutné provést hodnocení v jednotlivých funkčních oblastech. K tomu slouží další hodnotící systémy a psychoedukační profily (Jelínková, 2001). Podle Sponheima (1996, cit. podle Thorová, 2012) je však nevýhodou této škály její malá spolehlivost, a proto se škála používá spíše pro screening, než pro stanovení diagnózy.

Jednou z nejlépe ověřených metod, která je založena na **strukturovaném interview s rodiči dítěte** je **ADI-R** (Autism Diagnostic Interview-Revised). Test je nejspolehlivější u dětí v předškolním věku, ale jeho nevýhodou je dlouhá doba

administrace (přibližně 90 – 120 minut). Výsledky je možné převést algoritmem na kritéria MKN-10 a získat tak míru narušení v oblasti sociální interakce, komunikace a chování s opakujícími se a stereotypními tendencemi (Thorová, 2012).

Komplexní observační metodou je **ADOS** (Autism Diagnostic Observation Schedule), kde se hodnotí fungování sledovaného dítěte převážně v oblasti sociální interakce a komunikace (Thorová, 2012). Pro časnou detekci autismu byla sestavena škála **M-CHAT** (Modified Checklist for Autism in Toddlers), která je zaměřena na příznaky již kolem 18. měsíce věku dítěte. Českou screeningovou metodou, která byla vytvořena Kateřinou Thorovou, je **dotazník DACH** (Dětské autistické chování). Jedná se o metodu orientační, která je určena především rodičům, kteří mají u svého dítěte podezření na přítomnost poruchy z oblasti autistického spektra (Thorová, 2012).

1.5 Projevy poruch autistického spektra

S autismem je spojeno **kvalitativní postižení v oblasti sociálního chování, komunikace a představitosti**. Všechny tyto poruchy se vyskytují tak často společně, že jsou popisovány jako **triáda**. V 70. letech dvacátého století zavedla pojem triáda poškození (Triad of Impairments) britská lékařka Lorna Wingová a označila tak základní problémové oblasti, které jsou pro diagnózu autismu klíčové (Thorová, 2012).

Jelínková (2001) uvádí, že projevy těchto symptomů jsou individuální v závislosti na konkrétním jedinci a typu postižení. Každý člověk, který trpí tímto postižením je jedinečný, přičemž lze konstatovat, že převažují spíše rozdíly než podobnosti. Vocilka (1995, s. 8) uvádí, že pokud sledujeme chování dítěte s autismem, můžeme si všimnout typických příznaků, jako např. *„neschopnost navazovat kontakt s ostatními lidmi, netečnost k projevům ostatních, odmítání spolupráce při výuce, neschopnost uvědomit si reálné nebezpečí, odmítání změny a úzkost ze změny, záliby v neobvyklých předmětech, potíže při verbální komunikaci, echolálie, vyhýbání se pohledu do očí, odmítání tělesného kontaktu nebo nepřiměřený smích či záchvaty zuřivosti vznikající zdánlivě bezdůvodně“*.

Sociální chování je přirozená vlastnost dětí již od narození. Malé děti bez jakéhokoli vědomého úsilí chápou ostatní lidi jako nejdůležitější součást okolního světa. Již od raného dětství vzniká mezi rodiči a dítětem vzájemné porozumění, avšak toto cítění není dáno dětem s autismem. Naopak rodiče dětí s autismem obvykle záhy pociťují, že ve vztahu dítěte k lidem není něco v pořádku. Richman (2006) uvádí projevy v oblasti sociální interakce, jako např. vyhýbání se očnímu kontaktu, problémy s porozuměním výrazům obličeje a gestům, neschopnost navazovat vztahy s vrstevníky, používání ruky jiné osoby, chtějí-li dosáhnout na nějakou věc, projevování minimální iniciativy či chybění dovednosti hrát si.

Podle Jelínkové (2001) si děti s autismem vytvářejí sociální chování a porozumění, ale jinými, omezenými prostředky, které se velice odlišují od těch našich. Proto jsou někdy tyto lidé okolím považováni za samotáře, kteří po sociálním kontaktu ani netouží. „*Ze zkušeností víme, že většina dětí s PAS o sociální kontakt stojí*“ (Thorová, 2012, s. 77). V kontaktu těmto dětem však brání spíše jejich nejistota a neschopnost přiměřený kontakt navázat.

Lidé s autismem vnímají v důsledku svého postižení chování ostatních lidí jako nečitelné, nepředvídatelné a ohrožující, a proto je pro ně sociální interakce a komunikace takovým problémem. Žádná sociální situace se totiž přesně neopakuje, je potřeba neustále analyzovat a vyvozovat význam toho, co pozorujeme a vnímat tyto informace v rámci kontextu. V důsledku **narušené schopnosti centrální koherence** (tzn. intuitivní skládání informací do smysluplných celků), problémům s představivostí, neschopnosti vnímat situace v různém kontextu a vžít se do situace druhých lidí, je pro osoby s autismem velice těžké reagovat na neustále se měnící sociální chování ostatních (Vermeulen, 2006).

Thorová (2012, s. 61) uvádí, že „*porucha sociální interakce se hloubkou postižení u jednotlivých dětí s PAS výrazně liší*“. V současné době se rozlišují **čtyři typy sociální interakce** u osob s poruchami autistického spektra. Zároveň však platí, že u jednoho dítěte mohou být pozorovány rysy různých podskupin a chování se může v závislosti na situaci, prostředí a věku měnit (tamtéž). Proto děti, které se jevily zpočátku jako uzavřené vůči okolí, mohou s přibývajícím věkem „roztát“ a „otevřít se“ (Peeters, 1998,

s. 79). **Osamělý typ** nejeví zájem jak o fyzický kontakt (mazlení, chování), tak o kontakt sociální (společná hra). Při snaze o navázání kontaktu se tyto děti odvrací, jejich reakcí na pokus o komunikaci může být snaha schovat se pod stůl, zakrývat si uši nebo oči, třepat rukama před obličejem nebo se zabývat manipulací s nějakým předmětem. V případě, že něco potřebují, dávají přednost raději sebeobsluze, než aby se obrátili na dospělého s žádostí o pomoc. Takové dítě může být velmi aktivní, někdy bývá i agresivní, nevnímá reakce ostatních dětí a při snaze o usměrnění chování nereaguje na pokyny dospělých (Thorová, 2012). **Pasivní typ** se pokusům o navázání kontaktu nebrání, ale sám jej neinicuje. Tyto děti málo projevují své potřeby, mají sice o vrstevníky zájem, ale neví, jak s nimi navázat kontakt či jak se zapojit do hry, která u nich postrádá přirozenou spontaneitu. Komunikaci tyto děti využívají hlavně k uspokojení svých potřeb (Jelínková, 2001).

Jedinci, kteří se projevují jako **aktivní-zvláštní typ** jsou naopak velmi aktivní až hyperaktivní a mají snahu se zapojit do konverzace nebo hry. Takové dítě se k druhým aktivně přibližuje (druhých lidí se může až nepříjemně dotýkat, líbat je či hladit), iniciování kontaktu je často formální a obsahově zvláštní a směřuje k uspokojení vlastních potřeb. Při kontaktu s tímto typem dětí se zdá, že mají zájem spíše o rutinu interakce, než o její obsah. Charakteristické je kladení opakovaných otázek, často ve zvláštním kontextu, na něž vyžadují vždy stejnou odpověď. Mnohé z těchto dětí mají vyhraněné zájmy (např. znalosti jízdních řádů, zájem o vlaky, zvířata, apod.), na kterých lpějí. Jejich sociální kontakt je nepřiměřený a pohled může být až ulpívavý (Thorová, 2012). **Formální-afektovaný typ** je charakteristický většinou pro osoby s vyšším IQ. Děti s takovým typem chování se vyznačují dobrými vyjadřovacími vlastnostmi, i když řeč působí celkově nepřirozeně a strojeně. Jejich chování je velice konzervativní a může působit až chladným dojmem. Často se vyskytuje obliba společenských rituálů, a někdy až obsesivní touha po jejich dodržování. Nápadné jsou také encyklopedické zájmy nebo přílišná zdvořilost, která je pro děti stejného věku netypická (Thorová, 2012).

V oblasti **komunikace** dochází u dětí s poruchami autistického spektra ke kvalitativnímu i kvantitativnímu postižení řeči, jež se vyvíjí nejen opožděně, ale také odlišným způsobem, než u zdravých dětí (Richman, 2006). Podle Vybírala (2009, s. 252) může být autistická komunikace „pro okolí nesrozumitelná a je někdy označována

za *bezobsažnou*“, s deficitem na sémanticko-pragmatické úrovni řeči (tamtéž). Děti s autismem nemají vrozenou schopnost pochopit význam komunikace a neuvědomují si, že prostřednictvím komunikace mohou ovlivnit své okolí. Porucha komunikace se může projevovat echolalií (opakování slov a vět), monotónní řečí bez intonace, nedostatky v napodobování, spontánnosti a variacích v použití jazyka, nesprávným používáním zájmen (např. zaměňování „já“ a „ty“ a rozdílem v receptivním a expresivním jazyce či neschopností chápat abstraktní pojmy (Richman, 2006).

Ze statistik vyplývá, že asi polovina lidí s autismem řeč nepoužívá, 75% z nich využívá smysluplnou echolalii a u zbylých 25% to není tak jednoznačné (Peeters, 1998). Řeč je pro osoby s autismem příliš abstraktní a pomíjívá. Tito lidé mají problém analyzovat význam abstraktní sluchové informace, protože mezi slovem a předmětem nebo činností, kterou určité slovo naznačuje, není žádný přímý (viditelný) vztah. V případě, že se řeč vyvine, mívá často omezený obsah a není smysluplná. Často se vyskytující echolalie není pouze nesmyslné použití jazyka, ale spíše pokus zvládnout kontrolu situace omezenými prostředky. U normálních dětí se echolalie vyskytuje také, ale je součástí určitého vývojového stadia. Toto stadium však některé děti s autismem nepřekročí, a proto pro ně může být echolalie jediným prostředkem komunikace, který jim pomáhá navazovat kontakt a může pro ně znamenat i potěšení ze zvuku slov (Vermeulen, 2006).

Problémem pro osoby s autismem může být také to, že vše co je řečeno, chápou doslovně. Stejně tak nerozeznají metaforu nebo pokud má slovo dvojí význam (Jelínková, 2001). Autistické děti se mohou naučit komunikovat alternativním způsobem, ale proces abstrakce musí být co nejvíce omezen. Neschopnost používat řeč ke sdělování svých potřeb vede často k neklidu až k agresivnímu chování, a proto je dobré dítě naučit alespoň neverbálními způsoby komunikace. Jako nejvhodnější se jeví tzv. komunikace s vizuální podporou, ve které je spojení mezi symbolem a významem daleko názornější než v řeči (Peeters, 1998). Využívá se proto komunikace prostřednictvím předmětů, fotografií, obrázků, piktogramů či jednotlivých nápisů.

Třetí z triády problémových oblastí je **narušená schopnost představivosti**. *„Narušení představivosti (imaginace) má na mentální úroveň dítěte negativní vliv*

v několika směrech. *Narušená schopnost imitace a symbolického myšlení způsobuje, že se u dítěte nerozvíjí hra, tedy jeden ze základních stavebních kamenů učení a potažmo celého vývoje*“ (Thorová, 2012, s. 117). Deficit v této oblasti způsobuje, že děti s autismem vyhledávají stereotypní a předvídatelné činnosti a způsob hry je tak nápadně odlišný od vrstevníků. Charakteristická je vysoká míra zaujetí, ulpívavosti, neodklonitelnosti, stejnosti (stereotypie) a četnosti opakování (repetitivnost). Repetitivní a stereotypní vzorce chování se projevují např. plácáním rukama, tleskáním, pozorováním třepetajících rukou, kolébáním a otáčením těla, grimasováním, poklepáváním či verbálními stereotypy (Richman, 2006). Toto chování se nejčastěji vyskytuje v situacích, kdy má člověk s autismem problémy v komunikaci, je frustrován nebo delší dobu ponechán sám sobě. Pomocí rituálů a stereotypního chování si lidé s autismem vytváří pocit bezpečí, předvídatelnost a možnost úniku před strachem a obtížnými situacemi (Vermeulen, 2006). Fakt, že u dětí s autismem často chybí spontánní tvořivá hra, neznamená, že hra nemůže být pro tyto děti zdrojem jejich osobního rozvoje. *„Děti s autismem se mohou naučit, jak si hrát, jestliže rodiče i učitelé si budou vědomi pravidel, kterými se hra řídí“....“stejně jako komunikace i nácvik herních aktivit jsou velmi obtížnou, ale velmi důležitou kapitolou výchovně-vzdělávacích intervencí“* (Byer a Gammeltoft, 2006).

Thorová (2012, s. 130 – 171) uvádí zvláštní projevy dětí s autismem mimo triádu symptomů, které se nazývají **nespecifické variabilní rysy**. Jedná se o zvláštnosti v **oblasti vnímání** jako např. hypersenzitivita (přecitlivělost) nebo naopak hyposenzitivita (malá citlivost) na smyslové podněty. Tyto obtíže se projevují jako nepřiměřené reakce na zrakové, čichové, sluchové, chuťové a hmatové podněty (např. přecitlivělost na sluneční světlo, strach ze zvuků, které lidem běžně nevadí, extrémní vybíravost v jídle, nesnášenlivost některých pachů nebo doteku či oblečení), ale také jako narušení základního vnitřního cití (např. vnímání tepla, chladu, bolesti) a vestibulárního systému (např. nesnášenlivost jízdy v autě). Typická je také fascinace určitými sensorickými vjemy, které může sloužit jako autostimulace (např. detailní prohlížení předmětu přímo před očima, pozorování prstů, světelných paprsků, kompulzivní očíhávání některých předmětů, dotýkání se určitých materiálů, apod.). V **oblasti motoriky** se setkáváme s abnormálními pohyby rukou a prstů (stereotypní a bizarní pohyby, tzv. manýrování) a sebezraňujícím chováním. Obzvláště v raném věku je

u dětí s poruchami autistického spektra nápadná méně bohatá emoční reaktivita. Některé děti projevují jenom velice **omezenou škálu emocí**, ale intenzita reakce a její způsob se může lišit. Frustrační tolerance bývá velmi nízká. U některých dětí můžeme pozorovat úzkostnou symptomatiku (specifické strachy z předmětů, lidí, situací), kterou je možné redukovat zajištěním předvídatelnosti a zavedením struktury. Vzhledem k charakteru postižení je u dětí s autismem vždy narušena **schopnost přizpůsobovat se změnám** (adaptabilita). U některých dětí je velice obtížné usměrnit a předvídat jejich problémové chování. „*Poruchy chování nejsou diagnostickým kritériem, nicméně se s poruchami autistického spektra velmi často pojí. Příčina, způsob, intenzita a frekvence je různorodá*“ (Thorová, 2012, s . 171). Popisem problémového chování se zabývá následující kapitola.

1.6 Problémové chování

Problémové chování lze **definovat** jako „*kulturně abnormální chování takové intenzity, frekvence nebo trvání, že může být vážně ohroženo fyzické bezpečí dané osoby nebo druhých, nebo chování, které může vážně omezit používání běžných komunitních zařízení nebo může vést k tomu, že dané osobě do nich bude odepřen přístup*“ (Emerson, 1995, cit. podle Emerson, 2008, s. 13). Emerson (2008) však dále zdůrazňuje, že chování může být označeno problémovým pouze v určitém kontextu. Posuzování chování tak ovlivňují nejen kulturní představy, společenská pravidla a schopnost člověka své chování přijatelně vysvětlit. Pohled ostatních lidí na chování jedince je ovlivněn také názory ostatních osob v daném prostředí na problematiku lidí s postižením a obecná schopnost určitého prostředí zvládat rozvrat způsobený chováním jedince. Např. stereotypní kývání bude méně tolerováno na veřejných místech, než ve stacionáři pro osoby s postižením.

V souvislosti s posuzováním chování u lidí s mentálním postižením a autismem je důležité si uvědomit, že okolí těmto lidem mnohdy neposkytuje dostatečnou podporu. Lidé s postižením jsou často vystavováni stresujícím událostem, s nimiž se však v důsledku svého handicapu nedokáží sami vyrovnat. Zejména při pobytu v zařízeních ústavní péče se tito lidé dostávají do mnoha stresových situací, které mohou mít vliv na

jejich chování. Durecová (Čadilová, Jůn, Thorová a kol., 2007) uvádí situace jako např. nedostatek soukromí, omezování či odpírání základních lidských práv, nedostatek kontroly nad svým životem či negativní interakce a konflikty se sociálním okolím. Richman (2006) popisuje kritéria, která mohou pomoci určit, zda se jedná o chování, které je potřeba napravit či eliminovat. Jedná se o chování nebezpečné samotnému dítěti (sebezraňování) a okolí (agresivita), dále chování, které narušuje učení nebo vylučuje dítě z kolektivu.

V praxi se často chybně přistupuje k problematickému chování osob s postižením jako k přirozenému znaku jejich postižení či poruchy. Při výskytu takového chování je **důležité poznat jeho příčinu**, a podle toho zvolit vhodnou intervenci. Leckdy může být příčinou problémového chování **somatický zdravotní problém** (např. bolest hlavy, zubů, různé alergie, apod.) nebo nepříjemné vedlejší účinky předepsaných léčiv. Může se jednat o reakci na **dysfunkční prostředí**, v němž dochází k deprivaci některých základních životních potřeb, reakci na **fyzické a psychické týrání či sexuální zneužívání, postraumatickou stresovou poruchu**, ale také o reakci na **frustraci** vzniklou v důsledku neschopnosti osoby s autismem komunikovat své potřeby. V některých případech se také jedná o **symptom konkrétní přidružené psychiatrické diagnózy** (Čadilová, Jůn, Thorová a kol., 2007).

Richman (2006) zmiňuje nejběžnější **funkce problémového chování**, které je potřeba před započítím jakékoli intervence zvážit. Problémové chování může plnit **sebestimulační** funkci. V takovém případě se jedná o různé opakující se motorické manýry jako např. grimasování, mávání rukama a jejich třepetání, pozorování rukou, kolébání, pohupování, otáčení tělem, chůze po špičkách, verbální projevy apod., které dítěti přinášejí uspokojivé smyslové podněty. Není však vždy dobře rozpoznatelné, který ze smyslů je určitým chováním stimulován (např. mávání rukama může být stimulace motorická, a pokud si dítě při této činnosti ruce prohlíží, může se jednat o stimulaci zrakovou). Další funkcí problémového chování je často **získávání nebo udržení pozornosti okolí**, a to jak pozornosti pozitivní, tak mnohdy i negativní. Takové chování může začít např. jako sebestimulující a přejít v získávání pozornosti, zejména v případě, že je posilováno. Třetí nejčastější funkcí problémového chování je **únik z nepříjemné situace** nebo před obtížným úkolem.

V souvislosti s problémovým chováním a jeho příčinami je důležité zmínit **základní lidské potřeby**, neboť jejich naplnění patří mezi základní lidská práva. Abraham Maslow (1908 – 1970) uvedl v roce 1943 dnes všeobecně známou hierarchii (pyramidu) potřeb. Tento americký psycholog tvrdil, že lidé jsou motivováni určitými potřebami a jednají na základě odstranění nějakého nedostatku a ve snaze o dosažení hodnoty bytí. Za základní úroveň pyramidy považoval fyziologické potřeby, dále pak potřebu bezpečí, jistoty a soukromí, potřebu někam patřit a být milován, potřebu úcty a respektu a na nejvyšší úrovni pak potřebu seberealizace (Šamánková, 2011, s. 26). V případě, že tyto potřeby nejsou u jakéhokoli člověka naplněny, zvyšuje se pravděpodobnost výskytu problémového chování.

Jůn (Čadilová, Jůn, Thorová a kol., 2007) konstatuje, že platí úměra: čím má člověk s postižením větší možnost naplnit své základní potřeby sám, tím se u něj snižuje pravděpodobnost výskytu problémového chování. Lidé trpící autismem však často potřebují pomoc okolí, neboť sami nejsou schopni v důsledku svého postižení tyto potřeby plně uspokojit. **Neuspokojené potřeby vyvolávají v jedinci frustraci, jež problémové chování spouští.** Podle Jůna (tamtéž, s. 107) „*pomoc správným směrem představuje snaha zjistit ty potřeby, které si klient není schopen sám uspokojit, a v těchto potřebách mu poskytnout dostatečnou míru asistence*“. K problémovému chování však může docházet i přes naši veškerou snahu. Jedná se o případy, kdy toto chování primárně plyne z postižení člověka (např. u osob trpících Leschovo-Nyhanovým syndromem se ve všech případech objevuje sebezraňování nebo agrese na bázi kompulze). Dále je to v situacích kdy se nepodaří správně rozpoznat nenaplněné potřeby člověka s postižením, a také pokud nenaplněné potřeby známe, ale z objektivních důvodů je nelze naplnit (tamtéž).

Podle Jůna (Čadilová, Jůn, Thorová a kol., 2007) existují **dva základní spouštěcí faktory agresivního chování** u lidí s autismem a mentální retardací. Prvním, tzv. **vnitřním faktorem** je organické a funkční poškození mozku, jež spočívá v nedostatečné myšlenkové kontrole vlastních emocí. Tento faktor lze částečně korigovat kognitivně-behaviorální terapií a farmakoterapií. Druhým, tzv. **vnějším faktorem** je prostředí, ve kterém člověk žije. To zahrnuje nepohodlnost prostředí (teplo, světlo, oděv, nábytek, zápach) a jeho zmatečnost (např. příliš velké skupiny lidí, příliš

volného času bez možnosti jej adekvátně využít, neporozumění očekávání okolí apod.). Dalším častým spouštěčem problémového chování, a to zejména u osob v ústavní péči jsou příliš přísně nastavená pravidla.

Jak uvádí Thorová (2012), problémové chování u dětí s poruchami autistického spektra závisí na tíži symptomatiky, osobnostních predispozicích dítěte, ale také na výchovném a terapeutickém přístupu. Tyto problémy jsou často zapříčiněny deficitem v percepční a kognitivní oblasti, v jejichž důsledku děti s autismem odlišně vnímají a zpracovávají informace, a to může vést ke stereotypnímu chování. Neschopnost funkční komunikace a orientace ve vztazích a sociálních situacích pak způsobuje těmto dětem frustraci, jejíž důsledkem může být právě problémové chování. Dítě však může tímto chováním reagovat také na nevhodné prostředí, které není přizpůsobené specifickým potřebám osob s autismem a nebo v situacích, které jsou pro dítě obtížně pochopitelné či srozumitelné.

Mezi časté **formy problémového chování** patří křik, sebezraňování, destruktivní činnost, agresivita, afektivní záchvaty, výrazná stereotypní činnost a rituály. V některých případech se objevuje trichotilomanie (vytrhávání vlasů), útoky z domova v důsledku fascinace určitými předměty či zájmy, problémy se spánkem, jídlem a sexuálním chováním (Thorová, 2012).

Terapie problémového chování se podle Jůna (Čadilová, Jůn, Thorová a kol., 2007) soustřeďuje především na **prevenci** tohoto chování a předcházení vzniku incidentů, restriktivní postupy jsou uplatňovány až jako metody poslední volby. Při vlastní terapii se využívá behaviorální terapie, jež se zaměřuje na změnu vnějšího chování nebo kognitivně-behaviorální terapie, zaměřující se na změnu myšlení a vnějšího chování. Obě terapie vycházejí z tzv. ABC modelu lidského chování, ale každý z těchto směrů chápe tento model svým způsobem.

2 VÝCHOVNÉ A VZDĚLÁVACÍ PŘÍSTUPY

V současné době existuje pro osoby s poruchami autistického spektra velké množství léčebných přístupů a terapií, z nichž některé slibují až zázračné výsledky. Nicméně jak uvádí Thorová (2012, s. 381) „*celkově platí, že nejlepší výsledky přináší strukturované vzdělávací programy, kombinace různých behaviorálních technik a využívání vizualizovaných informací (spíše než verbálních instrukcí)*“.

2.1 Časná intervence

V ideálním případě je vhodné intervenci zahájit ihned po ukončení diagnostického procesu. Časná intervence probíhá po **třech liniích**, které se navzájem prolínají (Thorová, Jůn, Čadilová podle Hrdlička a Komárek, 2014). Jedná se o **adaptivní intervenci**, jejímž cílem je zlepšit u dítěte schopnost adaptace vytvářením žádoucích dovedností, o kterých víme, že zmenšují riziko vzniku problémového chování. Jde tedy o různé nácviky komunikace, sociální interakce a volnočasových, percepčních, vizuomotorických a pracovních dovedností. **Preventivní intervence** zahrnuje úpravu prostředí tak, aby se zde dítě cítilo bezpečně a prostředí vyhovovalo jeho kognitivnímu stylu, poruchám vnímání a časoprostorové orientace. Tímto opatřením se snižuje pravděpodobnost vzniku problémového chování a dítě je pak schopno přijímat nové informace. **Následná intervence**, která se vždy kombinuje s preventivní a adaptivní intervencí, se zaměřuje na odstranění problémového chování jako je agresivita, sebezraňování, afektivní záchvaty, stereotypní chování, obsedantní dodržování rituálů, senzorická hypersenzitivita či extrémní odmítání sociálního kontaktu (Thorová, 2012).

„Stejně jako se liší projevy lidí s poruchou autistického spektra, liší se i jejich edukativní potřeby. Nutnost individuálního přístupu a množství faktorů, které do intervenčního procesu zasahují, kladou vysoké nároky na míru propracovanosti edukativního systému a potažmo i na osobnost terapeuta“ (Thorová, Jůn, Čadilová, cit. podle Hrdlička a Komárek, 2014). V odborné literatuře se uvádí, že zhruba dvě třetiny osob trpících autismem zůstanou i v dospělém věku odkázány na péči rodiny či institucí. Pouze asi jedna třetina vysocefunkčních autistů má předpoklady vést alespoň částečně

samostatný život. Zda se tyto předpoklady rozvinou, však záleží do velké míry na nabídce speciálních programů, a to především časné diagnostiky a intervence, na které navazují dlouhodobé edukační, tréninkové a rehabilitační programy (Hrdlička a Komárek, 2014). Richman (2006) uvádí, že existují případy, kdy se dítě s autismem podařilo dovést na úroveň zdravých vrstevníků, a dokonce jsou i řídké případy, kdy pokrok u dítěte zapříčinil změnu diagnózy. Autorka však zároveň konstatuje, že většinou se jedná o menší pokroky, přičemž v průběhu učení se objevují nové symptomy.

Samotné způsoby intervence lze podle Thorové, Jůna a Čadilové (Hrdlička a Komárek, 2014) rozdělit na **intervence zaměřené na rozvoj dovedností** (strukturované učení, nácviky komunikace a sociálních dovedností) a na **intervence zaměřené na problémové chování**.

2.2 Strukturované učení

Metodika strukturovaného učení je považována za efektivní vzdělávací program pro děti s autismem a využívá se jak ve speciálních třídách, tak při individuální terapii nebo v rodině. Strukturované učení vychází z intervenční terapie Ivara Lovaase a ze vzdělávacích programů, jako je např. TEACCH program. Vzdělávací program TEACCH (Treatment and Education of Autistic and related Communication Handicapped Children – Terapie a vzdělávání dětí s autismem a příbuznými vadami komunikace) byl vypracován ve Spojených státech amerických na začátku sedmdesátých let 20. s toletí pod vedením profesora Erica Schoplera. Tento program přistupuje ke každému dítěti jako k jedinečné individualitě. Výuka rozvíjí silné stránky a zájmy dítěte s autismem a méně se zaměřuje na deficity. TEACCH klade důraz na fyzickou strukturu prostředí, pevný denní program pro zajištění předvídatelnosti, vizuální podporu a pomůcky a práci s motivací dítěte (Thorová, 2012). Podle Richman (2006) je tato metoda velmi účinná, ale ne vždy dostatečně využitelná v praxi.

Základem strukturovaného učení je **strukturalizace**, což je „*vnesení jasných pravidel, zprůhlednění posloupnosti činností a jednoznačné uspořádání prostředí, ve*

*kterém se člověk s poruchou autistického spektra pohybuje“ (Thorová, 2012, s. 384). Strukturou se alespoň částečně kompenzuje handicap lidí s autismem, zajistí jim totiž pocit bezpečí, možnost lépe snášet nové události a učit se. „Intervence prováděná metodou strukturovaného učení staví na odstranění deficitů vycházejících z diagnózy PAS a současně rozvíjí silné stránky lidí s PAS“ (Čadilová a Žampachová, 2008, s. 29). Základní pravidlo strukturovaného učení je **nastavení systému práce zleva doprava a shora dolů**. To umožňuje dětem s autismem lépe se orientovat a vnímat souvislosti, porozumět instrukcím, organizovat pracovní činnost, a také zlepšuje předvídatelnost v čase i prostoru (Čadilová a Žampachová, 2008). Další zásadou je **individualizace**, jímž se myslí „*poznání konkrétního jedince, individuální řešení jeho problémů, práce s tímto jedincem v individuálním vztahu*“ (Čadilová a Žampachová, 2008, s. 30). Zásada strukturalizace označuje „*členění, jakousi přehlednost konkrétního sdělení či situace*“ (tamtéž, s. 30) a využívá se při uspořádání prostoru, pracovního místa, denního i dlouhodobého režimu a činností (krabicové úlohy, úlohy v deskách, úlohy v pořadačích, sešity a pracovní listy).*

Jelikož vizuální vnímání a myšlení patří k silným stránkám osob s autismem, pro jejich lepší orientaci využíváme zásadu **vizualizace**. „*Dobře nastavená vizuální podpora kompenzuje handicap pozornostních a paměťových funkcí. Vizualizace rovněž rozvíjí komunikační dovednosti*“ (Čadilová a Žampachová, 2008, s. 51). Čadilová a Žampachová (tamtéž, s. 51 - 65) dále uvádí, že se uplatňuje vizualizace prostoru, času, pracovní činnosti (pracovní schéma, procesuální schéma s předměty, obrázky či v psané formě). Metodika strukturovaného učení také pracuje také s **motivací a odměňováním**, jež je považováno za důležitou součást úspěšné práce s dětmi s autismem (tamtéž, s. 72).

2.3 Behaviorální techniky

Behaviorální techniky se ukázaly být v terapii s lidmi, kteří trpí autismem, jako vysoce účinné (Thorová, 2012). „*Behaviorální terapie vychází z teorie učení a předpokládá, že určité chování je spouštěno faktory, které mu předcházejí a udržováno faktory, které po něm následují*“ (Možný a Praško, 1999, s. 25). Toto tvrzení vyjadřuje tzv. **ABC model chování**, kde A (antecedent) je označením pro spouštěč, B (behavior) je vlastní chování a C (consequence) je následek či zpevňovač. Ke zjištění správného vztahu mezi vlastními projevy a cílem chování slouží správně provedená funkční analýza chování. Behaviorální techniky se využívají zejména při terapii problémového chování. To znamená změnu patřičných spouštěčů tak, aby se problémové chování nemohlo vyskytnout, a změnu následků tak, aby problémové chování přestalo být funkční (Čadilová, Jůn, Thorová a kol., 2007).

Jednou z často používaných behaviorálních technik je **aplikovaná behaviorální analýza** (známá též jako ABA terapie nebo také intenzivní raná intervenční terapie). Tato terapie vychází z principu, že autismus je neurologicky podmíněný syndrom, který se projevuje v chování. ABA pracuje s excesy i deficity chování tak, že učí a posiluje žádané chování (Richman, 2006). Aplikovaná behaviorální analýza se uplatňuje nejen při odstraňování problémového chování, ale také při učení se různým dovednostem. ABA terapie je podrobně popsána v kapitole 3.

V případě lehčí formy postižení lze u některých osob s autismem využít také metodu **kognitivně-behaviorální terapie**. Lidské chování z pohledu kognitivně-behaviorální terapie funguje na principu podnět – kognitivní vyhodnocení podnětu – emoční reakce. Na základě kognitivního vyhodnocení podnětu tak dochází k odpovídající emoční reakci. Zakladatel této terapie A. T. Beck vysvětluje výskyt základních emocí hněvu, smutku a úzkosti a souvislost výskytu těchto emocí s narušením tzv. osobní domény. *“Podle Becka se negativní emoce vyskytnou ve chvíli, kdy situace škodí nebo ohrožuje osobní doménu člověka. O tom, jaká emoce v chování člověka převáží, rozhoduje fakt, jakým způsobem se konkrétní situace dotýká osobní domény”* (Čadilová, Jůn, Thorová a kol., 2007, s. 134). Emoci tedy nespouští přímo situace, ve které se člověk ocitl, ale naše mínění o této situaci. O intenzitě emoce rozhoduje tzv. **primární a sekundární odhad**

jedince. Primárním odhadem hodnotíme pravděpodobnost a stupeň ohrožení osobní domény, sekundárním odhadem pak intenzitu a možnosti naší obrany vůči ohrožení. O druhu emoce potom rozhodne primární a sekundární odhad a obsah jeho osobní domény. Jedna situace proto může u někoho vyvolat smutek a u jiného hněv. V průběhu terapie je snaha u jedince měnit primární a sekundární odhady, a zároveň musíme znát jeho osobní doménu (tamtéž, s. 133 – 136). „*Kognitivně-behaviorální intervence zohledňuje i vnitřní pochody jednotlivce, počítá s jeho účastí na procesu učení a vyhodnocování výsledků úspěšnosti terapie vychází jak z hodnocení IQ, tak i z hodnocení sociálních a komunikačních dovedností*“ (Čadilová a Žampachová, 2008, s. 17). O tom, zda je pro klienta vhodnější behaviorální nebo kognitivně-behaviorální terapie, rozhoduje zejména schopnost spolupráce a míra jeho řečového deficitu. Podrobný popis uvádí Tabulka 2 (Čadilová, Jůn, Thorová a kol., 2007, s. 108).

Tabulka 2: Indikace behaviorální (BT) a kognitivně-behaviorální terapie (KBT) u klientů s problémovým chováním

BT terapii použijeme, když...	KBT terapii použijeme, když...
Klient s námi nechce spolupracovat	Klient aktivně neodmítá spolupráci
Klient nemluví nebo mluví jenom jednoslovně	Klient mluví minimálně v jednoduchých větách
Klient není schopen vyjádřit co dělá, jak se cítí a na co myslí	Klient je schopen alespoň jednoduše popsat, co dělá, jak se cítí a na co myslí
Klient je sám se sebou spokojen a neví, že jeho okolí projevuje jeho chování vadí	Klient je sám se sebou spokojen, nebo si alespoň částečně uvědomuje „třecí plochy“ mezi sebou a okolím

Zdroj: Čadilová, Jůn, Thorová a kol., 2007, s. 108.

Další metodou, která se využívá při nápravě problémového chování u dětí s autismem je **videotrénink interakcí (VTI)**. VTI je krátkodobá a intenzivní forma terapie, trvající od 1 do 6 měsíců. Tato metoda využívá analýzy videozáznamu běžných komunikačních situací k terapeutickým účelům. V oblasti pomáhajících profesí se

metoda začala rozvíjet v 80. letech dvacátého století v Nizozemsku a od roku 1993 se používá i v České republice, pod záštitou občanského sdružení SPIN. Metoda je určena pro rodiny, které mají problémy při výchově dětí nebo při každodenním kontaktu s nimi. Vyhledává a následně posiluje pozitivní interakce a vzorce chování. Snaží se tyto vzorce chování nejen nalézt, ale také rozvíjet, aby se prostředí rodiny stalo přátelským jak pro dítě, tak pro rodiče a sourozence. Rodič se tímto způsobem může naučit do každodenní výchovy zařadit vhodné vzorce chování a tyto pak posilovat (Spin-vti.cz, © 2012).

Metoda VTI využívá videonahrávky interakce rodiče (nebo obou rodičů) s dítětem (dětmi). Tyto nahrávky se pořizují v přirozeném domácím prostředí rodiny. Pořízené videozáznamy jsou následně analyzovány videotrenérem a společně s klientem rozebírány. Důraz je kladen na posílení pozitivních změn v interakci a komunikačních dovedností členů rodiny. Pomocí této metody rodiče nahlédnou na problémovou situaci v rodině a mohou tak lépe pochopit, jak tuto situaci změnit. Úspěch metody závisí především na motivaci klienta (rodičů dítěte) jeho situaci změnit. Dílčí úkoly, na kterých je nutné do další schůzky pracovat, určuje terapeut společně s klientem. Vzhledem k tomu, že porucha v oblasti komunikace a interakce patří mezi hlavní symptomy u dětí s autismem, je tato metoda pro rodiny dětí s tímto postižením velice vhodná. VTI vychází z toho, že pro vývoj dítěte je kontakt s ostatními lidmi životně důležitý. Metoda pracuje s podrobnou analýzou interakčních prvků a vzorců v rodině. Vybrané pozitivní momenty komunikace jsou pak zpětně přehrávány rodičům a ti jsou pak trénováni v jejich širším využívání (APLA, © 2011).

Terapie začíná informativní schůzkou v prostředí rodiny, která slouží pro sepsání anamnézy a rozhovoru o aktuálních problémech, klient je informován o průběhu terapie a po domluvě zakázky je sestaven plán intervence. Jeden cyklus terapie zahrnuje natáčení v přirozeném prostředí rodiny, analýzu a editaci videozáznamu a přípravu rozboru nahrávky terapeutem. Následuje konzultace s rodiči, při níž s terapeutem sledují vybrané části videonahrávky a společně provádí jejich rozbor. Poté se vytyčí konkrétní úkoly a vypracuje se plán další práce. Klient tak samostatně pracuje na vytyčených bodech plánu práce, a tím se vědomě snaží o úspěšné interakce s dítětem. Cyklus se

opakuje většinou tři- až pětkrát a obvyklá frekvence setkávání zahrnuje jeden až dva cykly VTI za měsíc (APLA, © 2011).

2.4 Komunikační terapie

Další často využívanou metodou je komunikační terapie. Frustrace z nefunkční komunikace je u lidí s autismem velmi častá a je jedním z hlavních spouštěčů agresivního či sebezraňujícího chování. Metody alternativní a augmentativní komunikace se používají hlavně u dětí, které nemluví nebo jako podpůrný systém v předškolním věku u mluvících dětí, jejichž řeč se nevyvíjí dostatečně (Thorová, 2012). Jedná se o nácvik znaků, používání piktogramů, symbolů, psaní a čtení slov. V České republice se používá **metodika VOKS** (Výměnný obrázkový komunikační systém), což je obdoba britského PECS (Picture Exchange Communication System). Komunikační terapie se snaží u dítěte s autismem rozvíjet nejenom alternativní způsob komunikace, ale rozvíjí a nacvičuje také řečové schopnosti u mluvících dětí. Pro plně funkční komunikaci je nezbytné, aby dítě dovedlo alespoň vyjádřit svůj souhlas či nesouhlas, žádost o pomoc při činnosti, žádost o ukončení činnosti a o předmět jeho zájmu (Schopler, 1997). Lovaas (1977, cit. podle Hrdlička a Komárek, 2014) uvádí osm programů jazykového tréninku, které se využívají v rámci rané intenzivní behaviorální terapie, při níž se postupuje od nejjednodušší úrovně k nejsložitější:

- imitace verbálních projevů – úroveň echolalie
- základní jazyk – pojmenování předmětů a událostí každodenního života
- stadium vztahů – osvojování abstraktních pojmů (času, velikostí, barev, princip zobecňování, apod.)
- konverzace – otázky a odpovědi
- informace – schopnost ptát se za účelem získání informace
- gramatické dovednosti
- vyprávění zážitků – sdílet zážitky s ostatními, popis události
- spontaneita projevu

U dětí, které nemluví, se nacvičují také prostředky neverbální komunikace, jako je např. oční kontakt, sdílená pozornost, instrumentální gesta (dej, ukaž), apod. (Hrdlička a Komárek, 2014).

3 APLIKOVANÁ BEHAVIORÁLNÍ ANALÝZA

Aplikovaná behaviorální analýza je jedním z terapeutických směrů v oblasti behaviorální terapie. Pojem **behaviorální terapie** (z angl. behavior – chování) označuje „*terapeutické směry, které se zaměřují na změnu konkrétního chování člověka v kontextu jeho prostředí*“ (Vymětal, 2004, s. 183). Základním východiskem terapií z této skupiny je předpoklad, že většina našeho chování je naučena v procesu interakce s prostředím. Při behaviorální terapii je tedy snaha terapeuta porozumět jednak těm interakcím, kterými si osvojujeme určité chování, a také těm, které toto chování udržují nebo mění. Tyto zákonitosti lze pak využít k ovlivnění „problémového“ chování tak, aby se dosáhlo žádoucí změny v životě člověka (tamtéž).

Čadilová a Žampachová (2008) uvádí několik základních předpokladů, ze kterých behavioristé vycházejí. Prvním je předpoklad, že i když jsou určité psychické pochody vrozené (pudové, instinktivní), přesto rozhodující podíl lidského chování tvoří reakce naučené v průběhu života, a na základě zkušeností s podněty okolního prostředí. Dalším předpokladem je tvrzení, že maladaptivnímu chování se člověk učí stejným způsobem jako chování adaptivnímu, přičemž maladaptivní chování můžeme odstranit či přeučit pomocí stejných principů učení, které vedly k jeho vytvoření. Posledním východiskem je tvrzení, že podmínky, které vedly k vytvoření určitého chování, nemusí být nutně tytéž, které vedou k jeho přetrvávání.

Aplikovaná behaviorální analýza může osobám s poruchami autistického spektra pomoci zejména při řešení problémového chování, při rozvoji komunikace a sociální interakce, ke zlepšení herních dovedností, jemné a hrubé motoriky nebo při získávání akademických znalostí. Metoda se využívá také pro nácvik sebeobslužných dovedností jako např. stravování, osobní hygiena či oblékání, nebo k nácviku praktických dovedností v domácím prostředí, ve škole či v zaměstnání (CARD, 2014). „*Aplikovaná behaviorální analýza není závislá na ochotě klienta spolupracovat s terapeutem, proto je vhodá pro osoby s mentální retardací nebo s autismem, u nichž usilujeme změnit či zmírnit problémové chování*“ (Čadilová a Žampachová, 2008, s. 12).

3.1 Behaviorismus a jeho vývoj

Behaviorální terapie má své kořeny v experimentální psychologii, která se začala prosazovat na přelomu 19. a 20. století, jako reakce na požadavek větší objektivnosti. Významnou roli v tomto vývoji hrály také objevy **I.P.Pavlova** (1878 – 1936) a dalších ruských fyziologů v oblasti podmíněných reflexů. Na základě těchto poznatků vznikl v roce **1913** nový psychologický směr **behaviorismus**, za jehož zakladatele je považován americký psycholog **John B. Watson** (1878 – 1958). Ten definoval behaviorismus jako „*objektivní experimentální vědu o chování*“ (Vymětal, 2004, s. 184). Jeho hlavní myšlenkou bylo tvrzení, že chování lze vědecky zkoumat bez odkazu na vnitřní duševní stavy, a že „*determinanty chování*“ (tamtéž, s. 184) jsou výlučně v prostředí. Watson zdůrazňoval také objektivní metody výzkumu a získávání dat a introspektivní a subjektivistické metody zkoumání odmítl jako nevědecké (tamtéž). Stěžejním problémem behaviorismu je **učení**, které lze definovat jako „*proces, kterým se formuje chování*“ (Richman, 2006, s. 17). Učení je tím, co nám umožňuje změnit naše chování a přizpůsobit se tak proměnlivému prostředí. Podle Řičana (2010, s. 164) je učení „*proces navozený vnitřními nebo vnějšími podněty k psychické činnosti, pokud tento proces vede k přetrvávajícím změnám psychických procesů a vlastností*“. Učení ovlivňuje také psychický vývoj a člověka může formovat jak v pozitivním, tak i v negativním smyslu. Pro svůj normální vývoj potřebuje každý živý tvor podněty ze svého přirozeného prostředí, které jeho učení usměrňují. U člověka zaujímá tuto roli v největší míře jeho sociální prostředí (Řičan, 2010).

3.1.1 Burrhus Frederic Skinner

Z počátku však behavioristé vysvětlovali učení pouze podle modelu klasického podmiňování I. P. Pavlova, který předpokládal, že „*člověk se učí reagovat na nové situace (stimuly) tak, že je v jejich přítomnosti vyvolána reflexní reakce*“... „*opakováním pak získává nová situace schopnost automaticky tuto reakci vyvolat*“ (Vymětal 2004, s. 184); tento předpoklad vyjadřuje jednoduché párování **stimul – reakce** (S-R). V pozdější době pak princip učení rozpracoval americký psycholog a behaviorista **Burrhus Frederic Skinner** (1904 – 1990). Podobně jako Watson, také Skinner odmítal

vnitřní příčiny chování a odpovědnost za něj přičítal výlučně prostředí. Klasický model podmiňování stimul-reakce (S-R), však nahradil modelem **stimul-reakce-stimul** (S-R-S nebo také **A-B-C** z anglického **Antecedent–Behavior–Consequence**, **spouštěč-vlastní chování-následek**). Podle Skinnera je **chování určováno svými následky**, a proto si osvojujeme takové chování, které vede k následkům, jež jsou pro nás příjemné. Chování proto není pouhá reflexní odezva na podnět, nýbrž je zaměřeno na získání příjemných jevů a vyhnutí se jevům nepříjemným (Dixon, Vogel a Tarbox, 2012). Jeho model učení je znám jako **operantní nebo instrumentální podmiňování**. „*Operantní podmiňování je druh učení, při kterém se mění pravděpodobnost výskytu aktů chování (operantů) na základě jejich důsledků*“ (Plháková, 2006, s. 165). Skinner na základě svých experimentů také rozlišil tři druhy posílení (zpevnění), které ovlivňují spontánní reakci člověka. Jedná se o **pozitivní posílení**, které vede chování k žádoucím výsledkům, **negativní posílení**, v jehož důsledku se nežádoucí jevy v chování nevyskytnou nebo ustanou a **trest**, který vede chování k záporným výsledkům (Plháková, 2006).

V pedagogice byla Skinnerova teorie rozpracována v **technikách programovaného učení**, kdy je učební látka rozložena na malé na sebe navazující kroky a ihned je poskytována zpětná vazba o úspěšných nebo neúspěšných odpovědích (Langmeier a Krejčířová, 2006). Programované učení vychází ze čtyřech hlavních principů. Jedná se o **princip aktivní odpovědi**, neboť metoda je založená na otázkách, na které žák aktivně odpovídá. **Princip malých kroků** je druhým principem, který vyjadřuje to, že náročnost mezi známým a novým učivem je odstupňována tak, aby rozdíly byly co nejmenší. Žák má proto možnost při učení postupovat plynule a poměrně rychle, krok za krokem. **Princip průběžného zpevnění (odměňování)** zdůrazňuje, že každá správná odpověď má být odměněna pochvalou nebo bodem, žetonem, apod. Žádná odpověď by neměla zůstat bez zpevnění, protože neustálé zpevnění procvičovaného učiva udržuje pozornost, napětí, soustředění a motivaci. Posledním **principem** je **individuální tempo**, protože žák má mít možnost v práci postupovat podle vlastního tempa (Helus, 2003). Skinnerovo programové učení bylo později základem pro vytvoření jednoho z hlavních formátů aplikované behaviorální analýzy, kterým je tzv. **Discrete Trial Training (DTT)**, jež je podrobně popsána v dalších částech této práce. Skinner se také zabýval behaviorální analýzou mezilidské komunikace, jež popsal ve svém díle *Verbální chování* (Verbal Behavior), které vyšlo v roce 1957. Pod pojem „**verbální chování**“

zahrnoval všechny formy komunikace jako je znakový jazyk, systém grafických symbolů, psaná forma jazyka, gestikulace, Morseova abeceda či jakákoli jiná forma verbálního dorozumívání (Sundberg, 2008). Základem Skinnerovy funkční analýzy verbálního chování je rozlišení mezi chováním mluvčího, tzv. „komunikátora“ a posluchače neboli „komunikanta“ (Klenková, 2006). Na principu Skinnerovy teorie verbálního chování vznikla později **metoda VB-ABA** (Verbal Behavior – Applied Behavior Analysis), která byla vyvinuta v 80. letech dvacátého století Jackem Michaelem, Markem Sundbergem a Jamesem Paringtonem. V současnosti je využívána při rozvoji komunikačních schopností osob s poruchami autistického spektra (Barbera a Rasmussen, 2007).

3.1.2 Ole Ivar Lovaas

Na počátku 60. let dvacátého století se začal zabývat výzkumem programů založených na operantním podmiňování tým výzkumníků kalifornské univerzity, který vedl americký psycholog **Ole Ivar Lovaasem** (1927 – 2010). Lovaas vytvořil intenzivní ranou behaviorální intervenci pro děti s autismem, známou též jako „Lovaasova terapie“ nebo „ABA terapie“. V roce 1981 Lovaas popsal principy terapie ve své knize s názvem „Teaching Developmentally Disabled Children: The Me Book“. Lovaas v knize poskytuje, kromě vysvětlení základních pojmů, také podrobný návod, jak dítě připravit na výuku např. jak dítě naučit vydržet sedět na židli, získat jeho pozornost a zvládnout rušivé chování během výuky. V dalších kapitolách je uveden popis nácviku imitace jednoduchých pohybů, zvuků a slov, nácvik herních dovedností, generalizace, sebeobsluhy (při jídle, na WC, oblékání a čištění zubů), dále pak nácvik jazykových dovedností v pokročilejších stupních (velikosti, tvary, barvy, fráze a věty) či kapitoly o přípravě dítěte na školu (Lovaas, 1981).

V roce 1987 Lovaas prezentoval výsledky studie o účinnosti intenzivní behaviorální terapie a jejího doopadu na 19 dětí s autismem v předškolním věku, které se účastnily 40 hodin individuální terapie týdně, po dobu dvou let. Výsledky ukázaly, že u všech účastníků výzkumu došlo ke zlepšení v nárůstu intelektu. Skupina dětí byla zařazena do pokračující studie a na základě jejích výsledků, publikovaných v roce 1993

s výsledkem, že „většina dětí, které program absolvovaly, byla integrována do běžných škol a dosáhla normální úrovně fungování“ (McEachin, 1993, cit. podle Thorová, 2012, s. 388), byla rozpoutána odborná diskuze o účinnosti této metody.

Thorová (2012) uvádí, že výsledky Lovaasova výzkumu byly odbornou veřejností kritizovány, a to především z důvodu výběru nereprezentativního vzorku účastníků, mezi nimiž byly pravděpodobně i děti s mírnější variantou autismu. Kritizována byla také definice normy, jež byla dána na rovinu s integrací do běžné základní školy a nebrala ohled na úspěšnost v kontaktu s vrstevníky, flexibilitu chování či sociální dovednosti. Mezi další kritizované oblasti Lovaasova původního přístupu patřilo používání averzivních technik v případech sebepoškozování nebo výskytu stereotypů. Současná podoba ABA terapie však tyto techniky striktně odmítá a jak uvádí Thorová (2012, s. 389) „velmi výrazně se pracuje s pozitivními odměnami (systematicky se posilují chtěné projevy), trestům se vyhýbá, negativní reakcí je pouze důrazné „ne“ nebo ignorace“. Nevýhodou a zřejmě i překážkou většího rozšíření této terapie je však její velká finanční a časová náročnost (tamtéž).

3.2 Hlavní principy ABA terapie

Behaviorální analýza zahrnuje dvě větve: experimentální analýzu chování (Experimental Analysis of Behavior, EAB) a aplikovanou behaviorální analýzu (Applied Behavioral Analysis, ABA). **Experimentální analýza chování** shromažďuje vědecké poznatky v oblasti lidského chování, zabývá se jeho výzkumem, přičemž tyto poznatky jsou publikovány v odborné literatuře. **Aplikovaná behaviorální analýza** se zaměřuje na aplikaci těchto poznatků v praxi (BACB, 2015).

Počátek nástupu oboru aplikované behaviorální analýzy je spjat s rokem **1968**, kdy američtí psychologové Baer, Wolf a Risley v odborném časopisu **Journal of Applied Behavior Analysis** poprvé vymezili základní povahu výzkumů ABA pomocí několika dimenzí. Tyto zásady jsou dodnes základem standardů pro kvalitní behaviorální intervence. Podle nich by ABA měla být (Baer, Wolf a Risley, 1968; Emerson, s. 41 - 42) **aplikovaná**, neboť se zabývá chováním a událostmi, které mají společenský význam. **Behaviorální**, protože výzkumy by se měly zabývat chováním, které je možné měřit a pozorovat. **Analytická**, protože musí být schopna dokázat, že změny v chování souvisí s určitými událostmi, a tím poskytnout objektivní důkazy o své efektivitě. ABA by měla být také **opatřena podrobným popisem postupu** – techniky musí být popsány tak, aby mohly být používány zaškolenými osobami, **pojmově systematická**, tzn. že vychází ze základních behaviorálních principů, **efektivní**, neboť jsou dosaženy společensky významné změny v chování a **obecná**, protože dosažená změna chování musí přetrvávat i po ukončení intervence, musí být prakticky používána i mimo prostředí, ve kterém jí bylo dosaženo a měla by mít vliv i na chování, které nebylo cílem intervence.

„Aplikovaná behaviorální analýza je metoda, pomocí které pozorujeme a hodnotíme chování a učíme chování nové“ (Richman, 2006, s. 17). Je to *„proces, kterým se formuje chování jedince“* (Emerson, 2008, s. 43) se zaměřením na poznání funkčních vztahů mezi událostmi. Metoda ABA je postavena na **principech operantního podmiňování**, na jejichž základě vysvětluje mechanismus chování. Emerson (2008, s. 42) v této souvislosti uvádí pojem **operantní chování**, které je vytvořeno a udržováno

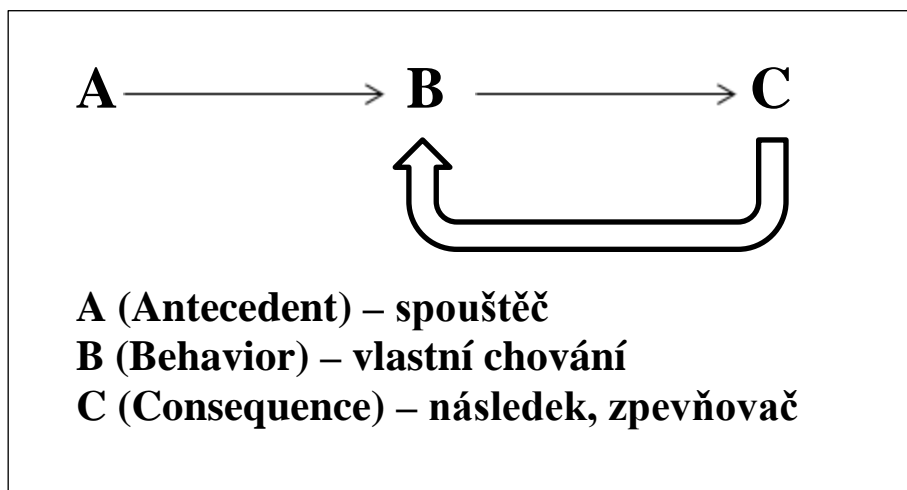
důsledky v prostředí. Důležité jsou dva typy souvislostí mezi chováním a posilovači, a to (tamtéž, s. 42-43):

- **Pozitivní posilování** – při něm dochází ke zvýšení frekvence chování v případě, že se jedinec setká s posilujícím podnětem (pozitivním posilovačem).
- **Negativní posilování** – při něm dochází ke zvýšení frekvence chování pokud je jedinci odebrán posilující stimul (negativní posilovač) nebo je výskyt negativního posilovače omezen či úplně odstraněn.

Uvedený operantní přístup k pochopení chování se snaží o objevení funkčních vztahů mezi chováním a okolnostmi vyplývajícími z prostředí, poznání kontextu, ve kterém k chování dochází a nahlíží na chování jedince jako na produkt dynamického systému (tamtéž, s. 43).

Předpoklad, že chování je udržováno svými následky vyjadřuje tzv. **ABC model chování**, kde **A (antecedent)** je označením pro **spouštěč**, tedy událost, která se stala těsně před tím, než chování propuklo, **B (behavior)** je **vlastní chování** a **C (consequence)** je **následek či zpevňovač**, ke kterému došlo bezprostředně po sledovaném chování (viz Obrázek 1).

Obrázek 1: ABC model lidského chování v behaviorální terapii



Zdroj: Čadilová, Jůn, Thorová a kol., 2007, s. 109.

Ke zjištění správného vztahu mezi vlastními projevy a cílem chování slouží správně provedená **funkční analýza chování**, kdy se snažíme zjistit jaké okolnosti určitému chování předcházely, a které po něm následovaly. Vztah mezi formou a funkcí problémového chování však nemusí být vůbec jednoznačný. Jak uvádí Emerson (2008, s. 82) „*okolnosti, které chování udržují, mohou být složité, mohou se u různých lidí výrazně měnit a mohou se měnit i u jedince samotného, a to v závislosti na souvislostech a čase*“. Teprve až po vyhodnocení zjištěných událostí můžeme začít měnit chování a učit chování nové (Čadilová, Jůn, Thorová a kol., 2007). Terapeut se zaměřuje především na změnu udržujících následků se snahou dosáhnout žádoucí změny v chování. Techniky ABA jsou obecně postaveny na principech zpevnování, generalizace, vyhasínání a jejich kombinacích (Vymětal, 2004 a CARD, 2014).

Účinek ABA terapie u osob s poruchami autistického spektra je maximální, pokud jsou dodrženy následující **zásady** (CARD, 2014):

- **Časné zahájení** - metoda je nejúčinnější pokud je zahájena před 4. rokem věku dítěte, přičemž v některých případech se doporučuje začít i před stanovením konečné diagnózy. Vysoká účinnost této metody byla prokázána i při jejím zahájení u dětí ve věku 4 – 7 let. ABA terapie použitá u dětí s PAS v tomto věku se nazývá intenzivní raná behaviorální intervence (EIBI – Early Intensive Behavioral Intervention)
- **Intenzita** – výzkumy ukazují, že ABA je nejúčinnější v intenzitě 30-40 hod. týdně, při využití nastavení dítě-terapeut 1:1.
- **Užívané postupy musí být na principu behaviorální analýzy** – tzn. posilování žádoucího chování a redukce problémového chování.
- **Individuální přístup** – ABA terapie musí být přizpůsobena specifickým charakteristikám každého dítěte a modifikována na základě reakce dítěte na vlastní terapii.
- **Terapie by měla být komplexní** – měla by zahrnovat intervenci v oblasti jazyka a komunikace, hry, sociální interakce, motoriky, adaptace, akademických znalostí, plánování a sebeovládání, ale i terapii problémového chování.
- **Terapie by měla být prováděna v přirozeném prostředí dítěte** – nejlépe v kombinaci domácího prostředí a předškolního (školního) zařízení. Později

může být terapie prováděna i v okolí domova, např. nácvik jízdy v dopravních prostředcích, nákup v místním obchodě, nácvik objednání jídla v místní restauraci, apod.

- **Zapojení rodičů dítěte** - rodiče by měli být do terapie aktivně zapojeni. Měli by být poučeni, jak zvládat problémové chování dítěte, jak dítě učit novým dovednostem a jak pomoci dítěti dovednosti využít v každodenním životě.
- **Kontakt s vrstevníky** by měl být zajištěn co nejdříve po zahájení terapie. Jedná se o možnost dítěte s PAS učit se od svých vrstevníků a přicházet s nimi do kontaktu. Terapie dítěti pomáhá učit se od ostatních, a proto je důležité, aby dítě využívalo naučené dovednosti při kontaktu se svými vrstevníky.
- **Doba trvání terapie** – uvádí se, že pro dosažení optimálních výsledků by měla terapie trvat 2 a více let. Vzhledem k individuálním specifikům každého dítěte, může být však terapie ukončena dříve nebo později.
- **Kvalifikace terapeutů** - terapie musí být prováděna pod dohledem osob se zkušenostmi s dětmi s PAS a s tréninkem v ABA. Ten, kdo vede terapii (tzv. konzultant či hlavní terapeut) by měl být proškolen v použití ABA u dětí s PAS a získat certifikaci **Board Certified Behavior Analyst (BCBA)**. Konzultant je odpovědný za sestavení plánu terapie a za dohled nad jeho aplikací u konkrétního dítěte. Určuje způsoby, jakými se při terapii bude zvládat problémové chování a jaké dovednosti je třeba dítě naučit. Samotná terapie je prováděna zaškolenou osobou s certifikací nižšího stupně **Board Certified Assistant Behavior Analyst (BcaBA)** nebo alespoň osobou, která absolvovala trénink v ABA pro tzv. **Registered Behavior Technician (RBT)**. Do terapie by v ideálním případě měli být zapojeni i rodiče a další odborníci, kteří přicházejí s dítětem do styku, aby byla zajištěna konzistentnost v přístupu k dítěti.

Platí však, že ABA terapie je účinná i pro starší děti s PAS, zejména v případě zvládání problémového chování či nácviku určitých dovedností. Pokud není možné zajistit terapii v tak vysoké intenzitě, je možné ji využít pouze pro určité oblasti rozvoje dítěte, přičemž i v tomto případě se metoda ukázala být jako účinná. Důležité však je, aby terapie byla vždy přizpůsobena individuálním potřebám dítěte, jeho současným dovednostem, zájmům, schopnostem a rodinné situaci. Neexistuje pouze jeden způsob

užití ABA terapie, který by byl účinný pro všechny děti s PAS (CARD, 2014). V České republice se principů ABA terapie využívá především pro nácviky jednotlivých dovedností a ke zvládnání problémového chování.

3.3 Průběh ABA terapie

Vlastní průběh terapie je vždy přizpůsoben individuálním potřebám dítěte s PAS a možnostem jeho rodiny. ABA terapie probíhá nejen formou terapeutických setkání ve specializovaném centru, ale i v domácím prostředí dítěte a školním (předškolním) zařízení. Na počátku je nutné sestavit plán terapie, který je zaměřen na dvě oblasti, jimiž jsou **nácvik dovedností (Skill Repertoire Building)** a **zvládnání problémového chování (Behavior Management)**. Nácvik dovedností se uskutečňuje v různých formách, např. DTT (Discrete Trial Teaching) a/nebo NET (Natural Environment Teaching). DTT je více zaměřeno na formální instrukce a jejich opakování. Například při nácviku jednotlivých barev sedí dítě a terapeut naproti sobě u stolu, terapeut předkládá na stůl karty s různými barvami a dítě odpovídá na jednotlivé dotazy terapeuta, jako: „ukaz mi červenou“ nebo „podej mi modrou“ apod. Naproti tomu NET obsahuje méně formální instrukce, které se mohou pro jeden úkol velmi lišit a zaměřuje se na přirozené aktivity a pohyb v přirozeném prostředí, jako je hra či pohyb v dítěte mezi dětmi ve škole nebo v domácím prostředí. V průběhu fáze nácviku dovedností jsou zařazeny přestávky a využívá se pozitivní posilování (odměn) po celou dobu učení (CARD, 2014). Zvládnání problémového chování zahrnuje techniky, které jsou součástí tzv. **Behavior Intervention Plan**, jež sestavuje hlavní terapeut. Pro účinné zvládnání tohoto chování je důležité, aby terapeut (asistent, rodič) průběžně zaznamenával výskyt a okolnosti problémového chování.

Před sestavením samotného plánu terapie je proveden klinický **rozhovor s rodiči** za účelem zjištění informací o vývoji dítěte, jeho současných problémech a stanovení vhodných posilovacích předmětů („odměn“). Na základě získaných informací je proveden podrobný rozbor problémů dítěte z hlediska jejich frekvence, intenzity a možných příčin. V případě výskytu problémového chování je provedena **funkční analýza chování** s cílem zjistit, proč a v jakých situacích se toto chování vyskytuje.

Vychází se z předpokladu, že problémové chování se nejčastěji vyskytuje při snaze získat pozornost, získat přístup k určitým věcem či aktivitám nebo při snaze uniknout nepříjemným situacím, činnostem nebo požadavkům. Pro provedení funkční analýzy se využívá pozorování dítěte např. skrze jednosměrné zrcadlo, aby mohla být shromážděna a vyhodnocena data, na jejichž základě je potom sestavena terapie. Dítě je sledováno při volné hře s oblíbenými hračkami, dále v situaci, kdy rodič dítěti nevěnuje pozornost (rodič si čte časopis nebo si povídá s druhou osobou), při zadání požadavku na vykonání určité úlohy a při odebrání oblíbené věci (např. dítě si hraje s iPadem a je pozorováno v situaci, kdy je mu tento předmět odebrán). Pro sestavování terapie je vhodné uskutečnit pozorování dítěte také ve školním (předškolním) zařízení a v domácím prostředí. Terapeut dále zjišťuje **úroveň znalostí a dovedností dítěte** při rozhovoru s rodiči, ale také s dalšími lidmi či odborníky, kteří s dítětem pracují, a pokud je to možné i s dítětem samotným. K tomuto účelu může využít také informace z psychologických vyšetření a z individuálního vzdělávacího plánu. Podle možností a schopností dítěte se nácviky zaměřují nejprve na zdokonalení v oblasti sebeobsluhy, komunikačních a sociálních dovedností a zvyšování nezávislosti, v dalších krocích potom na akademické znalosti, jazykové a sociální dovednosti. Po zvládnutí základních cílů terapie je nutné zaměřit se na generalizaci dovedností prostřednictvím obměňování úloh a požadavků, používáním různých odměn, změnou terapeuta a změnami prostředí (Pivovarčiová a kol., 2013).

V **první** počáteční **fázi** by terapie měla probíhat spíše jako hra než jako učení. Od počátku samotné terapie je nesmírně důležitý vztah terapeuta a dítěte. Je potřeba, aby se dítě na setkání s terapeutem těšilo a spojovalo terapeuta s příjemnými zážitky. Samotné setkání by se proto mělo odehrávat v přátelské a hravé atmosféře. Proces sblížení a navázání přátelského vztahu terapeuta a dítěte se označuje termínem „**pairing**“ a v počáteční fázi terapie může být pro dosažení tohoto cíle vymezen první měsíc, kdy dochází k identifikaci oblíbených věcí nebo činností dítěte (odměn), určení jeho slabých a silných stránek a toho, co dítě těší či naopak co nemá rádo. První fáze zahrnuje také aktivity, které dítě potřebuje v dalších fázích terapie při vypracování konkrétních úkolů, musí se „naučit učit se“. To znamená naučit dítě, že spolupráce na daném úkolu znamená okamžitou odměnu, naučit se sedět u stolku a dávat pozor, co terapeut říká, reagovat na dané instrukce a porozumět, co znamená příčina a následek. **Druhá fáze**

terapie zahrnuje učení specifické komunikaci, hře, sebeobsluze a sociálním dovednostem. Komplexní pojmy jsou rozděleny do sérií kroků, které se dítě systematicky učí. Abstraktní pojmy jsou převedeny na konkrétní příklady. Zároveň je kladen důraz na rozvíjení dovedností dítěte v přirozeném prostředí, jako např. návštěva hřiště nebo školky. **Třetí fáze** terapie se zaměřuje na generalizaci dovedností a jejich použití v každodenním životě. Dítě se tak dále zdokonaluje v sociálních dovednostech, hře, poznávacích, emočních a komunikačních schopnostech a cílem v této fázi bývá také integrace dítěte do běžného školního prostředí (Leaf a McEachin, 1999).

V počátečních fázích terapie, kdy si dítě postupně na terapii zvyká, je možné prodlužovat čas strávený učením ve formátu Discrete Trial Teaching. V pozdějších fázích terapie by se však čas výuky formou DTT měl zkracovat a přednost by měly mít jiné přirozenější formy učení, jako např. skupinové či náhodné učení. Příklad časového rozložení jednotlivých činností v 3 hodinovém bloku, může být následující (Leaf a McEachin, 1999, s. 9):

- **20 minut** Strukturovaná hra (uvnitř)
- **80 minut** Jazyk (během toho krátké pauzy: 0-20 min. jazyk; 5-10 min. hra; 0-20 min. jazyk; 5-10 min. hra, atd.)
- **30 minut** Sebeobsluha
- **30 minut** Strukturovaná hra (venku)
- **20 minut** Kompletace záznamů a zhodnocení

Cílem je, dosáhnout v průběhu terapie toho, aby jedno sezení („session“ či učební bloky) trvalo ideálně 2-3 hodiny. V ideálním případě se tak dítě může účastnit až tří takových bloků denně. Zhruba 50% času jednoho bloku by mělo být věnováno výuce poznávacích a jazykových dovedností. Discrete trials (DT) jsou pak prováděny v sériích v určitém množství podle toho, jak to umožňuje schopnost soustředění konkrétního dítěte a náročnost učiva. Mezi jednotlivými sériemi DT by měly být krátké pauzy (mini-breaks), kdy je dítěti poskytnuta odměna nebo hračka, s kterou si může pohrát u stolu nebo je dovoleno pohrát si na chvíli na koberci. Tento čas také umožní terapeutovi zaznamenat průběh jednotlivých DT a připravit si další úkoly. Pokud např. terapeut provede tři rychlé DT, pauza by měla trvat asi 30 – 60 sekund. V případě, že učení trvá

10 minut, pak by pauza měla trvat okolo 5 minut. Zbývajících 50% bloku by mělo být zaměřeno na strukturovanou hru či návštěvu hřiště pro nácvik v přirozeném prostředí. Každou hodinu je vhodné zařadit 10-15 minutovou pauzu a změnit prostředí a činnost, a to pomůže udržet pozornost dítěte (Leaf a McEachin, 1999, s. 127 – 129).

V současné době existuje mnoho programů a škol, které nabízí podrobný návod, jak ABA terapii provádět. Některá curricula jsou zaměřena na terapii v domácím prostředí, jiná jsou určena pro rodiče a existují i programy sestavené pro skupiny dětí v mateřské či základní škole. Většina programů ABA terapie je navržena tak, aby dítěti pomohla zdokonalit se v oblasti komunikace, hry, sociálních dovednostech a v oblasti sebeobsluhy. Hlavním cílem terapie je naučit dítě takové schopnosti a dovednosti, které mu umožní rozvinout se a pomohou dosáhnout nejvyšší možný stupeň samostatnosti a kvalitu života (Leaf a McEachin, 1999).

Podstatnou součástí ABA terapeutických setkání je **pořizování záznamů**. „*Behaviorální intervence staví především na získávání dat při nácviku jednotlivých dovedností a na jejich hodnocení a je založena na úspěchu a zlepšování v oblasti kognitivních a akademických dovedností, s menším důrazem na sociální a emoční růst dítěte*“ (Čadilová a Žampachová, 2008, s. 17). Data jsou zapisována v průběhu celého setkání, a to jak při nácviku dovedností, tak i při zvládnání problémového chování. Záznamy pomáhají terapeutovi rozpoznat, které dovednosti si klient již osvojil, které procedury fungují, co je potřeba zlepšit a jaký další cíl je třeba určit. Slouží také pro vytvoření grafů, z nichž je možné určit efektivitu terapie. Je však důležité zaznamenat i skutečnosti, které ovlivňují aktuální stav klienta, jako např. nemoc, medikace, úraz či změna prostředí, apod. (CARD, 2014).

3.4 Návnik dovedností

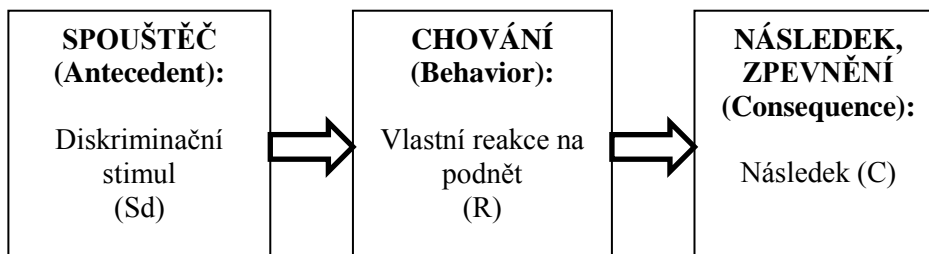
Pro návnik dovedností v rámci ABA terapie jsou používány 3 základní přístupy. Jedná se o Discrete Trial Training (DTT), Natural Environment Training (NET) a Fluency Based Instruction (FBI). Každá z těchto metod má svá specifika, výhody a nevýhody. Uvedené přístupy se nepoužívají odděleně, ale vzájemně se kombinují, prolínají a doplňují.

3.4.1 Discrete Trial Training (DTT)

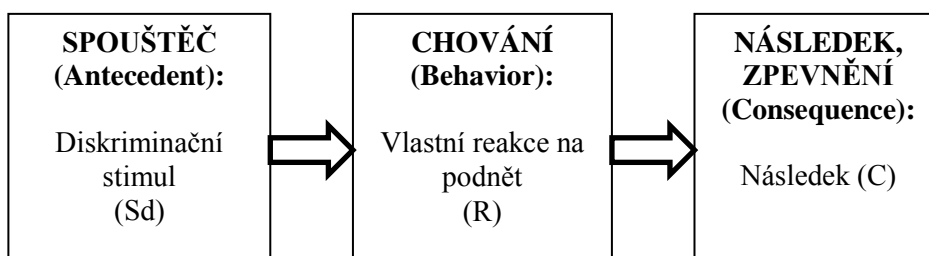
DTT je metoda učení, která probíhá v postupných, zjednodušených a strukturovaných krocích („krok“ jako tzv. „discrete trial“ nebo jen „trial“). V rámci ABA terapie je metoda DTT využívána velmi často. V průběhu DTT terapeut zaznamenává odpovědi dítěte (správná odpověď, chybná odpověď či odpověď s pobídkou), a proto lze snadno určit jak dítě ve výuce pokračuje. DTT je vhodná pro návnik dovedností, které vyžadují opakování, a také pro jejichž učení děti s autismem nemají v důsledku své poruchy přirozenou motivaci (např. popisování přítomného předmětu, situace či návnik reakce na jednotlivé instrukce, apod.). Vzhledem k tomu, že se děti s poruchami autistického spektra neučí pozorováním ostatních lidí tak, jako zdravé děti, je možné během jednoho sezení DTT dítěti s PAS zprostředkovat maximální příležitost pro učení, neboť jednotlivé učební kroky (trials) jsou velmi krátké. Mezi jednotlivými kroky jsou dodrženy krátké pauzy (Inter-trial intervals), které trvají obvykle pouze několik sekund, aby terapeut neztratil pozornost dítěte. Výhodou DTT je mimo jiné i to, že umožňuje návnik jednotlivých dovedností upravit pro individuální potřeby každého dítěte. Vzhledem k principu této metody umožňuje dítěti poznat, zda je jeho odpověď správná, a také moment, kdy se od něj očekává reakce, neboť k té dochází podle stále stejného schématu, což znázorňuje Obrázek 2 (CARD, 2014).

Obrázek 2: Discrete Trial Training

Trial 1



Trial 2

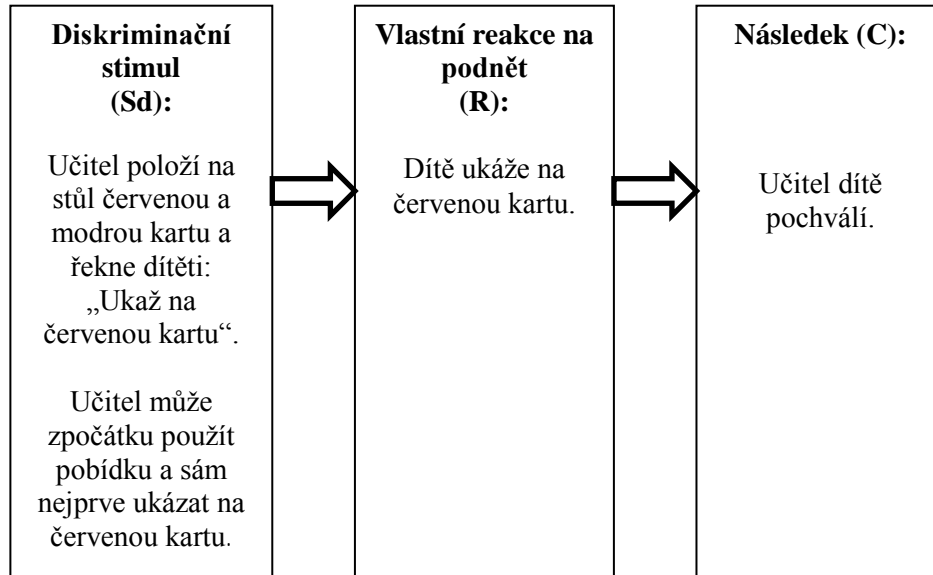


Obrázek 2 znázorňuje tři složky DTT. První složkou je **Antecedent (A) neboli spouštěč**. Při DTT se využívá spouštěč ve formě diskriminačního stimulu (Sd) nebo se využívá okolností, které způsobí, že předmět či aktivita u dítěte žádané chování přirozeně posilují, tzv. Establishing Operations (EO).

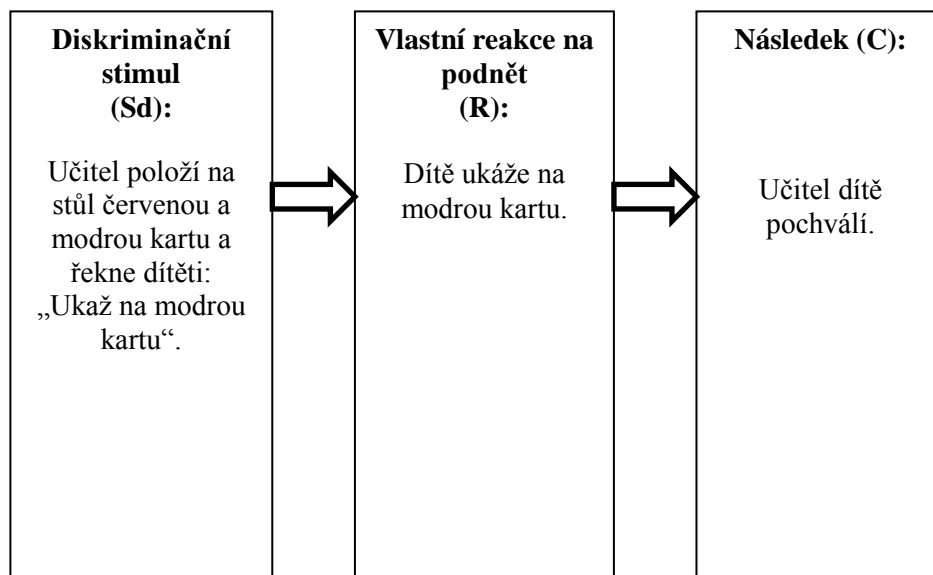
Diskriminační stimul (Sd) je „každá instrukce, která má vyvolat speciální reakci“ (Richman, 2006, s. 19). Jedná se o stimul (podnět), v jehož přítomnosti je určitá reakce posílena. U dětí s poruchami autistického spektra platí, že instrukce musí být stručná, specifická a měla by mít jasný začátek a konec. Doporučuje se proto volit jasné, srozumitelné věty (tamtéž). DTT tedy probíhá tak, že dítěti je terapeutem nabídnuta jasná instrukce (Sd), terapeut potom čeká na reakci dítěte, a pokud dítě reaguje správně, terapeut tuto žádoucí reakci posílí pochvalou nebo odměnou. Pokud dítě zareaguje chybně, terapeut dítě pobídne tak, aby pomohl dítěti na danou instrukci zareagovat správně (Richman, 2006).

Příklad:

Trial 1



Trial 2



Existují různé **typy diskriminačních stimulů**. Richman (2006) uvádí **verbální** stimuly (např. otázka učitele: „Jak dělá pejsek?“), **vizuální** (např. fotografie v knížce, obrázek, nápis, hračka, živé zvíře, apod.) a **gesta** (např. ukazování na předmět, který si má dítě vzít, směr, kam se má dítě podívat, výraz obličeje), přičemž obvykle se používají kombinace. Terapeut tak může např. v ruce držet hračku psa a současně se ptát: „Jak dělá pejsek?“.

Abychom zajistili **účinnost diskriminačního stimulu**, je třeba dodržovat při jeho používání několik **zásad**. Nejprve je nutné **získat pozornost dítěte** a pokud možno i jeho oční kontakt. Sd by však neměl být dítěti prezentován společně se jménem, aby si dítě mohlo spojit reakci s podnětem (je vhodné dítě nejprve oslovit, vyčkat na oční kontakt, pochválit oční kontakt a následně uvést Sd). Zpočátku by měl být Sd **prezentován v jasné a stručné formě** (např. „pojď sem“, „jablko“, apod.), bez použití složitých slov a dlouhých vět. Po uvedení Sd by měla být **důsledně vyžadována správná reakce**. Pokud dítě reaguje chybně, terapeut použije krátké „ne“ a uvedení Sd zopakuje. Všechny osoby, které s dítětem pracují, by měly používat **stejný typ diskriminačního stimulu**. Dítě se musí naučit, že po uvedení určitého Sd následuje určitá reakce, a po této reakci následek. Hlavně na začátku nácviku úkolu je pro dítě matoucí, pokud např. jeden terapeut ukáže dítěti obrázek boty a zeptá se: „Co to je?“, přičemž druhý terapeut použije jako Sd opravdovou botu. „*Teprve když dítě pokynu dobře porozumí a je schopno na něj opakovaně správně reagovat, můžeme používat různé varianty pokynu*“ (Richman, 2006, s. 20). Důležité také je, aby dítě reagovalo až po uvedení celého Sd (chybný je např. postup, pokud dítě při uvedení Sd „ukaz mi auto“ reaguje již při vyřčení slova „ukaz“).

Kromě diskriminačního stimulu mohou být jako spouštěč využity okolnosti, které způsobí, že předmět či aktivita u dítěte žádané chování přirozeně posílí a navíc u něj vyvolá reakci, která pomůže tento předmět či aktivitu získat, tzv. **Establishing operations (EO)**. Jedná se např. o situaci, kdy dítě dostane papír s předtištěným obrázkem k vybarvení, ale nedostane pastelky. Tato situace u dítěte, které se na vybarvování těší, vyvolá takovou reakci, že si samo řekne učitelí o pastelky (CARD, 2014).

Druhou složkou DTT je **Response (R)**, tedy **odpověď (reakce) dítěte na daný podnět**. Cílová reakce, kterou by mělo dítě dosáhnout, musí být vždy jasně dána a předem přesně definována, a také by měla být měřitelná. Reakce se během DTT vyskytuje ve 3 variantách. Pokud dítě zareaguje na daný Sd cílovou reakcí (target response), reakce se označuje jako **správná**. V případě, že dítě zareaguje odlišně nebo se při odpovědi vyskytne nežádoucí rušivé chování (např. mávání rukama, apod.), reakce se označuje jako **chybná**. Třetí varianta nastává, pokud dítě na Sd nereaguje vůbec, a pak se reakce označuje jako **žádná**.

Třetí a nejdůležitější složkou DTT je **Consequence (C)**, neboli **následek**. Následky způsobují to, zda se dané chování bude dále vyskytovat s větší či menší frekvencí. Správná reakce dítěte musí být posílena, jde tedy o **posilování či zpěvnění (Reinforcement)**. V souvislosti s posilováním je zmiňován tzv. **Stimulus Reinforcer (Sr)**, což je **zpevňující podnět** neboli **odměna**, který je dítěti podán ihned po žádoucí reakci, v případě, že se jedná o oblíbený podnět (preferred stimulus). Zpevňující podnět je *„jakákoli událost, která následuje po určitém chování, a která zvyšuje pravěpodobnost možného výskytu tohoto chování i v budoucnu“* (Čadilová a Žampachová, 2008, s. 66). V opačném případě, kdy jde o podnět nepříjemný (aversive stimulus), musí být ihned po žádoucí reakci odstraněn. Jako Sr proto může působit např. nejen možnost na chvíli si pohrát s oblíbenou hračkou po splnění určitého úkolu, ale i ztlumení nepříjemně hlasité hudby. Následkem pro chybnou či žádnou reakci je **opravení chyby** (Error Correction). V tomto případě se využívá buď **pobídky (Prompt)**, pomocí které dítěti pomůžeme dosáhnout žádoucího chování nebo použití slůvka „ne“ v neutrálním tónu hlasu, abychom dítě informovali, že jeho reakce byla chybná (CARD, 2014).

3.4.2 Natural Environment Training (NET)

NET je na rozdíl od DTT uskutečňován nejčastěji v přirozeném prostředí dítěte. Využívá přirozené motivace dítěte a jeho zájem o oblíbený předmět či téma. Učení je proto iniciováno dítětem vyjádřením jeho zájmu, přičemž terapeut musí tento moment zachytit a využít jej k nácviku nové dovednosti (např. poznávání barev, nácvik požádání o něco, pojmenování určitých věcí, apod.). Úkolem terapeuta je potom připravovat různé situace tak, aby dítě zaujaly a motivovaly ke spolupráci. NET se nejvíce využívá pro počáteční nácvik dovedností, ale také pro nácvik požádání o určitou věc nebo nácvik hry (CARD, 2014). Nejjednodušší formou NET je **příležitostné učení** (Incidental Teaching). Richman (2006) uvádí pro příklad situaci, kdy dítě posadíme k jídlu, ale nedáme mu příbor a dítě je tak přirozeně nuceno si o něj požádat. „*Při přípravě příležitostného učení je třeba, aby v případě, že dítě neví, jak správně reagovat, mu instruktor ke správnému řešení pomohl*“ (Richman, 2006, s. 18). V tomto případě je nutné použít pobídku a dítěti poskytnout nápovědu. V momentě, kdy dítě zareaguje správně, terapeut dítěti poskytne žádaný objekt, který pak zafunguje jako odměna (posílení žádoucího chování).

3.4.3 Fluency Based Instruction (FBI)

Technika FBI se zaměřuje na přesnost a rychlost odpovědi. Používá se v případě, kdy je třeba nacvičit u zvládnuté dovednosti ještě rychlost (např. při čtení, počítání v obchodě, nácviku jízdy na kole - dostatečně rychlé šlapání pedálů, aby bylo možné udržet rovnováhu). Trénink většinou probíhá v tomto sledu: terapeut požádá dítě, aby splnilo úkol jak nejrychleji to dovede. Potom nastaví časomíru (nejčastěji mezi 10 vteřinami a 1 minutou) a pomůže dítěti v průběhu nastaveného časového intervalu splnit úkol v rychlejším tempu. Po uplynutí časového intervalu poskytne dítěti odpovídající následek (odměnu či opravu chyby). Jako příklad je možné uvést situaci, kdy terapeut podá dítěti kartičky s barvami, které se již dobře naučilo, a řekne dítěti: „*Jmenuj barvy jak nejrychleji umíš*“. Potom zapne časomíru na 15 vteřin a povzbuzuje dítě, aby mohlo úkol splnit. Jako odměnu pak dítěti dovolí pohrát si chvíli s jeho oblíbenou hračkou.

Je však důležité zmínit, že vše by mělo probíhat v hravé atmosféře, aby dítě nebylo stresováno měřeným časem (CARD, 2014).

3.5 Techniky pro nácvik dovedností v rámci ABA terapie

Přehled všech behaviorálních postupů, které se využívají v rámci jednotlivých behaviorálních programů je velmi obsáhlý, a proto budou v následujícím textu popsány pouze postupy, které jsou v rámci těchto programů využívány nejčastěji.

Posilování (Reinforcement)

Technika posilování je jedním ze základních principů ABA a používá se jak při nácviku dovedností, tak při zvládnání problémového chování. **Pozitivní posilování** je „každý podnět, který následuje okamžitě po žádoucím chování a zvýší frekvenci tohoto chování“ (Richman, 2006, s. 20). U dětí s autismem se často vyskytuje nedostatek přirozené motivace k vykonání určité žádoucí činnosti, a proto lze s úspěchem využít motivaci pomocí jejich odměňování. „Systematické poskytování odměn za žádoucí chování vede u řady dětí k trvalému zlepšení chování“ (Čadilová a Žampachová, 2008, s. 66). U dětí s autismem lze často předcházet problémovému chování, pokud nalezneme způsob, jak ovlivňovat pozitivní chování dítěte. „Motivace jako způsob ovlivňování chování má při práci s dětmi s autismem klíčovou roli“ (tamtéž, s. 66). Naopak **negativní posilování** spočívá v odebrání nepříjemného podnětu, okamžitě po žádoucím chování (tamtéž).

Znamená to tedy, že pokud dítě za určité chování odměníme něčím příjemným, zvýší se pravděpodobnost, že dítě bude toto chování opakovat i v budoucnu. Frekvence žádoucího chování se však může zvýšit i v případě odejmutí nepříjemného podnětu. Rozlišujeme několik typů pozitivního posilování. Mezi **primární posilovače** (reinforcers) patří jídlo a pití, jež způsobují pozitivní posilování přirozeně od narození. **Sekundární posilovače** si dítě osvojilo v průběhu života a lze je rozdělit na **verbální** jako pochvala, ocenění, **materiální**, jako např. oblíbená hračka, panenka, autíčko a **sociální**, např. pohlázení, šimrání, písnička, apod. (Richman, 2006).

V souvislosti s posilováním je důležité zmínit několik **zásad pro používání odměn**, aby plnily posilující funkci. Každé dítě má individuální priority. Na různé děti tak nemusí jeden typ odměny působit stejně. Je také dobré mít v zásobě různé odměny, aby dítě mělo možnost vybrat si odměnu samo. Na počátku terapeutického setkání, ale i v jeho průběhu, bychom měli provádět **vyhodnocení preference jednotlivých odměn (Preference Assessment)**. Tímto postupem lze zjistit, co bude pro dítě preferovaným předmětem, který bude fungovat jako odměna. Toto vyhodnocení provádíme tak, že před dítě položíme do řady např. různé hračky nebo předměty a necháme jej, aby si vybralo nejoblíbenější předmět. Platí, že předmět, který si dítě vybere jako první, je ten nejvíce preferovaný. Tento proces opakujeme tak dlouho, až dítě zvolí postupně všechny předměty nebo do doby, kdy si nevybere již žádný (CARD, 2014).

Dalším pravidlem pro uplatňování odměn je, že **musí přijít ihned po žádoucím chování**, protože jinak ztrácí svou posilující funkci (Richman, 2006). Mezi další zásady patří schovat si nejoblíbenější odměnu pro nejobtížnější úkol a snažit se co nejdříve **nahradit odměny přirozenými prvky**. Pokud např. jako odměnu používáme pochvalu společně se sladkostí, snažíme se sladkost postupně omezovat (tamtéž).

Pobízení (Prompt)

Pobídka je jakákoli pomoc, která porvází instrukci s cílem podpořit žádoucí reakci. Pobízení by mělo být co nejméně nápadné a v průběhu terapie by se mělo omezovat, aby se zvýšila nezávislost dítěte. Využívá se několik typů pobídek. **Verbální pobídky** zahrnují slova či věty jako např. „řekni, já mám žízeň“ v situaci, kdy dítě se dítě dožaduje pití. Děti s autismem se mohou stát na verbálních pobídkách závislými. To pak může způsobit, že dítě čeká vždy před započítím činnosti na pokyn dospělého. Proto je dobré používat verbální pobídky pouze za účelem posílení instrukce a pobídku postupně omezovat tím, že ji zkracujeme. V uvedeném případě bychom postupně použili: „Řekni, já mám ...“ atd. Při použití verbálních pobídek je dobré mít na paměti, že se hůře eliminují, než fyzické pobídky. **Fyzické pobídky** pomáhají dítěti splnit úkol pomocí fyzického kontaktu. Je to např. vedení ruky dítěte, aby správně umístilo kostičku ve stavebnici, vést dítěti ruce nahoru když se učí co znamená pokyn dát ruce nahoru. Richman (2006) uvádí, že fyzické pobídky je možné **eliminovat ve 4 fázích**.

V první fázi uvolníme stisk ruky jakmile vidíme, že dítě úkol chápe. Ve druhé fázi vedeme pouze zápěstí směrem k materiálům, ve třetí fázi poklepeme na rameno, aby si dítě uvědomilo, že má v práci pokračovat a čtvrtá fáze je úplná eliminace fyzické domopoci. **Vizuální pobídky** jsou podobné vizuálním diskriminačním stimulům (Sd). Mezi ně patří nápisy nebo obrázky, které znázorňují pokyny. Také zde platí, že pokud dítě instrukci pochopí, pobídku postupně eliminujeme. **Poziční (situační) pobídky** jsou podobné vizuálním pobídkám. Jedná se např. o předmět postavený na určitém místě, který má dítěti připomenout aktivitu, kterou je potřeba udělat. Tento typ pobízení se často využívá při nácviku přiřazování, kdy předmět, ke kterému má dítě určitý předmět přiřadit, je položen co nejbližší k dítěti, aby naznačoval správnou volbu. **Pobídky pomocí modelování** se využívají tak, že terapeut předvádí správnou reakci a dítě ji imituje. Pobídky pomocí gest zahrnují ukazování nebo výrazy obličeje (Richman, 2006; CARD, 2014).

Tvarování (Shaping)

Technika tvarování se používá k nácviku chování, pokud by bylo pro dítě příliš složité naučit se jej jako celek. Provádí se tak, že odměňujeme postupné přibližování cílovému chování, přičemž musí být přesně stanoveno jak cílové, tak iniciální chování. Každý krok, který vede k cílovému chování se nacvičuje tak dlouho, až je dokonale zvládnut, aby pak mohl být postupně rozšířen natolik, až dítě zvládne požadované chování jako celek. Pokud je např. jako cílové chování stanoveno, aby dítě řeklo slovo „baba“, dítě nejprve odměňujeme pokud se mu podaří vydat zvuk „b“, v dalším kroku budeme odměňovat slabiku „ba“, dále odměníme pokud řekne „bab“ a v posledním kroku odměníme celé slovo „baba“. Technika tvarování se používá také současně s použitím pobídky (Richman, 2006).

Řetězení (Chaining)

Při řetězení rozdělíme požadované cílové chování na jednodušší kroky, které pak samostatně nacvičujeme. K naučenému kroku přidáváme postupně další krok, který nacvičujeme společně s předešlými. Řetězení může být přímé, kdy začneme s nacvičováním prvního kroku dovednosti a přidáváme další kroky, až dítě zvládne celý úkol. V případě nácviku dovednosti přípravy sendviče bude nejprve nacvičováno

položení krajíce chleba na talíř (krok 1), dále pak položeni šunky na krajíc chleba (krok 2), položeni plátku salátu na šunku (krok 3), položeni plátku rajčete na salát (krok 4) a nakonec položeni druhého krajíce chleba na obložený krajíc a snědení sendviče (krok 5). Nejprve nacvičujeme krok 1, po jeho zvládnutí krok 1 a 2, a tímto způsobem pokračujeme dále nácvikem kroků 1, 2 a 3, atd., až dítě zvládne přípravu sendviče zcela samostatně. Oproti tomu zpětné řetězení (backward chaining) začíná s nácvikem od posledního kroku a pokračuje směrem ke kroku prvnímu. Výhodou je, že dítě tak má možnost být odměněno rychleji, a to zapůsobí jako posilovací podnět. V případě nácviku přípravy sendviče by bylo prvním krokem položeni druhého krajíce chleba na již připravený obložený krajíc a sněžení sendviče. Druhým krokem by bylo položeni plátku rajčete na plátek salátu na předem připravený obložený krajíc a sněžení sendviče. Takto by se pokračovalo dále a posledním krokem by byla samostatná příprava sendviče a jeho sněžení. Také při řetězení se v průběhu nácviku jednotlivých kroků používají fyzické pobídky (Richman, 2006).

Generalizace (Generalization)

Generalizace je nácvik dovednosti v různých situacích. Pokud naučíme dítě např. odpovídat na pozdrav, je potřeba, aby umělo správně zareagovat podle situace, a to jak na pozdrav dospělého člověka, tak na kamarády ze školy. U dětí s autismem se generalizace často neobjeví spontánně. Proto je potřeba určitou dovednost procvičovat na různých místech a v různých situacích. Richman (2006) uvádí několik **typů generalizace**, která je nutná pro to, aby se nacvičovaná dovednost stala funkční. Jedná se o generalizaci **při styku s lidmi** (reakce na rodiče, učitele, vrstevníky nebo cizí osoby), schopnost generalizace **na různých místech** (doma, ve škole či v obchodě), generalizace **různých diskriminačních stimulů** (schopnost odpovědět na jiným způsobem položenou otázku, která má stejným význam), schopnost generalizace **při odpovídání** (umět odpovídat různými odpověďmi, které mají stejný význam) a schopnost generalizace **v čase**, tj. že dítě je schopno využít naučenou dovednost v různou denní dobu a pamatuje si ji celý život.

3.6 Nácvik komunikace a rozvoj řeči

Vzhledem k tomu, že u dětí s autismem je schopnost komunikace ovlivněna zásadním způsobem, zabýval se výzkum aplikované behaviorální analýzy zkoumáním verbálního chování, již od počátku svého vývoje. První odbornou publikací byla práce „Verbální chování“ B.F. Skinnera z roku 1957. Skinner provedl funkční analýzu verbálního chování a poukázal na to, co toto chování spouští a jakými následky je udržováno. Jeho práce se později stala základem pro vznik přístupu VB-ABA (Verbal Behavior – Applied Behavioral Analysis), který byl v 90. letech 20. století rozpracován autory Markem L. Sundbergem a J. W. Paringtonem. Tento přístup používá metodologii ABA terapie, ale je rozšířen o Skinnerův koncept verbálního chování a zaměřuje se hlavně na rozvoj komunikačních dovedností (Sundberg, 2008).

Skinner definoval **verbální chování** jako chování, pro nějž jsou následky zprostředkovány chováním jiné osoby. Považoval tradiční rozdělení jazyka na expresivní a receptivní za nedostatečné. Podle typu zpevnění pak rozlišil různé druhy komunikačních aktivit mluvcího, které se odlišují různou úlohou potřeb, stimulů i partnera. Skinnerovo pojetí říká, že k tomu, aby byla určitá slovní reakce zpevněna, je nutno čekat, až se vyskytne. „*Operantní zpevnění umožňuje potom kontrolovat pravděpodobnost výskytu daného typu slovní reakce*“ (Janoušek, 2007, s. 92). Východiskem Skinnerova přístupu je tedy aktivita organismu, ne sama potřeba. Ta však zůstává základním předpokladem operantního podmiňování (tamtéž, s. 92). Skinner ve své práci podal klasifikaci **verbálních operandů**, které rozdělil do několika kategorií. V první kategorii je verbální chování **Echoic**, které zahrnuje **opakování a parafráze**. K tomuto přirozeně dochází na počátku rozvoje řeči, když se dítě pokouší imitovat to, co slyší (většinou to, co říká matka). Dalším typem verbálního chování jsou **požadavky či příkazy**, tzv. **Mands**, které jsou posilovány důsledky, jež uspokojují prvotní motivaci, která chování spustila (např. věta „já mám hlad“). Třetím typem verbálního chování jsou **konstatování** či tzv. **Tacts**, při kterém jde o označení či popis přítomného předmětu, osoby či situace, (např. „toto je jablko“) a čtvrtým typem jsou tzv. **intraverbální operandy** či **Intraverbals**, které se týkají předmětů, osob či situací, jež nejsou přítomny a zahrnují reakci na slovní popud komunikačního partnera (např. komunikační partner zahájí konverzaci otázkou „jak se jmenuješ?“ a dítě řekne své

jméno; dospělý řekne začátek písničky „já do lesa“ a dítě odpoví „nepojedu“), (CARD, 2014). Kromě těchto základních čtyř typů verbálních operandů Skinner uvedl ještě reakci na text, transkriptivní reakci a schopnost opisování textu. Uvedené typy verbálního chování jsou považovány za samostatné funkční celky, jež potom slouží jako základ pro rozvoj dalších jazykových dovedností (Sundberg, 2008).

Následující příklad uvádí slovo „jablko“ použité ve všech čtyřech základních formách verbálního chování (CARD, 2014):

Příklad:

Verbální chování	Spouštěč Antecedent (A)	Chování Behavior (B)	Následky Consequence (C)
Echoická reakce	Učitel řekne slovo „jablko“.	Dítě zopakuje slovo „jablko“.	Učitel dítě pochválí.
Mand	Dítě má chuť na jablko.	Dítě řekne slovo „jablko“.	Dítě dostane jablko.
Tact	Dítě vidí na stole položené jablko.	Dítě řekne slovo „jablko“.	Učitel dítě pochválí.
Intraverbal	Učitel se zeptá: „Řekni mi jaké ovoce je kulaté a červené?“	Dítě odpoví slovem „jablko“.	Učitel dítě pochválí nebo pokračuje v konverzaci.

Při samotné výuce řeči je kladen důraz na nácvik všech typů verbálního chování, později i v jejich smíšených formách.

Před vlastním nácvikem expresivního jazyka je potřeba, aby dítě porozumělo smyslu komunikace a komunikačním signálům partnera. Je proto důležité, abychom u dítěte nejprve podporovali **dovednosti receptivního jazyka**. Jednou z těchto dovedností je **ukazování**, které je možné s dítětem nacvičovat v několika krocích. Nácvik probíhá tak, že věc, po které dítě touží držíme mimo dosah dítěte a řekneme: „Ukaž, co chceš“. Potom vedeme ruku dítěte tak, aby ukázalo na předmět. Jakmile dítě na věc ukáže, podáme mu ji a tím zároveň věc zafunguje jako posilující podnět. Mezi další takové dovednosti patří **oční kontakt**, který napomáhá učení a integraci dítěte do společnosti. Zpočátku jej můžeme posilovat tak, že držíme sladkost ve výši očí dítěte, abychom posílili snahu dítěte podívat se na něj. Tento způsob je však důležité co nejrychleji přeměnit na posílení společenskou odměnou, kterou může být písnička, pohlázení či slovní pochvala. Do této kategorie dovedností patří dále nácvik **reakce na jméno**, **schopnost pojmenovat jednotlivé předměty**, které má dítě rádo (např. auto,

míč, džus, apod.) a **nácvik jednoduchých pokynů** (např. udělej pá pá, sedni si, postav se, pojď sem, apod.), které mohou pomoci při zvládnání každodenních činností (Richman, 2008).

Při **nácviku expresivního jazyka** je potřeba odlišit zvuky, kterými nám dítě něco sděluje, od sebestimulačního žvatlání. Je potřeba dítěti pečlivě naslouchat, a pokud některé ze zvuků dítě opakuje mnohem časteji než jiné, mělo by být dítě podporováno v tom, aby tento **zvuk používalo různým způsobem** pro sdělení svých potřeb co nejčastěji. Děti s autismem často zůstávají delší dobu v echolalickém stadiu a k přechodu do stadia funkčního využití řeči potřebují větší podporu a pomoc. Při nácviku řeči je tedy potřeba odlišit bezprostřední **echolalii**, kdy dítě opakuje slova okamžitě potom, co je slyšelo, opožděnou (nefunkční) echolalii a opožděnou echolalii, která je funkční. Bezprostřední echolalii lze účinně zabránit tak, že dítě naučíme použít jinou formulaci místo opakování. Pro příklad lze uvést situaci, kdy matka řekne: „Ahoj, Jano“. Dítě se chystá tento pozdrav zopakovat. K tomu, abychom jej naučili správnou odpověď, je potřeba rychle dodat „mami“ v okamžiku, kdy dítě vysloví první slovo „ahoj“. Potom u dítěte posilujeme žádoucí odpověď s dopomocí „ahoj (řekni mami), mami“, kterou postupně vynecháváme (Richman, 2008).

Při počátečním nácviku řeči se dále uplatňují různá **orální motorická cvičení**, jako např. otvírání úst, špulení rtů, vystrkování jazyka, pohyby jazykem ze strany na stranu, úsměv, žvýkání či foukání. Další fází je **verbální napodobování**, které začíná jako napodobování jednoduchých jednoslabičných zvuků a pokračuje nácvikem kombinace zvuků a nakonec nácvikem slov (tamtéž). Dalším stupněm při výuce expresivního jazyka je nácvik **projevování přání (žádosti) a pojmenování (označování) předmětů**. Při nacvičování projevování přání postupujeme podobně, jako při nácviku ukazování, ale požadovaný předmět dítěti předáme až ve chvíli, kdy jej pojmenuje. V dalších fázích lze využít **nácvik pozdravu, modelování a rozšiřování**, kdy dochází k nácviku vět přidáním nového slova, **procvičování zájmen** (např. dotkni se své ruky, dotkni se mé ruky, apod.) a **procvičování konverzace** u dětí, které mají dobré řečové dovednosti.

Pokud dítě ani při dlouhodobé řečové terapii nejeví známky vokalizace je potřeba, abychom dítě naučili vyjadřovat jeho potřeby alternativním způsobem. Pro tento účel je

možné využít trojrozměrné komunikační pomůcky (malé modely předmětů), fotografie nebo výměnný obrázkový komunikační systém. Pro děti, které jsou schopny se naučit gesta je možné využít znakového jazyka.

3.7 Nácvič herních dovedností

Je všeobecně známo, že hra přispívá k rozvíjení osobnosti dítěte, přináší radost, učí dítě sociálnímu vnímání, citění a porozumění. Děti tak mohou prostřednictvím hry spontánně poznávat svět. „*Herní aktivity představují pro děti rámec pro objevování a porozumění emocím u sebe samých i u ostatních lidí*“ (Beyer a Gammeltoft, 2006, s.14). U dětí s autismem však vzhledem k poruše v oblasti sociální interakce, komunikace a přestavivosti spontánní tvořivá hra často chybí. I tyto děti se ale s pomocí nás dospělých mohou naučit, jak si hrát. „*Nejdůležitějším cílem je vtáhnout dítě do sociálního kontextu, který představuje přirozenou platformu pro herní chování*“ (tamtéž, s. 32). Pro děti s autismem, u nichž hra často zůstává na nízké úrovni, je důležité, abychom jim úroveň hry přizpůsobili, vytvořili určitý rámec hry a s použitím vizualizace, napodobování, zrcadlení či střídání pořadí připravili podmínky pro hru tak, aby byla i pro tyto děti zajímavá.

V rámci vývoje dítěte prochází herní dovednosti několika stadii. Richman (2008) uvádí 6 základních stadií hry. Při nácvič herních dovedností je potřeba nejprve určit, ve kterém stadiu je hra daného dítěte. V prvním stadiu se jedná o **izolovanou či manipulační hru**, při níž se dítě vhodným způsobem učí hrát si s jednotlivými hračkami. V tomto stadiu si dítě hraje samo a dochází u něj k rozvoji hrubé a jemné motoriky. Při **paralelní hře** si dítě stále hraje samo, ale v těsné blízkosti jiného dítěte. **Kooperativní hra** navazuje na hru paralelní tak, že se při ní děti dělí o nějaké pomůcky (např. společné pastelky při vybarvování, společné skládání puzzle či stavebnice). Během **střídavé hry** je již potřeba, aby dítě vzalo na vědomí přítomnost partnera. Dítě sdílí pomůcky, ale také musí čekat, až na něj přijde řada. U **skupinových her** musí být počet účastníků větší než dva a lze je využít i pro osvojení střídavé hry. Posledním stadiem je **předstíraná či symbolická hra**. Dítě při této hře musí zapojit svou představivost k využití funkce předmětů, emocí či jiných symbolů (např. dítě předstírá,

že kostička je auto nebo že je plyšové zvířátko živé, krmení panenky, hra na školu apod.). Předstíraná hra odráží schopnost dítěte představit si, co si jiní lidé myslí (Beyer a Gammeltoft, 2006). Richman (2008) uvádí, že i když je předstíraná hra z hlediska kognitivních dovedností nejnáročnější, může se objevit současně nebo může i předběhnout vývojově nižší stadium hry. Každé stadium hry má však ve vývoji svůj význam, a proto by se jej dítě mělo naučit, i když ovládá vývojově vyšší typ.

Vzhledem k tomu, že u dětí s autismem se často vyskytuje nerovnoměrný vývoj v rámci jednotlivých dovedností, je nutné neposuzovat schopnosti dítěte v oblasti herních dovedností podle schopností dítěte v jiných oblastech (např. jazykové schopnosti mohou být na nižší úrovni, než hra). Naproti tomu hra je u dětí s autismem často popisována jako mechanická, bez přirozeného zájmu zkoumat svět, kdy předměty jsou využívány v neměnné stereotypní hře. Předstíraná hra se objevuje jen velmi zřídka a je zaměřená na dominantní oblast, která dítě zajímá. Důvodem je neschopnost představivosti a nedostatečná emoční motivace tuto hru využívat (Beyer a Gammeltoft, 2006).

Podle Richman (2008) je při výběru her a nácviku herních dovedností dále nutné zjistit, zda dítě ovládá dovednost, která je pro daný typ hry nezbytná. Takovou dovednost však není třeba dítě učit předem, je možné se na její nácvik zaměřit právě během hry, a tak ji posilovat. V následujícím textu jsou popsány jednotlivé dovednosti, které dítě potřebuje k všestrannému rozvoji herních dovedností. Nácvik **zaměření pozornosti** je procvičován většinou individuálně. K tomuto účelu jsou vhodné např. přiřazovací hry, bingo nebo lota. Schopnost zaměření pozornosti se uplatní nejen při samostatné hře, ale zejména při skupinových hrách a sociální interakci. **Manipulace s předměty** je nacvičována při činnostech, které rozvíjí jemnou motoriku (navlékání korálek, třídění podle tvarů) a hrubou motoriku (hra s míčem, kutálení, házení, kopání, rozvoj pohybu na hřišti či překážkové dráze). Schopnost **střídavé hry** je možné procvičovat např. při střídavém kutálení s míčem, házení míčku do košíku, apod. Tato dovednost snižuje nevhodné chování při společných činnostech. Dítě se naučí, že musí počkat, až na něj přijde řada. **Napodobování** pomůže dítěti učit se pozorováním okolí, a tak se zvýší jeho nezávislost a snáze se zapojí mezi vrstevníky. Tuto schopnost je možné nacvičovat při stavění z kostek, při zpěvu některých dětských písniček

s ukazováním či při práci s plastelínou. Další důležitou dovedností je **plnění pokynů**, které je možné nacvičovat při hrách typu „Honzo, vstávej“ nebo „Cukr, káva, limonáda“, zde se však jedná o složitější varianty. **Schopnost výběru z několika možností** je možné procvičovat při mnoha různých činnostech, např. na dětském hřišti, při vymalovávání obrázků, stolních hrách, navlékání korálek, apod. Další důležitou schopností je **sdílení hraček**, jehož základem je umět si půjčit hračku mezi sebou a spolupracovat. Richman (2008) dále považuje za důležité **pěstovat sportovního ducha** což lze nacvičit během celé řady pohybových her, **schopnost iniciovat hru** (během her, které dítě již dobře ovládá), nácviku **sociální komunikace** a **generalizace**.

Po zjištění stadia hry a dovedností, které je třeba u konkrétního dítěte rozvíjet, je možné provést **analýzu úkolu**. Tím bude možné určit jednotlivé kroky, které bude nutné pro zvládnutí celé hry nacvičit. Při tom je možné využít techniku **řetězení** či **zpětného řetězení**. Během nácviku herních dovedností se také uplatňují **pobídky** (fyzické, slovní či gestem) a **posilování** (odměna za dokončení či pochvala). Během nácviku her také dbáme na výběr a případně i **úpravu pomůcek** a dítě postupně **motivujeme k účasti na herních aktivitách vrstevníků**. Např. sebestimulační chování – stavění komínů z kostek - lze převést na chování, které bude atraktivní i pro vrstevníky, jako např. stavění domečku, dráhy či kolejí pro vlak, apod. (Richman, 2008).

3.8 Zvládání problémového chování

Prvním krokem při snaze ovlivnit problémové chování v rámci ABA terapie je toto chování co nejpřesněji identifikovat a následně definovat. ABA terapie vychází z ABC modelu chování, a proto se příčina problémového chování hledá buď v situaci, která se udála před jeho vznikem, tedy v rámci tzv. přede hry (Antecedent) nebo v situaci, která nastala bezprostředně po tomto chování, tedy v jeho následcích (Consequence). V rámci zjišťování příčiny (funkce) problémového chování se provádí tzv. **funkční analýza**, a to pomocí záznamového archu, do kterého se shromažďují údaje o čase, kdy se problémové chování vyskytlo, co tomuto chování předcházelo, jak se chování projevilo a co po něm následovalo (Richman, 2006). Na základě těchto údajů je potom vypracován tzv. Behavior Intervention Plan, podle kterého lze během terapie problémové chování ovlivňovat (CARD, 2014).

V rámci ABA terapie se uplatňují **proaktivní strategie**, které se zaměřují na **preventivní opatření**, se snahou předejít problémovému chování ve chvíli, kdy se k němu schyluje. Tyto strategie zahrnují jednak techniky pro ovlivnění či **odstranění toho, co problémovému chování předchází** (tzv. Antecedent Based Interventions) a dále pak **diferenciální posilování jiného chování** (DRO). Ovlivnění přede hry problémového chování může znamenat úpravu prostředí, pokud vysledujeme, že se v něm vyskytuje pro dítě nepříjemný podnět, který problémové chování spouští. Problémové chování se může zmírnit také nácvikem adaptace na změny nebo nácvikem komunikačních dovedností, pokud dítě nedokáže své potřeby vyjádřit funkčním způsobem. Prostřednictvím techniky DRO pak posilujeme takové chování, při kterém dítě takzvaně „nezlobí“. Znamená to, že nevěnujeme pozornost problémovému chování a posilujeme chování vhodné, např. dítě chválíme za vhodné chování a nezmiňujeme chování problémové (Richman, 2006).

Naproti tomu **reaktivní strategie** se zaměřují na **změnu následků chování** (tzv. Consequence manipulation). Je třeba zdůraznit, že není dovoleno používat postupy, které jsou pro dítě nepříjemné. Obvykle je používána **extinkce** neboli **vyhasínání**, což znamená, že problémovému chování záměrně nevěnujeme pozornost, a tím toto chování není nijak posilováno. Další metodou je **přerušování chování**. Používá se nejčastěji při

výskytu stereotypů, které mají autostimulační funkci. Pro přerušení chování používáme lehký neagresivní dotek, jako např. položení ruky na mávající ruce dítěte, položení našich rukou kolem ramen dítěte, pokud se kývá, apod. Při výskytu verbálních stereotypů se snažíme postupně přejít na složitější otázky, a tím nevhodné chování nahradit. Dále můžeme využít **přesměrování pozornosti**, kdy dítě zamětnáme nejlépe jinou činností, která problémové chování vylučuje. Když např. dítě mává rukama, můžeme jej zaměstnat vybarvováním omalovánek. Pokud dítě opakuje verbální stereotypy, požádáme jej, aby zazpívalo písničku, apod. Poslední metodou je **smyslová extinkce**, která sníží nebo vyloučí smyslovou stimulaci, jež dítěti poskytuje problémové chování. Používá se také pokud je nutné dítě ochránit před sebezraňováním (Richman, 2006).

PRAKTICKÁ ČÁST

4 ÚVOD DO PROBLEMATIKY

Základními složkami současné terapie dětí s poruchami autistického spektra by měla být následující kritéria: co možná nejčasnější začátek terapie, zapojení rodičů jako „ko-terapeutů“ a strukturovaný program vedený odborníky, který by podporoval rozvoj dítěte (srov. Hippler a Soušek, 2008). Aplikovaná behaviorální analýza (ABA) tato kritéria splňuje, a zároveň byla stanovena jako v současnosti nejlépe vědecky podloženou (respektive nejúčinnější) metodou terapie autismu (Bölte a Poustka, 2002; Mayers a kol., 2007). Metoda se zakládá na behavioristicky podloženém přístupu analýzy chování a je nasměrována na proces změny chování ve smyslu vývinu adaptivního, prosociálního chování a na zamezení nežádoucího chování, které škodí samotnému dítěti (sebepoškozování) či lidem v okolí dítěte. Základy metody aplikované behaviorální analýzy byly položeny B.F. Skinnerem, přičemž metoda byla v 60. letech 20. století rozpracována americkým psychologem Ivarem Lovaasem, který metodu aplikoval u dětí s autismem a snažil se vědecky podložit její účinnost. Lovaas během svých pokusů dokázal, že díky intenzivní behaviorální terapii se dosud nemluvící děti s autismem dokázaly naučit řeč a vykazovaly velké pokroky i v kognitivní oblasti.

V 80. letech 20. století metodu ABA doplnil kolektiv odborníků (Mark Sundberg, James Parington, Jack Michael) o koncept na vyučování řečových schopností, který byl vyvinut na základě teorie řečového chování B.F. Skinnera a dal vzniknout tzv. ABA/VB (ABA s Verbal Behavior). Doposud známou „Lovaasovu terapii“ tak nahradila moderní metoda ABA, která je založena na vypracování individuálního, na dítě zaměřeného programu, jež podporuje všechny vývojové oblasti dítěte a posiluje jeho motivaci. Základním principem je rozdělení učebních obsahů na malé části, které jsou zpracovávány postupně. Cílem je podpora pozornosti, imitačního chování, řeči a komunikace, schopnosti sebeobsluhy a adaptivních modelů chování, jako např. sociální chování. Četné studie z let 1985 až 2006 dokazují, že prostřednictvím ABA/VB může až polovina dětí s autismem, které podstoupí terapii, dosáhnout normální funkční úrovně ve vztahu k inteligenci, sociálnímu chování a emocionalitě (Cohen et al., 2006; Howard et al., 2005; Sallows & Graupner, 2005).

V současné době je ve světě ABA terapie rozšířená, a to nejenom ve Spojených státech amerických, kde vznikla, ale také ve většině zemí Evropy. **Evropská asociace pro behaviorální analýzu** (European Association for Behaviour Analysis) uvádí na svých internetových stránkách možnost získání certifikace pro stupeň hlavního terapeuta (BCBA, Board Certified Behavior Analyst) a asistenta terapeuta (BCaBA, Board Certified Assistant Behavior Analyst) formou jednoletého postgraduálního studia, z nichž některé z těchto kurzů jsou uznávané americkou komisí Behavior Analyst Certification Board, Inc. Také v sousedních zemích, jako např. na Slovensku, dochází k aktivní snaze rozšířit povědomí o metodě ABA mezi odborníky zabývajícími se autismem, a to zejména prostřednictvím workshopů vedených certifikovanou ABA terapeutkou Mgr. Zuzanou Maštenovou. Pod záštitou Akademického centra výskumu autizmu (ACVA) FÝU LF UK v Bratislavě, které navázalo spolupráci s prof. F. C. Mace z USA, by se také měly uskutečnit kurzy pro odborníky vedoucí k certifikaci BCBA. Za podpory grantu APVV-0254-11 uskutečnila ACVA v roce 2013 první část projektu, který se týkal aplikace ABA terapie u dětí s autismem a výskytem agresivního či sebepoškozujícího chování.

Situace v České republice v tomto ohledu za okolními státy zaostává. To znamená zejména nedostatek přeložené odborné literatury, neexistující možnost vzdělání v oblasti ABA terapie a nedostatečně řešená raná a předškolní péče o děti s autismem. Kromě útlé publikace *Výchova dětí s autismem – aplikovaná behaviorální analýza*, od autorky Shiry Richman, jež v roce 2006 vydalo nakladatelství Portál za podpory občanského sdružení AUTISTIK, se jiná odborná literatura v českém jazyce, zabývající se problematikou ABA terapie u dětí s autismem, nevyskytuje. Proto jsem byla nucena při zpracovávání této práce čerpat informace především ze zahraničních zdrojů a zúčastnit se školení pro registrované behaviorální techniky (tzv. Registered Behavior Technician). Toto školení ve formě 40 hodinového e-learningového kurzu obsahuje kromě teoretické části, také praktické ukázky využití terapie pomocí video nahrávek. Trénink je zprostředkován americkým Institutem pro behaviorální trénink (Institute for behavioral training) prostřednictvím webových stránek institutu.

Prvními vlašťovkami ve vzdělávání v oblasti ABA terapie jsou workshopy, které nyní probíhají v České republice pod vedením slovenské terapeutky Mgr. Zuzany

Maštenové. Tyto aktivity však vznikají z podnětu rodičů dětí s autismem a nejsou tak systémovým řešením nedostatku vyškolených odborníků se specializací na ABA terapii. Některá zařízení specializující se na péči o děti s autismem sice nabízí terapie založené na přístupech ABA, jedná se však spíše o využití některých technik, přičemž metoda není aplikována v celé své šíři.

System rané a předškolní péče dětí s autismem je v České republice nedostatečný a nesystémový. V současné době sice existují střediska poskytující kvalitní diagnostiku, avšak čekací doba v řádu měsíců je bohužel běžná (např. čekací doba v Apla Praha se nyní pohybuje okolo 10 měsíců). Screening poruch autistického spektra se v České republice provádí ve 12 a 36 měsících věku dítěte. Pro srovnání lze uvést doporučení Americké pediatrické společnosti, která v roce 2007 zavedla screening dětí v 18 a 24 měsících. Tímto způsobem je možné zajistit přístup dítěte s podezřením na poruchu autistického spektra k potřebné terapii co nejdříve – je doporučeno nečekat na vyslovení konečné diagnózy, ale zahájit behaviorální intervence i při pouhém podezření na diagnózu autismu. Mezi další problémy péče o děti s autismem v předškolním věku patří naprostý nedostatek poradců rané péče, nedostatek předškolních zařízení, která se specializují na péči o děti s autismem, problematické zajištění asistenta pedagoga a velmi obtížná integrace dětí s autismem do běžných mateřských škol. Individuální a intenzivní péče pro děti s autismem ve specializovaných centrech je z důvodu vysoké ceny terapie pro rodiny s těmito dětmi nedostupná. Jedna hodina takové terapie se totiž pohybuje v cenách mezi 400 – 1800 Kč. Je nutné systémově zajistit dětem s autismem přístup k potřebné terapii, která by byla hrazena zdravotními pojišťovnami, jako je tomu v případě ostatních psychiatrických poruch. Období časného a předškolního věku dítěte s autismem, kdy je dítě k nácviu určitých dovedností nejvnímavější, by mělo být za pomoci intenzivní behaviorální terapie využito k c o největšímu rozvinutí potenciálu dítěte a možnosti předejít rozvinutí problémového chování v jeho budoucím životě.

Uvedené problémy mne vedly k přesvědčení, že je nutné se problematikou ABA terapie a jejího využití u předškolních dětí s autismem zabývat. Pokud existuje pro tyto děti šance, jak ovlivnit a nasměrovat jejich vývoj správným směrem, je třeba tuto možnost využít a pokusit se tak zamezit dalším problémům, které se ve větší míře mohou vyskytnout s přibývajícím věkem dítěte.

5 VÝZKUMNÉ CÍLE A STANOVENÍ HYPOTÉZY

Cíle výzkumu představují pomyslný kompas, podle něž bychom se měli v průběhu celého výzkumného procesu orientovat a neustále sledovat, zda se blížíme jeho naplnění či nikoli (Šedřová, Švaříček, a kol., 2014). Hlavním cílem této diplomové práce bylo zjistit a popsat vliv individuální aplikované behaviorální analýzy na konkrétní děti s poruchami autistického spektra v předškolním věku. Zvoleným symbolickým cílem poukázat prostřednictvím této práce na užitečnost ABA terapie a zlepšit tak informovanost v oblasti jejího využití při práci s předškolními dětmi s autismem. Aplikačním cílem bylo na základě zjištěných poznatků argumentovat pro zavedení a rozšíření této terapie do systému péče o předškolní děti s autismem v České republice. Poznávacím cílem diplomové práce bylo zjistit a popsat, jakým způsobem individuální aplikovaná behaviorální analýza ovlivňuje rozvoj předškolních dětí s autismem v oblasti komunikace a redukce stereotypního a problémového chování.

Již v době vydání první ucelené publikace Poruchy autistického spektra poukazovala Thorová (2006, s. 358 – 361) na problematiku nedostatečně řešené rané a předškolní péče o děti s autismem v České republice. Nyní můžeme konstatovat, že situace v České republice se od této doby příliš nezlepšila, a to navzdory pokrokům, které byly v oblasti výzkumu terapie autismu dosaženy. Thorová (2006) uvádí že „*behaviorální techniky lze efektivně využívat ke zlepšování deficitů a zmírňování problémového chování, které s sebou poruchy autistického spektra přinášejí*“. Richman (2006) vysvětluje, že cílem ABA je nejen redukovat nežádoucí projevy chování, ale také postupně naučit autistické děti užitečným dovednostem v komunikaci i sociálních vztazích.

Na základě analýzy teoretických poznatků byla stanovena následující hypotéza:

Při využití aplikované behaviorální analýzy v terapii předškolních dětí s poruchami autistického spektra lze pozorovat zlepšení v oblasti komunikace, problémového chování a zmírnění stereotypů.

6 METODOLOGIE VÝZKUMU

Pro ověření výše uvedené hypotézy byly zvoleny metody **kvalitativního výzkumu**. Cílem tohoto výzkumu nebylo získání maximálního množství dat, ale spíše prozkoumání určitého případu do větší hloubky. Jak uvádí Švaříček, Šeďová a kol. (2014, s. 24) „jde o to, do hloubky a kontextuálně zakotveně prozkoumat určitý široce definovaný jev a přinést o něm maximální množství informací“. Jako výzkumná strategie byla zvolena **případová studie**, jejíž smyslem je „podrobné zkoumání a porozumění jednomu nebo několika málu případů“ (Švaříček, Šeďová a kol., 2014, s. 97). Základem případové studie tak musí být sběr dat, které se vztahují k objektu výzkumu, tzv. případu. Případ jako předmět výzkumu je integrovaný systém, který má časové i prostorové hranice. Zkoumání sociálního jevu se děje vždy v reálném kontextu, za co možná nejpřirozenějších podmínek výskytu jevu. Pro získání relevantních údajů jsou využívány veškeré dostupné zdroje i metody sběru dat (tamtéž, s. 98).

Metody sběru dat v kvalitativním výzkumu jsou „specifické postupy poznávání určitých jevů, které badatel užívá s cílem rozkrýt a reprezentovat to, jak lidé interpretují a vytvářejí sociální realitu“ (tamtéž, s. 142). Metody jsou zaměřeny na objevení a popsání určitého jevu, přičemž nelze opomenout specifický vztah mezi výzkumníkem a účastníkem zkoumání. Jako hlavní metoda pro **sběr dat** byla v této práci použita analýza dostupných dokumentů pro vypracování kazuistiky. Jako doplňující byly použity metody pozorování a rozhovoru s rodiči a pedagogickými pracovníky.

Analýza dokumentů byla zvolena v případě procházení dokumentace dítěte za účelem sestavení kazuistiky a zaměřovala se zejména na zjištění plánu terapie konkrétního dítěte s autismem. Vzhledem k tomu, že v České republice se dosud ABA terapie u předškolních dětí s autismem neprovádí, bylo poměrně obtížné podklady pro vytvoření kazuistiky získat. K dispozici jsem měla především záznamy, které mi poskytli rodiče konkrétních dětí s autismem. **Pozorování** je definováno jako „dlouhodobé, systematické a reflexivní sledování probíhajících aktivit přímo ve zkoumaném terénu s cílem objevit a reprezentovat sociální život a proces“ (Švaříček, Šeďová a kol., 2014, s. 143). Zúčastněný pozorovatel je nejen účastníkem interakcí, i když se od ostatních lidí odlišuje mírou účasti na aktivitách, ale je zároveň

pozorovatelem, který se od ostatních aktérů odlišuje svým záměrem. Techniku zúčastněného pozorování jsem využila při pozorování dítěte v domácím prostředí a při účasti na skupinové intenzivní terapii v centru Romany Straussové, která využívá principy ABA terapie v rámci vlastní metodiky O.T.A. (Open Therapy of Autism), což je metodika komplexní terapie založená na přístupech ABA, doplněná o socializační techniky. Nezúčastněné pozorování video nahrávek jsem uskutečnila během e-learningového kurzu pro registrované behaviorální techniky. **Rozhovor** či hloubkový rozhovor v kvalitativním výzkumu je metodou sběru dat, jejíž „*prostřednictvím jsou zkoumáni členové určitého prostředí, určité specifické sociální skupiny s cílem získat stejné pochopení jednání událostí, jakým disponují členové dané skupiny*“ (Švaříček, Šedřová a kol., 2014, s. 159). Pomocí otevřených otázek pak můžeme porozumět pohledu jiných lidí, aniž by byl jejich pohled omezován výběrem položek v dotazníku. Během výzkumu jsem prováděla polostrukturované a nestrukturované rozhovory s rodiči dětí, které se účastnily skupinové terapie v centru Romany Straussové, s pedagogy a asistenty pedagogů z tohoto centra, a také s rodiči dítěte, u nějž se podařilo shromáždit podklady pro zpracování kazuistiky.

Podle Miovského (2006) není **metoda výběru výzkumného vzorku** při aplikaci kvalitativního přístupu pevně dána předem a mění se v průběhu výzkumu. Stejně tomu bylo i u tohoto výzkumu. Snahou bylo popsat a prozkoumat typické případy dětí s autismem předškolního věku, se kterými se pracovalo metodou ABA terapie. Protože v České republice se oficiálně ABA terapie ve své ucelené podobě neprovádí, bylo zpočátku velice složité získat kontakt na alespoň jednu rodinu z území České republiky, která by byla ochotna se o svou zkušenost podělit. V průběhu výzkumu byly osloveny ředitelky dvou zařízení, která nabízejí rodinám s dětmi s autismem terapii, která využívá principů ABA. Opakovaně jsem kontaktovala Mgr. Lucii Vaculíkovou, ředitelku AUTcentra, se kterou se mi však společnou informační schůzku či návštěvu centra, nepodařilo zrealizovat. Dále jsem kontaktovala Mgr. Romanu Straussovou, ředitelku Centra terapie autismu - C(T)A), která mi umožnila zúčastnit se několikrát intenzivní dopolední skupinové terapie pro předškolní děti, jež využívá metodu O.T.A. spojující principy ABA doplněné o socializační techniky. Obě centra se nachází v Praze. Nakonec byla využita **metoda sněhové koule**, při které žádáme již oslovené respondenty o kontakty na další lidi, které znají a mohli by odpovídat našim kritériím.

Tito lidé nás potom odkazují na další respondenty (Miovský, 2006). Prostřednictvím e-mailu byla nejprve oslovena maminka dítěte s autismem z televizního pořadu, který se zabýval problematikou autismu a ABA terapie. Tato maminka později poskytla kontakt na další osoby, které znaly rodiny s dětmi s autismem, a které zároveň aplikují metodu ABA terapie.

Výzkum byl realizován v těchto etapách:

- Ujasňování obsahu práce a její strukturalizace: září 2013 – říjen 2013
- Sběr a prostudování odborné literatury: listopad 2013 - červen 2014
- Zpracování teoretické části práce: červene – září 2014
- Příprava výzkumu: říjen – listopad 2014
- Vlastní výzkum: prosinec – únor 2015
- Vyhodnocování výzkumu: únor – březen 2015
- Dokončování diplomové práce: březen – srpen 2015

7 VÝSLEDKY

Data shromážděná v průběhu výzkumu byla zpracována do podoby případových studií a záznamu ze zúčastněného pozorování. Případové studie jsou obsahově zaměřeny zejména na hlavní cíl výzkumu. V jejich textu bylo z důvodu ochrany osobních údajů a zachování anonymity změněno jméno dětí, jichž se kazuistiky týkají. Rodiče těchto dětí s uvedením informací souhlasili.

Zúčastněné pozorování se uskutečnilo pro celkové dokreslení a hlubší pochopení problematiky v Centru terapie autismu po domluvě s ředitelkou centra. Na místě byl podepsán souhlas se zachováním mlčenlivosti a s uvedením názvu terapie v případě zveřejnění výsledků pozorování. Průběh pozorování byl na místě zaznamenán ve formě poznámek.

7.1 Případová studie č. 1

Filip, 7 let

Diagnóza:

Nízkofunkční dětský autismus se středně těžkou symptomatikou.

Rodinná anamnéza:

Filip žije společně s rodiči a starší sestrou v bytě ve velkém městě. Jeho další dvě sestry se již z domova odstěhovaly, ale se zbytkem rodiny udržují kontakt. Matka i otec pracují. Oba rodiče, zejména matka, věnuje péči o chlapce hodně času. Rodiče se aktivně zajímají o problematiku autismu a dostupné metody terapie a snaží se pro syna nalézt nejvhodnější formu péče. Po zkušenostech ze speciální mateřské školy se rodiče snaží syna integrovat v soukromé základní škole, kam byl Filip přijat s asistentem pedagoga do přípravného ročníku. V rodině matky ani otce se nikdy autismus ani jiná psychiatrická porucha nevyskytovala. Všechny tři sestry Filipa jsou zdravé.

Osobní anamnéza:

1. rok života

Filip se narodil v roce 2008 jako zdravé dítě ze čtvrté gravidity. Těhotenství proběhlo normálně, přirozený a nekomplikovaný porod proběhl v termínu. V prvním roce života Filipa nebyla zaznamenána žádná odchylka od normálního vývoje dítěte. Psychomotorický vývoj byl normální a také na preventivní kontrole v prvním roce života **nebyly shledány žádné odchylky od normy.**

2. rok života

Filip začal chodit v 15 měsících. Během druhého roku života se projevoval normálně také v oblasti sociálního chování, při hře a používání hraček, projevoval separační úzkost. V 18 měsících byl očkovan vaxínou Priorix. Do 24 hodin byla zaznamenána nežádoucí reakce – tzv. neobvyklý pláč. Rodiče zaznamenali lehkou změnu v chování Filipa, které však do týdne vymizelo. Porozumění řeči bylo rodiči hodnoceno jako dobré. Ke konci druhého roku života Filipa zaznamenali rodiče stagnaci ve vývoji řeči a **plíživou změnu chování.**

3. rok života

Počátkem třetího roku života byl zaznamenán postupný **regres ve vývoji.** Filípek přestával mít zájem o ostatní děti, nevyhledával sociální hry, přestal jíst potraviny, které jedl dosud a začal mít naprostý nezájem o jídlo. Nedařil se nácvik sebeobsluhy v oblasti hygieny. Filip přestal ukazovat a začal si hrát sám. Ve 2,5 letech začal mít obrovský strach vystoupit z kočárku do otevřeného prostoru. Rodiče popisují mizející oční kontakt, další stagnaci ve vývoji řeči a vymizení slabikování. Také se objevují problémy se spánkem. V noci byl Filip až 4 hodiny vzhůru, kdy se objevovaly záchvaty smíchu a pláče. V tuto dobu rodiče sami začali hledat informace na internetu a pojali podezření, že by mohlo jít o autismus. Ve třech letech jim tento názor potvrdil pediatr, který během preventivní kontroly vyslovil podezření na poruchy autistického spektra. Rodiče proto kontaktovali APLU, kde proběhl **screening ve 3 letech**, který byl označen jako **pozitivní.**

4. rok života

Čtvrtý rok života Filipka byl ve znamení čekání na diagnózu. Rodina byla zahrnuta do programu rané péče APLA. Vzhledem k tomu, že poradců rané péče je nedostatek, nejednalo se podle slov rodičů o individuální pomoc, ale pouze o semináře pro rodiče. Filipkovo chování se čím dál více propadalo, i když byl chodící, bál se vystoupit z kočárku a doma trávil většinu času houpáním v houpací síti. V oblasti sebeobsluhy se však rodičům podařilo naučit Filipka přestat používat pleny. Rodiče čelili také problémům s umístěním dítěte v mateřské škole. V běžném zařízení byl Filipěk neumístitelný a v žádné ze speciálních MŠ nebyla kapacita. Nakonec prostřednictvím APLA rodiče dostali **příslib umístění v autistické třídě MŠ se speciálními třídami**, ale rodina musela fiktivně změnit bydliště, aby zde mohl být Filip umístěn. Dva měsíce před čtvrtými narozeninami tak Filip nastupoval do mateřské školy.

5. rok života

Na počátku pátého roku života byla Filipovi **stanovena diagnóza** v APLA, která zněla **dětský autismus nízkofunkční s těžkou symptomatikou**. Filip byl po přijetí do MŠ zařazen do autistické třídy mateřské školy. Společně s ním bylo ve třídě dalších 8 dětí s autismem (celkem tedy 9 dětí), 2 učitelky a 1 asistent pedagoga. Adaptaci na prostředí v MŠ snášel Filipěk velmi těžko. Učitelky si stěžovaly na naustálý pláč a žádaly pro Filipka zpět pleny. Byl konstatován nepříznivý poměr dětí a pedagogů ve třídě a doporučen osobní asistent, který byl po konzultaci s ředitelkou mateřské školy povolen. Rodičům se však nedařilo asistenta pro Filipa nalézt další 3 měsíce. Díky pomoci APLA a občanskému sdružení Hornomlýnská se nakonec asistenta pro Filipa podařilo zajistit. I přes to však Filipěk prostředí v této MŠ těžko snášel a adaptace se nedařila. Rodiče navíc zjistili, že v době odpočinku je Filip umístován do místnosti bez oken (kumbálu), aby pláčem nerušil ostatní děti. Po čtyřech měsících útrap docházky do MŠ se rodiče rozhodli, že Filip již nebude tuto MŠ dále navštěvovat a začali hledat mateřskou školu vhodnou k integraci. Rodiče zažili několik odmítnutí ze strany ředitelů běžných MŠ, ale nakonec se jim podařilo najít MŠ, kde byl Filipěk se svým asistentem přijat. Filipovi se v této nové školce líbilo a na nové prostředí si celkem rychle zvykl. Rodiče podali žádost o příspěvek na péči, přičemž byl přiznán příspěvek pro II. stupeň.

Po odvolání rodičů byl přiznán příspěvek pro III. stupeň. Také Speciálně pedagogické centrum doporučilo asistenta pedagoga na plný úvazek.

Vzhledem k tomu, že vývoj řeči u Filipa stále stagnoval, začali se rodiče v této době zajímat o **ABA terapii**. Po dobré zkušenosti s účastí na táborech pro děti s autismem, které pořádala R. Straussová pod záštitou centra C(T)A), začal Filípek docházet na intenzivní dopolední terapii, které centrum pro předškolní děti s autismem zajišťuje. Jednalo se o placenou skupinovou terapii pro asi 4-5 dětí s autismem v předškolním věku, v délce trvání 4 hodiny. Terapie byla vedena hlavním pedagogem, přičemž každé z dětí mělo k dispozici svého asistenta. Jedná se o terapii O.T.A., která spojuje metody ABA terapie a socializační techniky. Při terapii se často využívá odměn pro zlepšení motivace dětí a nácviku jednotlivých činností. Filipovi však účast na této terapii nevyhovovala a začala se u něj projevovat agresivita (škrábání, štípání a kousání). Jednu chvíli to také vypadalo, že Filip bude muset znovu začít používat pleny. Účast na terapiích proto byla ukončena.

6. rok života

Filip zůstává stále neverbální, a proto rodiče hledají další pomoc v AUTcentru, které nabízí intenzivní terapii pro děti s autismem s využitím principů ABA. I když každý malý pokrok vyžadoval enormní práci, rodiče uvádějí zlepšení Filipa ve všech směrech. Podle slov rodičů však nebyl plán terapie komplexní a rodiče po určité době nevěděli, jakým způsobem s nácvikem jednotlivých částí pokračovat. Z tohoto důvodu, a také z důvodu vysoké finanční náročnosti (400 – 1800 Kč/1 hod.) nakonec terapii v tomto centru ukončili.

Rodičům se dále podařilo kontaktovat certifikovanou ABA terapeutku, která působí na Slovensku. Na základě vyšetření byl pro Filípka sestaven individuální plán, který je popsán v následujícím textu. Podle tohoto plánu pracovali s Filipem rodiče každý den, po návratu ze zaměstnání, a také asistentka, která s Filipem trávila čas doma, v odpoledních hodinách. Rodiče uvádějí celkové zlepšení v oblasti komunikace a jsou výsledky nadšeni.

Současný stav:

V současné době rodiče přemýšlí, jak dál. S ohledem na předchozí negativní zkušenost s pobytem Filipa v autistické třídě MŠ, usilují rodiče o jeho integraci v běžné základní škole s pomocí asistenta. Uvědomují si však problémy, které se u Filipka objevují zejména v oblasti sebeobsluhy a komunikace. Rodičům se pro chlapce podařilo nalézt vhodnou soukromou základní školu, kde by mohl být Filip od následujícího školního roku integrován. Před nástupem do této školy však jako zásadní vidí zlepšení Filipa v oblasti komunikace a sebeobsluhy – Filip stále čelí problémům s jídlem, většinu jídla odmítá a musí být krmen, dalším problémem je řeč a komunikace, jejíž vývoj stále stagnuje i přes logopedickou péči.

Rodiče jsou rozhodnuti udělat maximum pro přípravu Filipa na integraci v této základní škole, a zejména pak pro jeho zlepšení v oblasti komunikace a rozvoje řeči. Na základě dobrých zkušeností a zlepšení Filipa při nácviku komunikace podle plánu, který sestavila terapeutka ze Slovenska, se rodiče rozhodli kontaktovat ABA terapeuta ve Velké Británii a plánují se synem pracovat podle terapeutického plánu nejméně 20 hodin týdně, samozřejmě za pomoci asistentů.

V době dokončení této práce bohužel ještě nebyl pro Filipa plán terapie sestaven, ale měla jsem možnost zúčastnit se první návštěvy tohoto terapeuta v domácím prostředí rodiny, kdy probíhalo pozorování Filipa při běžných činnostech, a také diskuze s rodiči a s asistentkou Filipa. Terapeut dále navštívil mateřskou školu, aby mohla být terapie nastavena a prováděna i během pobytu Filipa v mateřské škole v dopoledních hodinách.

Vlastní pozorování:

Filip je chlapec drobné, štíhlé, středně vysoké postavy. Při kontaktu s cizími lidmi je zpočátku váhavý a působí nejistě. Cizího člověka nejprve zpovzdálí pozoruje, ale pak se raději odebere do zadního pokoje, kde je u stropu zavěšena houpací síť, kde se sám rád houpe. V pravidelných intervalech se potom vrací do místnosti, kde je návštěva s rodiči a situaci monitoruje. Po přivyknutí na cizí osobu je chlapec milý, rád se mazlí a vyhledává pohlázení, masírování na zádech nebo šimrání. V poslední době se zlepšil

sociální kontakt i v mateřské škole mezi ostatními dětmi. Vydrží se chvíli držet jiných dětí za ruku s ostatními dětmi v kroužku, některým dětem dává pusku na tvář nebo se na ně směje, při hře však společnost ostatních dětí nevyhledává. Chlapec obecně dobře reaguje na ženy, nebojí se ani cizích žen, zřejmě vzhledem k tomu, že vyrůstal převážně v jejich společnosti (3 starší sestry, asistentka v mateřské škole a doma). Podle slov maminky má Filip z mužů větší respekt (podobně jako z otce), z počátku je před nimi nejistý, ale když si zvykne (např. v mateřské škole, kde byl učitel-muž), přijímá je jako velmi zajímavé bytosti.

Houpání v síti o samotě je Filipova nejoblíbenější činnost, a tak se na houpačku uchyluje vždy, když je nejistý nebo unavený. Filip se také rád dívá na pohádky v televizi nebo poslouchá dětské písničky. Celkově dobře reaguje na uklidňující hudbu, naopak na hlasité zvuky reaguje úzkostně. Filipovou velkou zálibou jsou také tuby s krémy nebo zubními pastami. Rodiče proto musí všechny tuby před chlapcem dobře schovávat. Na nelibost reaguje Filip křikem, házením předmětů kolem sebe, stereotypními pohyby a výjimečně i agresivitou (škrábání, štípání, ve výjimečných případech kousání). V chlapcově chování jsou patrné stereotypní a repetitivní vzorce chování jako tleskání, třepání rukama nebo manipulace s předměty (točení kolečky u autíček, mávání s věcmi v úrovni očí, apod.).

V oblasti neverbální komunikace Filip nevyhledává oční kontakt, pouze občas krátce pozoruje mimiku v obličeji druhé osoby. Chlapcova mimika obličeje je nevýrazná, někdy se zasměje a gesta užívá omezeně. Na základě tréninku podle plánu ABA terapie nyní nově začal používat gesta v situacích, kdy vidí předmět jeho zájmu. Např. když chce lupínek a matka drží v ruce sáček s lupínky a řekne Filipovi „řekni, chci lupínek“ a napoví posunkem ruky, Filip je schopen toto gesto zopakovat. Několikrát se již podařilo, že gesto ukázal i bez nápovědy, když viděl sáček s lupínky. Dále používá gesto pro „hotovo“ nebo „dost“. Toto gesto se naučil v rámci nácviků na skupinové terapii v centru C)T)A).

Filip částečně reaguje na své jméno, jako například v situaci, když se houpe v houpací síti a rodiče jej zavolají k večeři. Někdy je však potřeba zavolat několikrát.

Při oslovení cizí osobou chlapec na jméno nereaguje. Pokud však člověk získá Filipovu pozornost, a rodiče jej pobídnou, dokáže i zamávat na pozdrav. Filip rozumí jednoduchým pokynům jako „chceš pít“, „jdeme ven“, „oblékni se“, „kšiltovku na hlavu“, „dej mi“. Chlapec se verbálně příliš neprojevuje. Nelibost i radost vyjadřuje křikem, ve kterém lze občas rozpoznat některé slabiky, někdy je možné zaslechnout slůvko „ne“ nebo „ít“ (pít). Filip pravidelně navštěvuje logopedku, problematické je pro něj zvládnout výslovnost „ou“ a „ů“. Při komunikaci nechce na požádání slabiku opakovat, ale někdy tuto slabiku vysloví nečekaně při úplně jiné příležitosti. Při komunikaci nepoužívá obrázkový systém, podle slov rodičů kdysi používali fotografie, dnes se snaží používat spíše gesta.

Filip je velmi živý, v bytě rád pobíhá z jedné místnosti do druhé a tuto činnost střídá s houpáním v síti o samotě nebo skákáním na trampolíně. V oblasti hrubé motoriky je schopen samostatné chůze, samostaného sedu, při chůzi do schodů a ze schodů se přidržuje zábradlí nebo zdi. Rád chodí s rodiči na vycházky. Při sezení u stolu je patrný pohybový neklid a stereotypní pohyby rukou (třepetání a mávání rukama). V oblasti jemné motoriky je patrná opožděná kresba na úrovni bezobsažné čáranice, i když úchop tužky je správný. Lateralita je vyhraněná, Filip používá jako vedoucí pravou ruku. Uchopování předmětů je nepřesné, a proto je v mateřské škole zařazeno navlékání kostek na tyčku, skládání kusů obrázků k sobě či vkládání tvarů do otvorů nebo navlékání korálků na provázek.

Filip má problémy s jídlom. Často jídlo odmítá a musí být proto krmen a přesvědčován, aby snědl alespoň něco. Pouze občas jí sám lžící a sám se dokáže napít z kelímku nebo ze sklenice. Chlapec se umí sám svléci, s oblékáním potřebuje většinou pomoci. Stáhne a natáhne si svetr, když ho má z poloviny na hlavě, natáhne a stáhne si punčocháče, umí si nasadit kšiltovku a obléci si bundu, umí se obout, ale tkaničky zatím nezaváže. Sebeobsahu na WC zvládá již celkem dobře, pokud potřebuje na záchod ukáže rukou gesto nebo na WC rovnou odběhne.

ABA výchovně – vzdělávací plán:

Odměny/oblíbené předměty či aktivity:

- tyčinky
- lupínky
- poslech hudby
- houpání
- skákání na trampolíně

Zhodnocení odměn či oblíbených předmětů (tzv. Preference Assessment):

- zhodnocení je dobré provádět 1x za měsíc
- chlapci se nabídnou nové hračky nebo jídlo (různé pochutiny), aby se mohlo zhodnotit, co z nich je pro Filipa motivující
- při častém učení by se měly odměny měnit každý týden, aby se udržela silná motivace při učení

Obecná doporučení:

Na níže uvedených cílech pracujte s Filipem nejen u stolu, ale i v přirozeném prostředí (při hře, při večerním prohlížení knížky, apod.). Pro tento účel si zadejte 3 cíle z receptivní identifikace a motorické imitace, které budete v přirozeném prostředí nacvičovat. **Příklad:** při prohlížení oblíbené knihy budete nacvičovat „knížka, banán, opice“ a během prohlížení se ptejte „kde je opice?“, „ukáž banán“, atd.

Doporučení pro nácviky u stolu:

- Před začátkem nácviků je třeba mít všechny materiály připravené
- Je potřeba mít předem připravené všechny odměny
- Staňte se pro Filipa dárcem všech dobrých věcí
- Začněte s nácviky hravou aktivitou
- Dávejte občas odměny i zadarmo
- Při zadání úkolu je třeba mít oční kontakt
- Kontrolujte, že Filip správně sedí (ruce položené na stole nebo na kolenou, bez stereotypů)
- Začínejte s lehkými (již naučenými) dovednostmi

- Je dobré si vytvořit tabulku zvládnutých dovedností a tabulku s dovednostmi, které budete chlapce postupně učit.

Základní cíle a konkrétní plán terapie je uveden v Tabulce 3:

Tabulka 3	Plán terapie
Dovednost	Mandy (žádosti)
Cíl	Filip si vyžádá 5 různých věcí nebo činností, které jsou pro něj motivující.
Kritéria pro zvládnutí	<p>Určitý mand (požadavek, žádost) je zvládnutý, když jej Filip použije samostatně, bez pomoci (promptu) jiných lidí, po dobu 5 dní za sebou.</p> <p><i>Poznámka: Předmět nebo činnost může být v dohledu a otázka „co bys chtěl?“ se může použít.</i></p>
Vyučovací proces	<p>V průběhu dne vytvářejte situace, při kterých je Filip motivovaný pro určitý předmět, nebo činnost. Učte 2-3 mandy.</p> <p>Příklad: Filip se natáhne pro lupínek – podržte lupínek a počkejte 3 sekundy –řekněte „lupínek“, a zároveň ukažte posunek. Počkejte, až jej Filip zopakuje – Filip zopakuje posunek – dáte mu lupínek a pochválíte jej („ano, lupínek, tady máš lupínek“) – počkáte 1 sekundu a nabídnete lupínek znovu – tentokrát s částečným promptem (=posunek pouze naznačíte) a počkáte, až jej Filip zopakuje – když jej zopakuje, Filipa pochválíte. Pokud posunek nezopakuje, vrátíte se k plnému promptu.</p> <p>Pokud Filip nezopakuje to, co mu ukazujete, do 3 sekund, je třeba jej ihned fyzicky pobídnout (promptovat) k posunku a odměnit. Snahou by mělo být váš fyzický prompt co nejdříve odstranit.</p> <p><u>Cílové mandy:</u> Lupínky, písnička, houpání, pít</p>

Poznámka	<p>www.lifeprint.com – znaky pro posunkovou řeč.</p> <p>Při použití posunkové řeči zdůrazníte i verbální jazyk. Když Filip slovo zopakuje, nadšeně ho odměňte.</p>
Dovednost	Takty (konstatování, označení) – učit až ve chvíli, když je alespoň 10 mandů zvládnutých
Cíl	Filip pojmenuje pomocí posunků 10 věcí, které patří mezi jeho odměny
Kritéria pro zvládnutí	Kritéria jsou splněná, když Filip samostatně pojmenuje obrázek 5 dní za sebou.
Vyučovací proces	<p>Ukažte Filipovi obrázek a zadejte otázku „co je to?“ Filip ukáže posunek a tím pojmenuje obrázek. Při tomto nácviku si zapisujte verbální aproximaci (jaké slabiky či slova při tomto cvičení Filip říká).</p> <p>Učte 1 obrázek až do zvládnutí.</p>
Dovednost	Receptivní identifikace
Cíl	Filip na požádání vybere 20 obrázků věcí z výběru tří obrázků. Obrázky vyberte takové, které použijete při učení „taktům“ nebo takové, s kterými chlapec přichází často do styku (auto, boty, autobus, apod.)
Kritéria pro zvládnutí	Kritéria jsou zvládnutá, když si Filip vybere daný obrázek 5 dní za sebou.
Vyučovací proces	<p>Na stůl položte 3 různé obrázky a zadejte instrukci „dej mi...“. Filip vybere daný obrázek. Učte 1 obrázek až do zvládnutí.</p> <p><u>Cílové obrázky:</u> auto, bota, houpačka, trampolína a další.</p>

Dovednost	Receptivní instrukce
Cíl	Filip udělá jednoduchý pohyb
Kritéria pro zvládnutí	Filip udělá alespoň 6 různých pohybů na požádání.
Vyučovací proces	<p>Po vyslovení jednoduchého požadavku jej Filip vykoná. Požadavky se mohou týkat i předmětů.</p> <p>Příklad: při hře řekněte Filipovi „dej kostku do misky“ a Filip tento požadavek vykoná bez pomoci.</p> <p><i><u>Důležité:</u> Filipovi neukazovat, jak to má udělat, v tom případě by šlo o motorickou imitaci.</i></p> <p><u>Cílové dovednosti:</u> „dej kostku do misky“ a „otoč se“</p> <p><u>Další:</u> „zatleskej“, „bouchni do bubínku“, „pošli pusou“, „poskoč“, „otevři knihu“</p>
Dovednost	Imitace pohybu
Cíl	Filip imituje pohyb hrubé motoriky (alespoň 5)
Kritéria pro zvládnutí	Cílová imitace je zvládnutá, když ji Filip samostatně zopakuje 5 dní za sebou.
Vyučovací proces	<p>Při požadavku „udělej tohle“ (otoč se, zatleskej, apod...), Filip činnost zopakuje. Před tím, než začnete učit další činnost, uchte jednu činnost až do zvládnutí.</p> <p>Otestujte, které činnosti už ovládá. Ty, které Filip neovládá, zařadte do skupiny „další dovednosti k učení“ a uchte je po jedné.</p> <p><u>Dovednosti:</u> otoč se, ruce nahoru, zatleskej, zadupej nohama, dotkni se hlavy, ruce na tváře, ruce na břicho.</p>

Dovednost	Imitace činností
Cíl	Filip imituje alespoň 10 činností s předměty
Kritéria pro zvládnutí	<p>Cílová imitace je zvládnutá, když ji Filip samostatně zopakuje 5 dní za sebou.</p> <p>Filip imituje 10 činností, ale alespoň 2 různé činnosti pro jeden předmět (kostku na kostku, poklepat s kostkami, předstírat, že pije z kelímku, obrátit kelímek)</p>
Vyučovací proces	<p>Na požadavek „udělej tohle“ (pojed' s autem, zmáčkni tlačítko na hračce, zabubnuj na bubínek, zatřes s chrastítkem, apod.) Filip zopakuje činnost.</p> <p>Pokud to je možné, bylo by dobré mít 2 stejné předměty – 1 před Vámi a 1 před Filipem.</p> <p><u>Cílové dovednosti:</u> kostka do misky, potřes s chrastítkem, kelímek do kelímku</p> <p><u>Další dovednosti:</u> zamávej s šátkem, poklepej kostkami o sebe, předstírej, že piješ z kelímku, obrať kelímek, lžíce do kelímku, zamíchej lžičkou v kelímku, kšiltovku na hlavu, zazvoň se zvonečkem, obejmí kočku, pojed' s autem, auto do tunelu.</p>

Dosažené výsledky v jednotlivých dovednostech jsou uvedeny v kapitole Interpretace a shrnutí výsledků.

7.2 Případová studie č. 2

Martin, 5 let

Diagnóza:

Nízkofunkční dětský autismus se středně těžkou symptomatikou.

Rodinná anamnéza:

Martin pochází z velkého města a žije v bytě s mladší sestrou a oběma rodiči. Sestra Martina je zdravá. Matka i otec pracují. Oba rodiče se snaží chlapci věnovat každou volnou chvíli. O problematiku autismu se aktivně zajímají a účastní se workshopů a přednášek z oblasti autismu. Na péči o Martina v domácím prostředí se podílí několik asistentek, které dochází do domácnosti, a také doprovází chlapce v mateřské škole, kde je integrován. V rodině matky ani otce se nikdy autismus ani jiná psychiatrická porucha nevyskytovala.

Osobní anamnéza:

Chlapec se narodil jako dítě z první gravidity, těhotenství a porod proběhly bez komplikací. Kolem 1,5 věku dítěte si rodiče začali všimnout, že s chlapcem není něco v pořádku. Rodiče uvádějí, že chlapec měl dlouhou dobu zažívací potíže a velkou reakci po očkování. Ve dvou letech chlapec nereagoval na jméno, hodně hlasitě křičel, nemazlil se a nevyhledával oční kontakt. Chlapec byl velmi čilý a neustále pobíhal, chodil po špičkách, vydržel dlouho skákat na pohovce nebo v postýlce. Dále se vyskytovaly problémy se spaním, chlapec v noci téměř nespál. Rodiče zarazilo, že nemluví a nehraje si běžným způsobem s hračkami. Vydržel dlouho točit kolečkem u vláčku, mával rukama kolem uší a byl velice citlivý na jakýkoli zvuk. Nelibost dával Martin najevo škrábáním nebo kousáním, případně tloučením hlavou o zem. Venku nebylo možné jezdit městskou hromadnou dopravou, chlapec měl strach nastoupit do jakéhokoli jiného dopravního prostředku kromě auta. Přibližně ve 3 letech byl chlapci diagnostikován nízkofunkční dětský autismus se středně těžkou symptomatikou. Rodiče již před stanovením diagnózy nasadili chlapci dietu GFCF (dieta „Gluten Free, Caseine

Free“, s vyloučením lepku a mléka), která, jak uvádí rodiče, celkově přispěla ke zlepšení projevů.

Postupem času problémy se spánkem téměř ustaly, chlapec začíná reagovat na jméno, již se nebojí jezdit autobusem, tramvají nebo metrem. Snaží se napodobit různé zvuky, říká již některá jednoslabičná slova. Martin nyní dochází do běžné mateřské školy s asistentkou. Také do budoucna rodiče počítají s tím, že bude možné syna zařadit do běžné základní školy. Martin pravidelně navštěvuje logopedii, plán rozvoje řeči má zahrnutý i v individuálním plánu ABA terapie. Již před stanovením konečné diagnózy se rodiče začali zajímat o další možnosti terapie autismu. Rodiče kontaktovali odborníka na ABA terapii s pomocí svých známých žijících v zahraničí. Navštívili specializované centrum ve Velké Británii. Rodičům se podařilo přesvědčit jednoho z ABA terapeutů ke spolupráci. Terapeuta pozvali do České republiky a domluvili se na vypracování Martinova individuálního plánu ABA terapie. Podařilo se zaškolit několik asistentek, které s Martinem od té doby pracují každý všední den v domácím prostředí, při pobytu venku i v mateřské škole. ABA terapeut přijíždí zhruba každý měsíc (či podle finančních možností rodiny) a pravidelně kontroluje Martinovy pokroky a případně stanovuje nové cíle v rámci plánu terapie. Rodiče s využitím zahraničních publikací plán terapie mírně obměňují přibližně každý týden, podle toho, jak rychle je Martin schopen předepsané činnosti, aktivity a úkoly zvládnout.

Vlastní pozorování:

Martin je velmi čilý chlapec drobnější postavy. Je velmi obratný a zajímá se o mnoho věcí a činností v místnosti, u každé z nich však vydrží jenom chvíli. Mezi jeho nejoblíbenější činnosti patří skládání puzzle, vkládání geometrických tvarů do otvorů a zájem o všechny dopravní prostředky – nejvíce o letadla a vlaky. Vlaky Martina velice zajímají a u jejich modelů nebo obrázků vydrží velmi dlouho. Venku Martin rád pozoruje přijíždějící metro, tramvaje nebo auta. Rád chodí na hřiště, kde má nejraději skluzavku. Asistentky pro Martina vyfotily všechna oblíbená místa a před cestou ven Martina vždy informují prostřednictvím fotografií, co bude následovat a jakými dopravními prostředky pojedou. Martin je velmi citlivý na zvuky. Při společném čtení knížky se snaží napodobit jednotlivá slova i s intonací a zabarvením hlasu toho, kdo

knížku předčítá. Také při sledování pohádky na videu často napodobuje zvuky zvířat nebo jednotlivých pohádkových postav. Nelibost Martin dává najevo hlasitým křikem, pištěním, někdy i boucháním či škrábáním, zalézáním pod stůl, či leháním si na zem. U Martina jsou patrné stereotypní pohyby jako mávání a třepání rukama. Oční kontakt nevyhledává, pokud je o něj požádán, tak se podívá až za delší dobu a jenom na vteřinu. V mateřské škole jej nejvíce zajímají molitanové kostky, na kterých může skákat. Občas se s pomocí asistentky zapojí do společných činností s ostatními dětmi jako např. kolo kolo mlýnský, čáp ztratil čepičku, pásla ovečky. S pomocí asistentky je také schopen hodit míč spolužákovi nebo jej chytit. Martin si zde také rád hraje s auty a garáží, zkouší jízdu na tříkolce a rád si točí s různobarevnými balónky. Bez pomoci asistentky však společnost dětí nevyhledává. V oblasti řeči Martin spontánně říká jednoslabičná slova jako „jů“, „hop“, „tůk“, „jo“, „haf“, „jídlo“, „jede“, „pít“, ale zkouší napodobit i delší slova, jako např. autobus – „bus“, „žirafa“, letadlo – „tadlo“, máma – „ma“. Podle logopedky má Martin ochablé rty, a proto mu je někdy špatně rozumět. Díky nácvikům je Martin schopen říci si o pití a jídlo. V oblasti sebeobsluhy je schopen jíst lžící, pít z láhve brčkem, odběhnout na WC, kde však potřebuje ještě asistenci a umí se s mírnou pomocí sám obléknout a svléknout.

ABA plán terapie

Odměny/oblíbené předměty či aktivity:

- bramborové placky
- bramboráky
- řízky
- gumoví medvídci
- oblíbené pití
- bublifuk
- používané slovní pochvaly: jooo, dobře, skvěle, nádhera, hezky, krásně, bezva, jupííí

Konkrétní zaměření terapie Martina na období zhruba jednoho měsíce je uvedeno v Tabulce 4, 5, 6, 7 a 8. V tabulkách je zároveň uvedená dosažená úroveň v jednotlivých okruzích činností. Tyto výsledky jsou shrnuty v kapitole Interpretace a shrnutí výsledků.

Tabulka 4	Neverbální imitace	
Okruh činností	Aktivity	Dosažená úroveň
Neverbální imitace	Míchat lžičkou v hrníčku	Zvládá samostatně
	Napít se brčkem	Udělá, ale vždy začne bublat
	Ano ano	Zvládá samostatně
	Ne ne	Zvládá samostatně
	Stát na jedné noze	Zvládá samostatně
	Dřep	Zvládá samostatně
	Prosím prosím rukama	Pouze s dopomocí
	Ruce nahoru	Zvládá samostatně
	Čáp klapý klap	Zvládá samostatně
	Ptáček mává křídly	Zvládá samostatně
	Palec nahoru	Zvládá s dopomocí
	Zamávej	Zvládá s dopomocí
	Otevřít pusu	Zvládá samostatně
	Pěsti buch buch o sebe	Pouze s dopomocí
	Otevři a zavři dlaně	Zvládá samostatně
	Vyplázni jazyk	Zvládá samostatně
	Ruce dolů	Zvládá samostatně
	Dřep	Zvládá samostatně
	Dotkni se hlavy	Zvládá samostatně
	Dotkni se uší	Zvládá samostatně
	Dotkni se nosu	Zvládá samostatně
	Dotkni se ramen	Zvládá s dopomocí
	Dotkni se pusy	Zvládá samostatně
	Dotkni se očí	Zvládá s dopomocí
	Vařila myšička kašičku	Zvládá samostatně
	Udělej z ruky kukátko	Zvládá s dopomocí
	Namaluj čáru	Zvládá s dopomocí
	Navlékni korálky	Zvládá samostatně
Jazykem olíznout pusu	Zvládá samostatně	
Postav kostky (podle vzoru)	Zvládá samostatně	

Tabulka 5	Receptivní instrukce	
Okruh činností	Aktivity	Dosažená úroveň
Receptivní instrukce	Létej s letadlem (se zvukem)	Zvládá samostatně (skluzává do autostimulace)
	Jezdi auty po silnici (na koberci)	Zvládá samostatně (skluzává do autostimulace)
	Skákej na balónu	Zvládá samostatně
	Dej medvědovi šálu	Zvládá samostatně
	Dej medvěda hají	Zvládá samostatně
	Učeš tetu	Zvládá samostatně
	Dej tetě sušenku	Zatím nejde (sušenku jí sám)
	Postav věž z kostek – jednu já, jednu ty	Zvládá, ale až po zopakování činnosti
	Pohlad' medvěda	Zvládá s dopomocí
	Zmačkat papír	Zvládá samostatně
	Foukni do bublifuku	Fouká, ale vedle otvoru
	Plácnout do stolu	Zvládá samostatně
	Zaklepat	Zvládá samostatně
	Podlézt roztažené nohy	Zvládá samostatně
	Rozsvit'	Zvládá samostatně (skluzává do autostimulace)
	Zhasni	Zvládá samostatně (skluzává do autostimulace)
	Pojd' sem	Zatím nejde, při zopakování jej instrukce rozčiluje
	Podej mi	Zvládá samostatně
	Pohlad' tetu	Zvládá samostatně
	Zatleskej	Zvládá s dopomocí
	Podívej se na mě	Zatím nejde, pokud reaguje tak sleduje očima odměnu
	Dej víko nakrabici	Zvládá s dopomocí
	Utři nos kapesníkem	Zvládá samostatně
	Hodit míček do koše	Zvládá samostatně
	Vyplivnout vodu z pusy (v koupelně)	Zatím nejde
	Usměj se	Zatím nejde
	Otevři/zavři dveře	Otevřít zvládá, ale zavřít nechce

Tabulka 6	Přiřazování	
Okruh činností	Aktivity	Dosažená úroveň
Přiřazování stejných obrázků	Kočka	Zvládá samostatně
	Modrá	Zvládá samostatně
	Zelená	Zvládá samostatně
	Červená	Zvládá samostatně
	Auta (různé typy)	Zvládá samostatně
	Postel	Zvládá samostatně
	Jablko	Zvládá samostatně
	Máma	Občas ještě plete
	Táta	Občas ještě plete
	Klárka (sestra)	Zvládá samostatně
	Bazén	Zvládá samostatně
	Dveře	Zvládá samostatně
	Oblečení	Zvládá samostatně
	Nádobí	Zvládá samostatně
	Příbory	Zvládá samostatně
Loto - zvířata	Zvládá samostatně	
Přiřazování obrázků k předmětů	Jablko	Zvládá s dopomocí
	Balón	Zvládá samostatně
	Kostky	Zvládá samostatně
	Ponožka	Zvládá s dopomocí
	Magnet a barevná čtvrtka - modrá	Zvládá samostatně
	Magnet a barevná čtvrtka - zelená	Zvládá samostatně
	Magnet a barevná čtvrtka - červená	Zvládá samostatně
Přiřazování obrázků zobrazujících činnosti	Spinká	Zvládá samostatně
	Čistí si zuby	Zvládá samostatně
	Myje si ruce	Zvládá samostatně
	Jede autem	Zvládá samostatně
	Dívá se na pohádku	Zvládá samostatně
	Koupe se	Zvládá samostatně

Tabulka 7	Receptivní označování	
Okruh činností	Aktivity	Dosažená úroveň
Receptivní označování	Papoušek	Zvládá s dopomocí
	Rajčata	Zvládá s dopomocí
	Ještěrka	Zvládá samostatně
	Brokolice	Zvládá s dopomocí
	Kostka	Zvládá samostatně
	Zubní pasta	Zvládá s dopomocí
	Žába	Zvládá samostatně
	Postel	Zvládá samostatně
	Čáp	Pouze s dopomocí
	Talíř	Zatím neukazuje
	Hrášek	Zatím neukazuje
	Hrnek	Zvládá s dopomocí
	Motorka	Zvládá samostatně
	Miska	Zvládá s dopomocí
	Dům	Zvládá s dopomocí
	Houpačka	Zvládá samostatně
	Kočárek	Zvládá samostatně
	Bublifuk	Zvládá samostatně
	Klíče	Zvládá samostatně
	Letadlo	Zvládá samostatně
	Lod'	Zvládá samostatně
	Nůžky	Zvládá samostatně
	Stůl	Zvládá samostatně
	Traktor	Zvládá samostatně
	Želva	Zvládá samostatně
	Žirafa	Zvládá samostatně
	Pejsek	Zvládá s dopomocí
	Náklad'ák	Zvládá samostatně
	Bagr	Zvládá samostatně
	Sluníčko	Zvládá samostatně

Tabulka 8	Verbální imitace a hra	
Okruh činností	Aktivity	Dosažená úroveň
Verbální imitace	Dup dup	Říká
	Jůůů	Říká
	Tramvaj	Říká „aja“
	Autobus	Říká „ajaja“
	Táta	Neříká
	Máma	Zatím říká „ba“
	Žirafa	Snaží se napodobit
	To je	Říká
	Mňam mňam	Neříká
	Bagr	Říká „ba“
	Stůl	Říká
	Auto	Říká
	Letadlo	Říká „tadlo“
	Jídlo	Říká „dlo“
Hra	Létání letadlem se zvukem	Zvládá s dopomocí
	Jezdit mašinkou se zvukem	Ještě je potřeba nacvičit, mašinku dává k uchu
	Telefonovat „haló, ahoj“	Pouze náznak „haló“
	Skákání na balónu	Zvládá, ale jen chvíli
	Kolo, kolo mlýnský	Zvládá
	Čáp ztratil čepičku	Zvládá
	Pásla ovečky	Zvládá
	Skládání puzzle	Zvládá
	Vkládání geometrických tvarů	Zvládá
	Skládání půlených obrázků	Zvládá

Součástí uvedeného plánu terapie bylo také průběžné hodnocení chlapce v oblasti chování, pozornosti, řeči, stereotypního chování a hyperaktivity. Každá z těchto oblastí byla hodnocena pomocí čísel od jedné (nejhorší) do sedmi (nejlepší), s následujícím významem:

Stupeň č. Popis hodnocení

- Stupeň 1 Nejhorší, jaký byl kdy zaznamenán.
- Stupeň 2 Horší (již bylo dříve zaznamenáno).
- Stupeň 3 Špatné (více negativní, než pozitivní).
- Stupeň 4 OK (stejně negativní, jako pozitivní).
- Stupeň 5 Dobré (více pozitivní, než negativní).
- Stupeň 6 Vynikající (nejlepší; již bylo dříve zaznamenáno).
- Stupeň 7 Zlepšení (lepší, než kdy bylo zaznamenáno).

Průběžné hodnocení znázorňuje Tabulka 9. Kromě číselného hodnocení bylo provedeno také slovní hodnocení a poznámky k průběhu celého bloku terapie.

Výsledky dosažené úrovně v jednotlivých okruzích činností a vyhodnocení číselného hodnocení jsou podrobně rozebrány v kapitole Interpretace a shrnutí výsledků.

Tabulka 9 Záznam hodnocení v pěti sledovaných oblastech					
Den	Chování	Pozornost	Řeč	Stereotypy	Hyperaktivita
1	4	3	6	3	4
2	4	3	4	3	4
3	3	3	5	4	5
4	5	5	4	5	5
5	5	5	5	5	5
6	3	3	5	2	6
7	5	6	5	5	6
8	4	3	4	5	6
9	4	4	5	4	5
10	4	4	5	4	6
11	5	5	4	4	6
12	5	4	4	5	6
13	3	4	5	5	6
14	4	5	5	3	3
15	3	4	5	5	5
16	4	4	5	4	3
17	5	5	5	3	4
18	4	4	5	5	4
19	5	5	4	4	3
20	5	5	5	3	4
21	5	4	4	5	4
22	4	3	5	4	4
23	3	4	4	4	3
24	5	4	4	4	3
25	5	4	4	5	4
26	3	3	4	4	4
27	3	3	4	3	3
28	4	4	5	5	4
29	4	4	4	4	5
30	3	4	6	3	4
31	6	6	5	4	4
32	5	5	4	4	4
33	3	3	5	5	4
34	5	5	6	6	5
35	5	5	6	5	4

7.3 Skupinová terapie založená na principech ABA

V průběhu shromažďování dat pro vypracování kazuistiky Filipa jsem se během rozhovoru s jeho maminkou dozvěděla, že Filip po určitou dobu navštěvoval také skupinovou formu terapie, která je založená na principech ABA. I když Filipovi tato forma terapie nevyhovovala a docházku musel kvůli zhoršujícím se projevům problémového chování (poškrábání a pokousání asistentky) přerušit, napadlo mne, že by bylo dobré, se této terapii zúčastnit, zejména pro hlubší porozumění a celkové pochopení problematiky.

Po bližším prozkoumání jsem získala kontakt na ředitelku centra Mgr. Romanu Straussovou a bylo mi umožněno přijít se několikrát podívat na dopolední intenzivní blok terapie v Centru terapie autismu v prostorách na Praze 10. Terapie, která se nazývá Open Therapy of Autism (O.T.A.), je koncipována jako intenzivní komplexní terapie, která je založená na přístupech ABA a je obohacena o socializační techniky. Probíhá ve tříhodinových dopoledních blocích a je určena pro 4 – 5 dětí s poruchami autistického spektra v předškolním věku. Celkově jsem se zúčastnila čtyř bloků této terapie. Z toho dvakrát jsem se ocitla v roli pozorovatele a byla jsem požádána o pořizování videozáznamů a fotografií dětí, při jednotlivých činnostech. Tyto záznamy byly použity pro vytvoření deníků dětí, které se ten den terapie účastnily.

Místnost, kde terapie probíhá je vybavena pomůckami pro vlastní terapii (krabičky s odměnami, hračky, předměty pro překážkovou dráhu, vizualizace jednotlivých činností pomocí fotografií, apod.). Na zdech jsou připevněny pásy suchého zipu pro možnost připevnění fotografií nebo piktogramů vizualizovaného denního programu. Před samotným začátkem terapie každý z asistentů pro „své“ dítě připraví krabičku s odměnami podle preferencí nebo diety daného dítěte (křupky, tyčinky, popcorn, kousky čokolády, apod.), pro některé děti se využívá vizualizovaná motivace - destička se dvěma proužky suchých zipů pod sebou, kdy si dítě po správném splnění úkolu připevní z horní řady obrázků vždy jeden obrázek do spodní řady. Pro každé dítě se také používají fotografie při komunikaci týkající se výběru svačiny nebo pití (fotografie jogurtu, ovoce nebo sklenice s vodou či s džusem).

Jednotlivé činnosti terapie probíhají v následujícím sledu:

- **Překážková dráha** – uskuteční se hned po příchodu dětí do místnosti. Každé dítě společně se svým asistentem proběhne jednoduchou připravenou překážkovou dráhu.
- **Kroužek** – děti si sednou na koberec do kroužku, na místa, která jsou označena barevnými podložkami. Za každé dítě se posadí asistent pedagoga a vedle sebe si položí krabičku s odměnami, případně s motivační tabulkou. Kroužek uzavře hlavní pedagog, který terapii vede. Děti se pozdraví písničkou a navzájem si zamávají. Učitel zapojuje jednotlivé děti do interakce – děti mávají navzájem jeden druhému. Úkolem asistenta je, že v případě, kdy dítě na pokyn nereaguje, asistent jej pobídne k reakci (buď slovně nebo fyzickou pobídkou). Pokud dítě zareaguje správně, asistent dítě odmění (poskytne připravenou odměnu nebo slovní pochvalu). Asistent také dohlíží na správné sezení a snaží se omezovat stereotypní chování. Asistent posiluje žádané chování tím, že dítě chválí a slovně povzbuzuje v průběhu celého dopoledne. Důraz je kladen na pozitivní a hravou atmosféru.
- **Padák** – děti se v kroužku postaví a protáhnou se při písničce. Všichni se chytanou barevné plachty a probíhají pod ní. Během této činnosti učitel říká básničku s jejíž pomocí jsou jednotlivé děti zapojeny do akce (probíhání pod plachtou, houpání v plachtě ostatními dětmi, apod.).
- **Krabice** – děti si opět sednou se svými asistenty na podložky do kroužku. Učitel pomocí písničky vyvolává jednotlivé děti a povzbuzuje je, aby si vybrali jeden předmět z krabice s hračkami. Když si tuto hračku dítě vybere, učitel jej povzbuzuje k interakci s ostatními dětmi (např. pokud si dítě vybere auto, učitel nejprve dítě nechá, aby si s autem pohrálo samo, a potom dítě požádá, aby auto poslalo jinému dítěti v kroužku. K tomu slouží opět básnička s písničkou. Děti jsou za provedenou interakci pochváleny nebo odměněny dobrůtkou).
- **WC** – přestávka na WC, děti jsou povzbuzovány, aby ukázaly na fotografii se záchodem a odlepily příslušný obrázek z denního programu na stěně.

- **Svačina** – přestávka pokračuje svačinou. Děti jsou pomocí fotografií povzbuzovány k tomu, aby si vybraly to, na co mají chuť a co budou chtít k pití. Děti jsou opět ke komunikaci motivovány pomocí odměn nebo pochvaly.
- **Hra** – děti si znovu sednou s asistenty do kroužku. Učitelka použije notebook s videonahrávkou krátké hry (např. jednoduchá ukázka se záběrem rukou a stavebnice, kdy jeden člověk postaví ze stavebnice dřevěný domeček, druhý člověk na domeček přiklopí střechu a první osoba přidá k domečku strom a zvířátka). Děti se po částech dívají na videoukázku a společně napodobují to, co vidí na obrazovce počítače.
- **Běhání** – básnička s písničkou a pohybovou aktivitou.
- **Panenka** – děti si znovu sednou se svými asistenty do kroužku, učitelka i děti si vezmou panenky a při básničce se učí panenku chovat, hladit jí a kolébat v náručí.
- **Vycházka** – děti jdou s učitelkou a svými asistenty na vycházku do parku (na hřiště). Během vycházky se děti učí držet se za ruce, ve dvojicích.
- **Hodnocení** – po příchodu z vycházky se děti opět shromáždí v kroužku na podložkách a s pomocí básničky je učitelka chválí za to, co se jim podařilo. Děti si mohou za odměnu vybrat z krabice oblíbenou hračku a pohrát si s ní (např. foukat do bublifuku, pozorovat roztočenou káču nebo točit si s míčem).

Během dopoledne se učitelka a asistentky snaží děti fotografovat nebo natáčet v situacích, kdy dochází mezi dětmi k nějaké interakci. Z těchto záznamů je pak každému dítěti vytvořen deník. Zaznamenávají se především situace, kdy děti byly ve fyzickém kontaktu (držely se za ruce, byly společně v kroužku) nebo očním kontaktem, a také v situacích kdy společně sdílely nějakou hračku nebo aktivitu (dítě je zachyceno ve chvíli, kdy druhému dítěti posílá míč nebo s ním staví farmu podle videa).

Učitelka během celého dopoledne děti povzbuzuje ke vzájemné interakci a ke komunikaci. Děti jsou motivovány k používání různých prostředků komunikace jako např. použití gesta, slabiky, slova, očního kontaktu, reakce na jméno nebo fyzického

kontaktu. Účelem terapie je především to, aby děti mohly v bezpečné a přátelské atmosféře zažít příjemný pocit z toho, že komunikují s ostatními.

8 INTERPRETACE A SHRNU TÍ VÝSLEDKŮ

Případové studie uvedené v této práci, si kladly za cíl pokusit se ukázat, na základě prozkoumání případů předškolních dětí s poruchou autistického spektra, se kterými se pracovalo metodou aplikované behaviorální analýzy, že při využití ABA terapie u těchto dětí, můžeme pozorovat zlepšení v oblasti komunikace, problémového chování a zmírnění stereotypů.

V **případové studii č. 1** byl podrobně zpracován případ sedmiletého chlapce s diagnózou nízkofunkční dětský autismus se středně těžkou symptomatikou, jehož rodiče se rozhodli vyhledat pomoc certifikované ABA terapeutky v zahraničí, neboť chlapec je i přes logopedickou péči stále neverbální.

Pro chlapce byl zpracován podrobný výchovně vzdělávací plán, podle nějž s chlapcem intenzivně pracovali rodiče a asistentka, která s chlapcem tráví čas v odpoledních hodinách, po dobu asi jednoho měsíce. Celý plán je rozdělen do šesti oblastí, které měly být procvičovány.

Jedná se o nácvik schopností v těchto oblastech:

- Žádosti o něco (neboli nácvik tzv. mandů, z anglického slova „mands“)
- Označení něčeho/konstatování (neboli nácvik tzv. taktů, z anglického „tacts“)
- Receptivní identifikace
- Receptivní instrukce
- Imitace pohybu
- Imitace činnosti

Před započatím terapie, ale i v jejím průběhu byly stanoveny odměny pro chlapce, s cílem zajistit co nejvyšší míru motivace k učení. Na základě provedené zkoušky

preferencí byly vybrány tyto **odměny**: lupínky, tyčinky, poslech hudby, houpání v houpací síti a skákání na trampolíně.

Nácviky chlapec prováděl každý den, nejčastěji s asistentkou, která se snažila nácviky provádět jak ve formátu Discrete Trial Training, tzn. intenzivní nácvik dané činnosti v sedě u stolu, tak ve formátu Natural Environment Training, což znamená nácvik dané činnosti v přirozeném prostředí (nejčastěji při hře). Po zhruba měsíčním tréninku je možné u chlapce zaznamenat tyto výsledky (viz Tabulka 10):

Tabulka 10	Případová studie 1 - Výsledky měsíčního tréninku
Dovednost	Žádosti o něco (neboli nácvik tzv. mandů)
Cíl	Filip si vyžádá 5 různých věcí nebo činností, které jsou pro něj motivující.
Dosažená úroveň po měsíčním tréninku	Filip si dokáže bez pomoci vyžádat 4 věci/činnosti: Lupínek, houpání, pít, záchod.
Dovednost	Označení něčeho/konstatování (neboli nácvik tzv. taktů)
Cíl	Filip pojmenuje pomocí posunků 10 věcí, které patří mezi jeho odměny.
Dosažená úroveň po měsíčním tréninku	Nácvik se provádí až ve chvíli, kdy chlapec zvládne požádat o 10 věcí nebo činností. Tohoto zatím nebylo dosaženo.
Dovednost	Receptivní identifikace
Cíl	Filip na požádání vybere 20 obrázků věcí z výběru tří obrázků.
Dosažená úroveň po měsíčním tréninku	Filip na požádání vybere 8 obrázků věcí z výběru tří obrázků: Kočka, pes, auto, banán, bota, autobus, jablko, sklenice
Dovednost	Receptivní instrukce
Cíl	Filip udělá jednoduchý pohyb (alespoň 6, na požádání)
Dosažená úroveň po měsíčním tréninku	Filip udělá 4 jednoduché pohyby na požádání: Pošle pusou, zamává na pozdrav, vloží kostku do misky, bouchne do bubínku.

Dovednost	Imitace pohybů
Cíl	Filip imituje pohyb hrubé motoriky (alespoň 5)
Dosažená úroveň po měsíčním tréninku	Filip dokáže imitovat 3 pohyby: Zatleská, dotkne se hlavy, dá ruce na břicho.
Dovednost	Imitace činnosti
Cíl	Filip imituje alespoň 10 činností s předměty
Dosažená úroveň po měsíčním tréninku	Filip dokáže imitovat 5 činností: Zachrastí chrastítkem, popojede s autíčkem, nasadí si kšiltovku na hlavu, obejmě kočku, zabubnuje na bubínek.

Z výše uvedených výsledků vyplývá, že po měsíčním tréninku bylo dosaženo **zlepšení v pěti dovednostech z celkových šesti**. Na základě těchto výsledků je proto možné **potvrdit stanovenou hypotézu v části týkající se pozorování zlepšení v oblasti komunikace**. Zlepšení v oblasti komunikace bylo možné zaznamenat i na základě vlastního pozorování a při rozhovorech s rodiči a asistentkou pedagoga. Druhou část hypotézy, která tvrdí, že je možné pozorovat zlepšení také v oblasti problémového chování a stereotypů, se kvůli nedostatku vstupních dat nepodařilo potvrdit, ani vyvrátit. Lze však předpokládat, že díky zlepšení komunikace může dojít k odstranění příčin, které mohou problémové chování spouštět. Za tímto účelem by však musela být provedena řádná funkční analýza před započítím terapie a po jejím ukončení.

Případová studie č. 2 popisuje příběh chlapce ve věku 5ti let, který trpí nízkofunkčním dětským autismem se středně těžkou symptomatikou. Přibližně ve třech letech rodina vyhledala pomoc zahraničního ABA terapeuta a od té doby se snaží s chlapcem pravidelně pracovat na vytyčených cílech v sestaveném programu. Program je sestaven vždy na jeden měsíc, podle zhodnocené dosažené úrovně jednotlivých dovedností chlapce a obsahuje rozpis konkrétních činností z několika okruhů.

Jedná se o skupiny činností z následujících okruhů:

- neverbální imitace
- receptivní instrukce
- přiřazování
- receptivní označování
- verbální imitace
- hra

Jako **odměny**, byly po provedené zkoušce preferencí vybrány bramborové placky, bramboráky, řízky, gumoví medvídci, oblíbené pití (džus) a bublifuk. Jako slovní pochvaly byla používána slova jako „jooo“, „dobře“, „skvěle“, „nádherná“, „hezky“, „krásně“, „bezva“ a „jupíí“.

Konkrétní činnosti z uvedených skupin byly s chlapcem procvičovány každý den po dobu jednoho měsíce v tříhodinových blocích a dosažený pokrok byl pro každou z nich zaznamenán v záznamovém archu.

V oblasti **neverbální imitace** se s chlapcem pracovalo na nácviku celkem 30 činností. Na základě analýzy výsledků je možné vysledovat, že z celkového množství 30 je chlapec schopen 21 činností provést samostatně, 8 činností s dopomocí a 1 činnost zatím není schopen provést. Tyto výsledky shrnuje Tabulka 11. Nutno podotknout, že oblast neverbální imitace je pro chlapce nejpříjemnější částí nácviků. Martin je rád v pohybu, takže imitace činností jako např. dát ruce nahoru nebo dotknout se určitých částí těla nebo udělat dřep, se Martinovi líbí.

Tabulka 11 Výsledky z oblasti neverbální imitace	
Dosažená úroveň	Počet činností
Zvládá samostatně	21
Zvládá s dopomocí	8
Nezvládá	1
Celkem činností	30

Tabulka 12 shrnuje výsledky nácviků z oblasti **receptivní instrukce**. Tato oblast nácviků je pro Martina naopak nejméně příjemná. Jak vyplývá ze slovního hodnocení, Martin často „stávkoval“ nebo zalézal pod stůl a odmítal spolupracovat, zejména při instrukcích „pojď sem“, „sedni si“ nebo „zavři dveře“. Při provádění 4 činností z 16, které jsou označeny termínem „zvládá samostatně“, jako létat s letadlem, jezdit s autem po zemi a rozsvítit/zhasnout, Martin po chvílce sklouzával do autostimulace, prohlížel si světla nebo jednotlivé části předmětů, případně s nimi točil a přestával se soustředit.

Tabulka 12 Výsledky z oblasti receptivní instrukce	
Dosažená úroveň	Počet činností
Zvládá samostatně	16
Zvládá s dopomocí	8
Nezvládá	1
Celkem činností	27

Tabulka 13, 14 a 15 obsahuje výsledky nácviků v oblasti **přiřazování**. Tuto činnost je možné zařadit k Martinovo oblíbeným činnostem. Tabulka 13 shrnuje výsledky z **přiřazování stejných obrázků**. Při nácviku jsou využívány jak fotografie, tak obrázky s nakreslenými věcmi, zvířaty, osobami či předměty. Martin má velice rád zvířata, často se snaží opakovat jejich pojmenování a rozpoznává je lépe, než obrázky osob, a to včetně členů rodiny.

Tabulka 13 Výsledky z oblasti přiřazování – stejné obrázky	
Dosažená úroveň	Počet činností
Zvládá samostatně	14
Zvládá s dopomocí	0
Nezvládá	2
Celkem činností	16

Tabulka 14 zahrnuje výsledky pro **přiřazování obrázků a předmětů**. Při nácviku v této oblasti byly použity nejen předměty běžně se vyskytující v domácnosti (např. ovoce nebo části oblečení) a jejich obrázky či fotografie, ale i barevné magnety a přiřazování ke stejně barevným čtvrtkám papíru, pro nácvik jednotlivých barev.

Tabulka 14 Výsledky z oblasti přiřazování – obrázky a předměty	
Dosažená úroveň	Počet činností
Zvládá samostatně	5
Zvládá s dopomocí	2

Nezvládá	0
Celkem činností	7

Poslední částí nácviku v oblasti přiřazování, je přiřazování **obrázků činností**, jehož výsledky shrnuje Tabulka 15. Pro nácvik byly použity fotografie a obrázky zobrazující jednotlivé činnosti. Nácvik v této oblasti je dalším (pro Martina novým) stupněm při nácviku v oblasti přiřazování, a proto bylo do plánu terapie zařazeno jenom několik obrázků.

Tabulka 15 Výsledky z oblasti přiřazování – obrázky zobrazující činnost	
Dosažená úroveň	Počet činností
Zvládá samostatně	6
Zvládá s dopomocí	0
Nezvládá	0
Celkem činností	6

V Tabulce 16 jsou uvedeny výsledky z nácviků v oblasti **receptivního označování**. Tato oblast se řadí k Martinovo méně oblíbeným činnostem. Ve slovním hodnocení je možné vysledovat, že Martina ukazování obrázků nebaví a na pokyn nechce ukázat ani obrázek, který zná. Při této činnosti se často projevuje hyperaktivně, vrtí se, nechce se soustředit, sklouzává do autostimulace nebo odbíhá ze židle.

Tabulka 16 Výsledky z oblasti receptivního označování	
Dosažená úroveň	Počet činností
Zvládá samostatně	19
Zvládá s dopomocí	9
Nezvládá	2
Celkem činností	30

Tabulka 17 uvádí výsledky z nácviků v oblasti **verbální imitace**. Nácvik v této oblasti je pro Martina obtížný, a to i vzhledem k jeho ochablým rtům. Plán terapie se zaměřuje v první fázi na opakování slov (nebo jejich náznaků), které okolí u Martina již zaznamenalo. Jedná se zatím hlavně o jednoslabičná slova nebo citoslovce jako „jů“, „jo“, „aja“, „ajaja“ a poslední slabiky delších slov (např. letadlo – „dlo“, apod.). Ze slovního hodnocení vyplývá, že hlavním problémem při nácviku řeči je Martina „vyprovokovat“ k zopakování slova. Slova totiž Martin raději napodobuje v přirozeném prostředí – např. venku, když vidí troubící auto apod. Navzdory tomuto faktu bylo ve slovním hodnocení poznamenáno, že v průběhu celé terapie se na konci měsíce Martin snažil opakovat slova o mnoho víc, než na počátku měsíce, a to i v průběhu nácviku ostatních činností.

Tabulka 17 Výsledky z oblasti verbální imitace	
Dosažená úroveň	Počet činností
Zopakuje	5
Snaží se napodobit	7

Neříká	2
Celkem činností	14

Tabulka 18 uvádí výsledky z nácviků v oblasti **hry**. Martin má v důsledku svého postižení omezený okruh zájmů a oblíbených činností. Zaměřuje se především na letadla, vlaky a skládání puzzle. Pro lepší zapojení Martina do skupinových činností v mateřské škole je důležité, aby i v domácím prostředí nacvičoval různé hry, a to jak s předměty či hračkami, tak s druhými osobami. Dalším důvodem pro nácvik her je snaha omezit Martinovo stereotypní chování, aby se mohl v budoucnu integrovat v běžné základní škole. V rámci plánu terapie pro daný měsíc byly nacvičovány hry jako Kolo, kolo mlýnský, Čáp ztratil čepičku, Pásla ovečky, skákání na balónu, telefonování dětským telefonem, které nyní Martin provádí i při pobytu v mateřské škole. Z her s hračkami bylo zařazeno létání letadlem a jízda s vláčkem ss snahou vydat zvuk nebo Martinovo oblíbené skládání puzzle nebo skládání půlených obrázků.

Tabulka 18 Výsledky z oblasti hry	
Dosažená úroveň	Počet činností
Zvládá samostatně	6
Zvládá s dopomocí	2
Nezvládá	2
Celkem činností	10

Kromě nácviku výše uvedených jednotlivých dovedností byl chlapec sledován **po dobu 35 pracovních dní v oblasti chování, pozornosti, řeči, stereotypního chování a hyperaktivity.**

Hodnocení bylo provedeno asistentkami, které s chlapcem pracovaly v tříhodinových blocích každý pracovní den, a to s pomocí formuláře **BALSH Rating Chart** (Behavior, Attention, Language, Self-Stimulatory behaviors, Hyperactivity), který se používá pro záznamy v průběhu ABA terapie. Formulář krátce definuje, co jednotlivé oblasti zahrnují. Projevy v hodnocených oblastech zahrnuje Tabulka 19.

Tabulka 19 Projevy v hodnocených oblastech	
Hodnocená oblast	Projevy
Chování	Záchvaty vzteku, bouchání, padání na zem.
Pozornost	Stupeň soustředění, koncentrace, míra zapojení.
Řeč	Srozumitelnost, délka mluvení, tvořivost.
Stereotypní chování	Vizuální, verbální a fyzické stereotypy.
Hyperaktivita	Nadměrný pohyb, neschopnost jakkoli dlouho sedět.

Každá z výše uvedených oblastí byla hodnocena pomocí čísel od 1 (nejhorší stupeň) do 7 (nejlepší stupeň) s významem, který uvádí Tabulka 20.

Tabulka 20 Stupně číselného hodnocení	
Stupeň č.	Popis hodnocení
Stupeň 1	Nejhorší, jaký byl kdy zaznamenán.

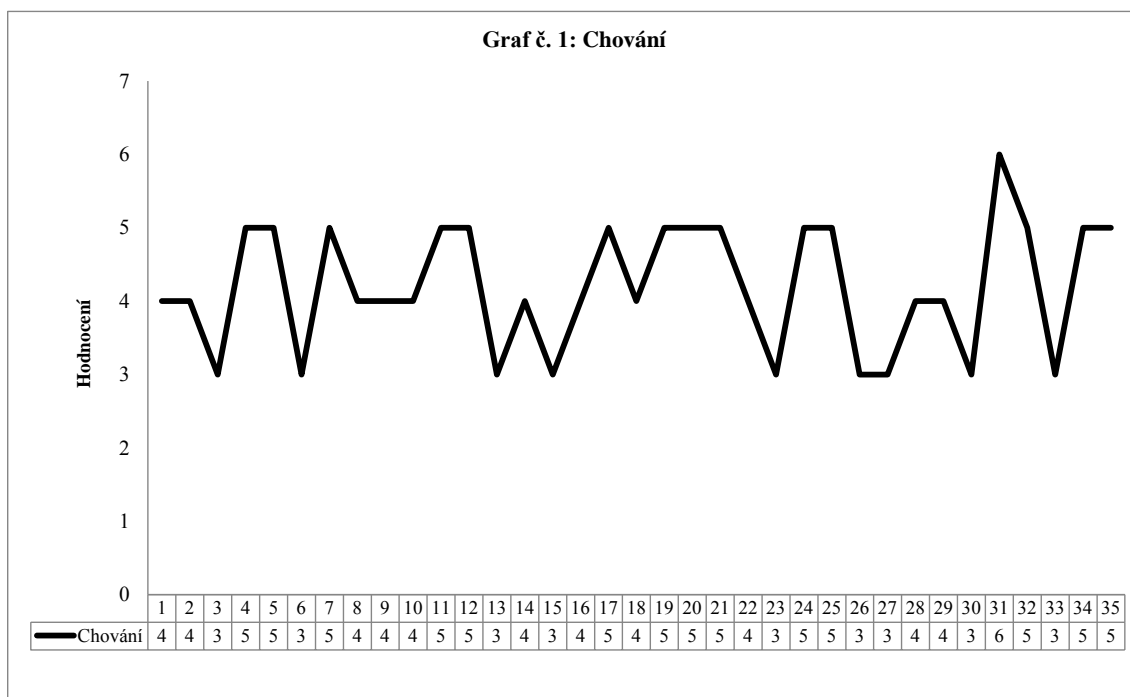
Stupeň 2	Horší (již bylo dříve zaznamenáno).
Stupeň 3	Špatné (více negativní, než pozitivní).
Stupeň 4	OK (stejně negativní, jako pozitivní).
Stupeň 5	Dobré (více pozitivní, než negativní).
Stupeň 6	Vynikající (nejlepší; již bylo dříve zaznamenáno).
Stupeň 7	Zlepšení (lepší, než kdy bylo zaznamenáno).

Kromě číselného ohodnocení jednotlivých oblastí pomocí sedmi stupňů, byl zaznamenáván průběh dne a dosažené pokroky či neúspěchy slovním komentářem.

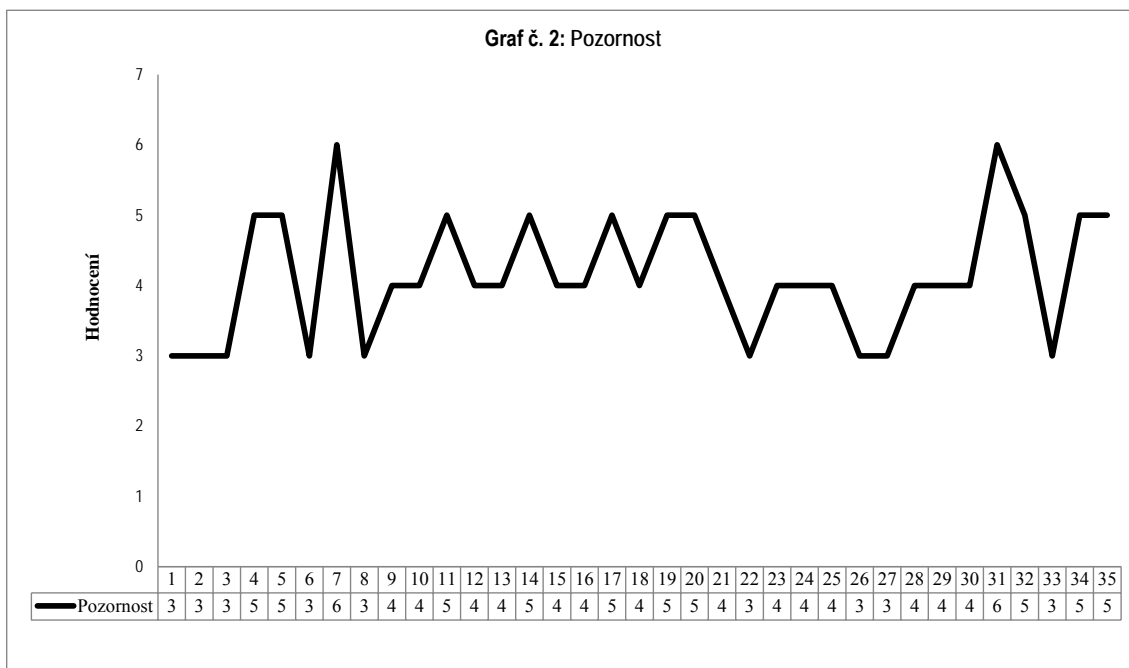
Při analýze výsledků bylo číselné ohodnocení v uvedených pěti oblastech převedeno do tabulky, a následně vyhodnoceno v samostatných grafech pro každou hodnocenou oblast. Pro lepší názornost byl použit jednoduchý liniový graf. Na ose **x** byly umístěny jednotlivé dny od 1 do 35 a na ose **y** stupně hodnocení 1 až 7. Číselné ohodnocení pro každý den bylo umístěno do tabulky v dolní části každého grafu.

Graf číslo 1 znázorňuje **vývoj v oblasti chování** v průběhu zhruba měsíční terapie. Při sledování křivky grafu je možné zaznamenat, že chování chlapce v průběhu terapie kolísalo. Na počátku sledovaného období se v popisu chování pomocí slovního hodnocení častěji objevují výrazy jako „nudí se“, „úkoly ho nebaví“, „ignoruje zadání úkolu“, „nedělá ani to, co již umí“, „lehá si na stůl“ nebo „vyhýbá se celý den očnímu kontaktu“ a je zde zmínka také o škrábání či kousání při záchvatech křiku a zlosti, když chlapec vyžaduje jinou činnost nebo oblíbený předmět. Přibližně od druhé poloviny sledovaného období se chování mírně proměňuje a ve slovním hodnocení sledujeme, že se více objevují výrazy jako „pracoval moc hezky“ nebo „mírně se rozčiloval, ale jenom chvílku“, „byl v dobrém rozpoložení“. Také problémové chování se změnilo ze záchvatů křiku a zlosti na „zalézání pod stůl“ při vyžadování jiného úkolu nebo vykonávání neoblíbené činnosti. Při porovnání číselného ohodnocení v průběhu

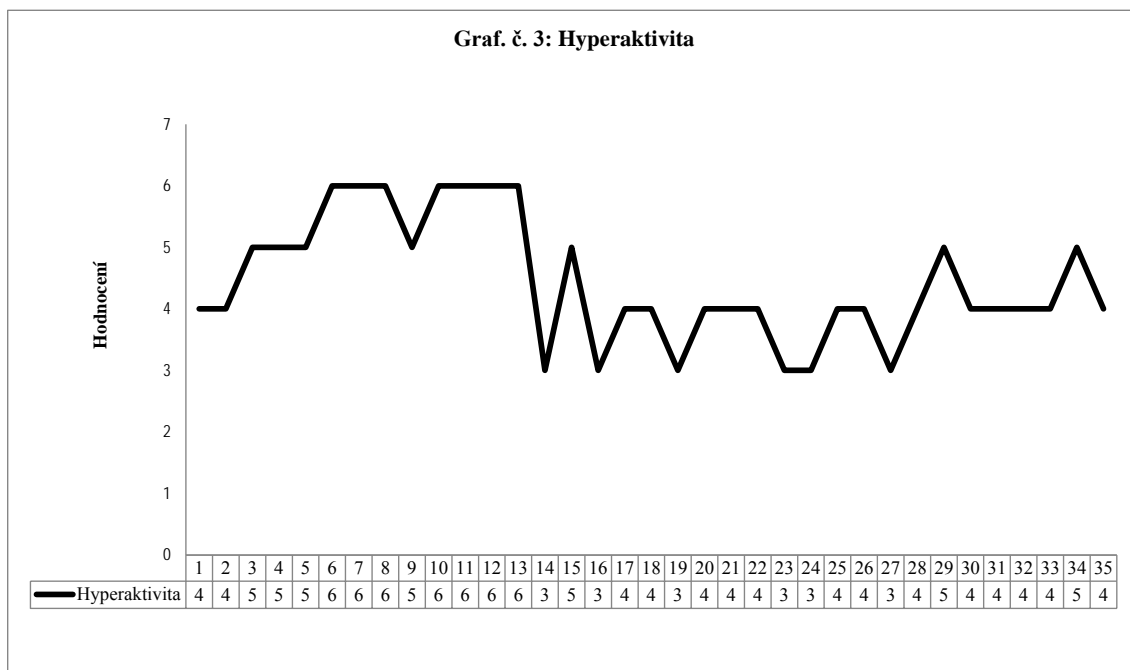
sledovaného období je možné zaznamenat více dnů s ohodnocením chování stupněm 5 a jednou dokonce stupněm 6. Z uvedených výsledků vyplývá, že **je možné potvrdit hypotézu** v té části, která předpokládá, že při využití ABA terapie **lze pozorovat zlepšení v oblasti problémového chování**.



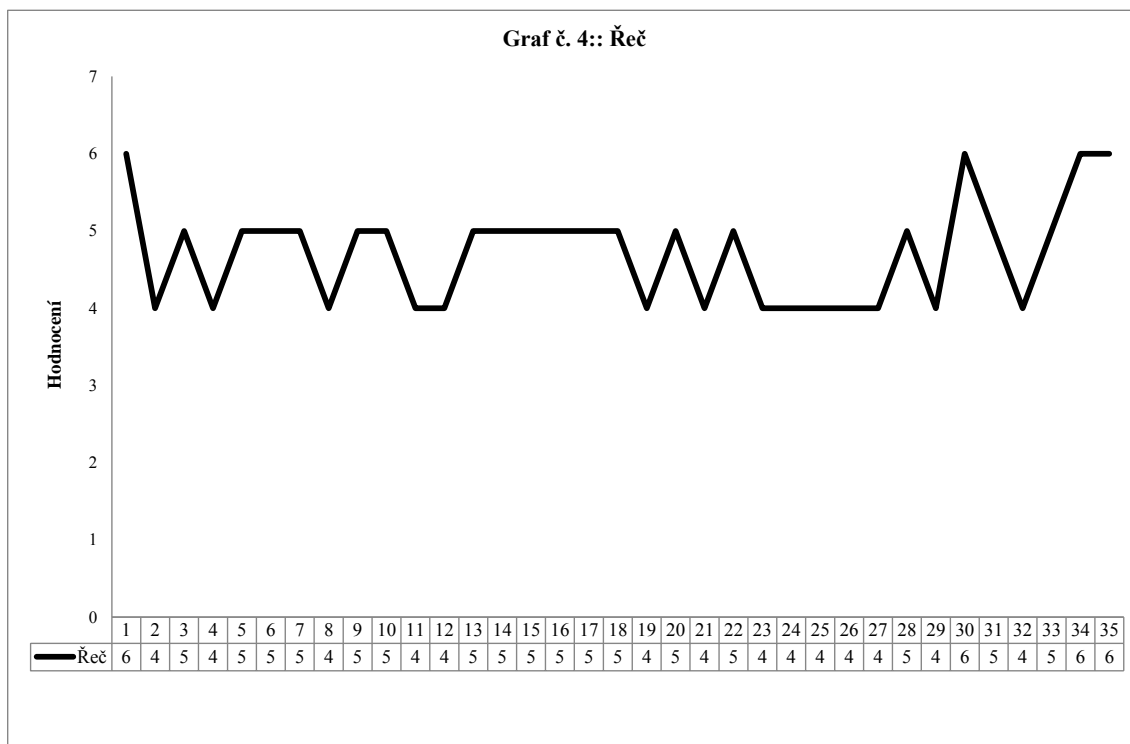
Graf číslo 2 ukazuje **vývoj v oblasti pozornosti** v průběhu daného období. Po rozboru číselného ohodnocení je patrné, že oblast pozornosti byla přibližně stejně hodnocena, a to jak v první polovině sledovaného období, tak v jeho druhé polovině. Také na základě slovního hodnocení vidíme přibližně stejné poznámky, které se prolínají celým sledovaným obdobím. Jedná se buď o pozitivní hodnocení typu „pracoval hezky“, „moc hezky se soustředil“, „zapojoval se do nových úkolů“ nebo naopak o výrazy jako „nebaví ho ukazování předmětů“, „sklouzává ke stereotypním činnostem“, „baví ho hry, u kterých se může hýbat“, „baví ho aktivity mimo stůl, ale ani ty ho na dlouho nezaujmu“, „je těžké ho zaujmout“, „dnes se špatně soustředil“, „u méně oblíbených úkolů zadání ignoruje nebo se směje“. Z těchto výsledků lze usuzovat, že pozornost se v průběhu měsíčního sledování nezměnila.



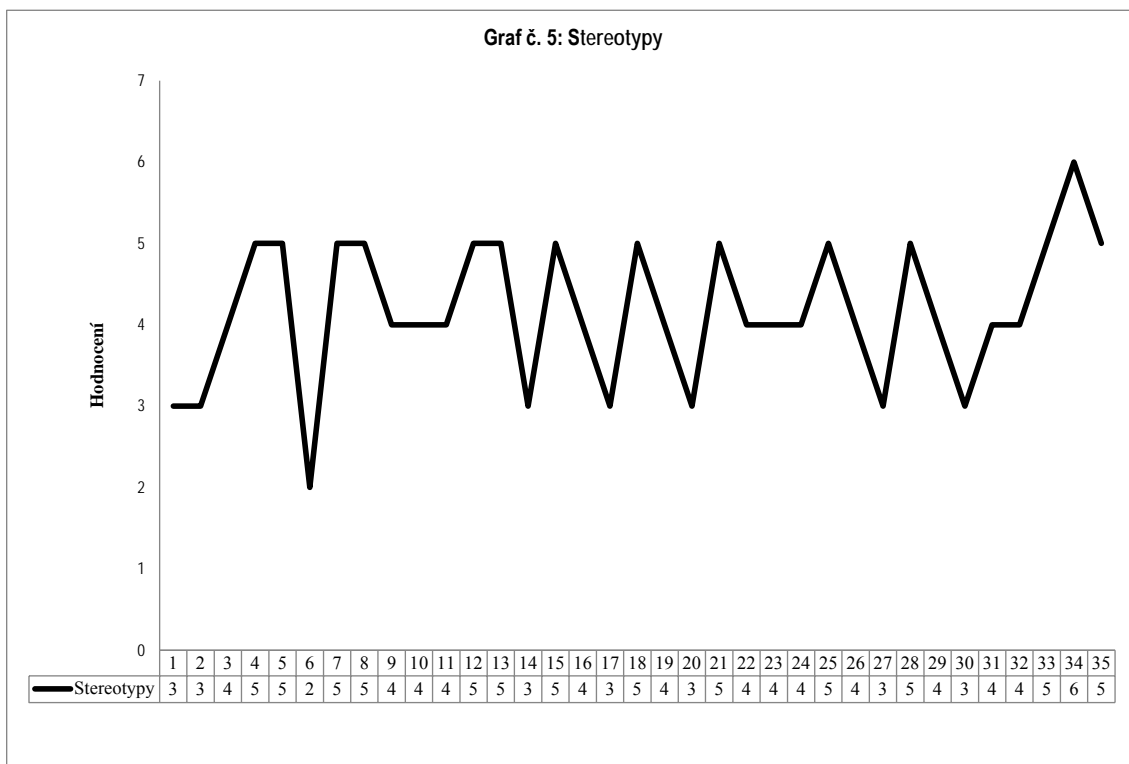
V **grafu číslo 3** můžeme pozorovat **vývoj v oblasti hyperaktivity**. V rámci tohoto hodnocení oblast hyperaktivity zahrnuje nadměrný pohyb v průběhu terapie a neschopnost zůstat sedět na židli. Z výsledků je patrné, že hyperaktivita byla lépe hodnocena v první polovině sledovaného období a naopak v jeho druhé polovině lze zaznamenat mírné zhoršení. Také ve slovním hodnocení je možné častěji sledovat výrazy odkazující na oblast hyperaktivity v druhé polovině období, jako např. „odbíhá od stolu“, „je potřeba jej vždy znovu přivést ke stolu a posadit“, „celou dobu se vrtí na židli“, „z počátku hodně poskakoval“ nebo „dnes se projevoval hyperaktivně“.



Graf číslo 4 znázorňuje **vývoj řeči** v daném období. Z grafu je patrné, že v oblasti řeči je v průběhu sledovaného období možné zaznamenat mírné zlepšení. To dokazuje také číselné ohodnocení, z kterého můžeme vysledovat častější ohodnocení číslem 6 na konci sledovaného období. Tento fakt potvrzuje také slovní hodnocení, ve kterém se na konci období častěji objevuje hodnocení slovy „má snahu opakovat slova, která se učí, mnohem více, než na počátku“, „snaží se o náznak slova“, „opakuje poslední slabiku“, „ve školce řekl sám od sebe ahoj“, „venku řekl –astaví jako zastaví“, apod. I když výsledky nácviků jednotlivých slov nezaznamenávají výraznější zlepšení v oblasti řeči, je možné konstatovat, že **hypotézu** v části, která tvrdí, že při využití ABA je možné **pozorovat zlepšení v oblasti komunikace, je možné potvrdit.**



Poslední hodnocenou oblastí ve sledovaném období byla **oblast stereotypů**, jejíž vývoj uvádí **graf číslo 5**. Z číselného hodnocení vyplývá, že v této oblasti došlo ve sledovaném období k mírnému zlepšení, a to zejména na jeho konci. Tato oblast zahrnovala hodnocení autostimulačního chování, které se u chlapce nejčastěji projevovalo na počátku daného období, což je možné pozorovat v záznamech slovního hodnocení. Jedná se např. o třepetání a mávání rukama, napodobování zvuků, sledování rozsvícených a zhasnutých světel, točení kolečky u auta, točení s letadlem, skládání jednoho typu puzzle, listování knížkou bez vnímání jejího obsahu, bublání s brčkem ve klenici, pozorování přijíždějícího metra, pozorování točícího míče, skákání na míči. Ze slovního hodnocení z druhé poloviny sledovaného období je potom patrné, že autostimulační chování se objevovalo pouze při některých činnostech, a to při létání s letadlem (točení letadlem a jeho pozorování), jízdě vláčkem (točení a pozorování koleček) a nácviku rozsvícení a zhasínání světel v místnosti. Z uvedených výsledků vyplývá, že je možné **potvrdit hypotézu** v té části, která uvádí, že v průběhu ABA terapie je možné pozorovat **zmírnění stereotypů**.



Závěrem je možné shrnout, že z uvedených výsledků získaných v rámci případové studie číslo 2 je patrné, že v průběhu sledovaného období došlo při využití ABA terapie ke **zlepšení v oblasti problémového chování a komunikace, jako i ke zmírnění stereotypů**. Z toho vyplývá, že **danou hypotézu lze potvrdit**.

V průběhu **pozorování skupinové terapie O.T.A.** vyvstalo několik dalších otázek, které by bylo dobré v budoucnu prozkoumat. Výhodou skupinové terapie je umožnit terapii většímu množství dětí, a zároveň děti naučit přirozené interakci s ostatními. Během pozorování bylo zaznamenáno, že vlastní terapie je pro děti s autismem velmi náročná, neboť je velmi intenzivní, a to jak pro účastníky se děti, tak pro pedagogy.

Terapie O.T.A. sice využívá principy ABA terapie ve smyslu využití odměn, motivace a některých základních behaviorálních technik jako např. pozitivní posilování, nevyužívá však v takové míře podrobnou funkční analýzu chování pro sestavení plánu terapie, a především pak průběžné podrobné zaznamenávání chování dítěte (např.

zaznamenávání frekvence stereotypního chování nebo agresivních projevů) během terapie, na jehož základě by bylo možné sledovat, zda dítěti terapie přináší pokroky v jednotlivých oblastech. Tím není možné objektivně zhodnotit, zda tato forma terapie dítěti přináší prospěch, ale také posoudit zda pro dítě není příliš velkou zátěží. Tím, že je terapie oproti klasické ABA terapii obohacena o socializační techniky, dítě je po celou dobu terapie podněcováno k interakci s druhými dětmi, což bylo subjektivně, z pozice pozorovatele, u některých dětí hodnoceno jako velmi stresující a zátěžové. Otázkou tedy zůstává, zda takto intenzivní terapie, při níž je dítě podněcováno k jemu nepříjemnému a nepřírozenému chování, nenapáchá v konečném důsledku u dítěte s autismem více škody, než užítku.

Uvedené příklady z praxe zároveň poukázaly na nedostatečně řešenou problematiku rané a předškolní péče o děti s autismem v České republice. Rodiče chlapce z případové studie č. 1 uvádějí jako zásadní návrh pro zlepšení situace časný screening dětí ve 24 měsících. Při pozitivním screeningu by se nemělo čekat na konečnou diagnózu, ale dítě by mělo být okamžitě odesláno do specializovaného zařízení, kde by pro něj byl vytvořen individuální plán rané intervence, ve kterém by byly proškoleny všechny osoby, které se na péči o dítě podílejí (jesle, mateřská škola). Často se totiž stává, že i po vytvoření individuálního vzdělávacího plánu ve Speciálně pedagogickém centru, není péče o dítě jednotná, učitelé ve škole a rodiče potom nevědí, jak s dítětem jednat v případě výskytu problémového chování. Ke zlepšení by proto přispělo, aby se plán zvládnutí problémového chování stal povinnou součástí individuálního vzdělávacího plánu, a aby tak byl zajištěn jednotný přístup k řešení problémových situací.

Vzhledem k finanční náročnosti veškerých terapií by bylo vhodné dosažení alespoň částečného hrazení terapeutické péče z prostředků veřejného zdravotního pojištění, jako je to mu u jiných psychiatrických diagnóz. Rodiče dětí ze všech uvedených případů, na základě své dobré zkušenosti s výsledky ABA terapie, uvádějí, že se budou aktivně pokoušet o rozšíření této terapie v České republice, a tím také o umožnění studia aplikované behaviorální analýzy na vysokých školách.

ZÁVĚR

Tato diplomová práce se zabývá tématem aplikované behaviorální analýzy (ABA) a jejího využití při terapii předškolních dětí s poruchami autistického spektra. Teoretická část práce uvádí klasifikaci, charakteristiku projevů a možnosti terapie poruch autistického spektra z pohledu nejnovějších vědeckých poznatků. V rámci výčtu projevů autismu je zařazena samostatná kapitola, která pojednává o problémovém chování osob s autismem. Další část práce se zabývá metodou aplikované behaviorální analýzy. Metodu popisuje z hlediska historického vývoje a jejích hlavních představitelů, vymezuje základní principy ABA terapie a přináší informace o jejím průběhu a nejčastěji používaných technikách. V práci jsou uvedeny také možnosti využití ABA terapie při nácviu komunikace, herních dovedností a zvládnání problémového chování u dětí s autismem.

Hlavním cílem praktické části této diplomové práce bylo zjistit a popsat vliv individuální aplikované behaviorální analýzy na konkrétní děti s poruchami autistického spektra v předškolním věku. Zvoleným symbolickým cílem bylo poukázat na užitečnost ABA terapie a zlepšit tak informovanost v oblasti jejího využití při práci s předškolními dětmi s autismem. Aplikačním cílem práce bylo na základě zjištěných poznatků argumentovat pro zavedení a rozšíření této terapie do systému péče o předškolní děti s autismem v České republice a poznávacím cílem bylo zjistit a popsat, jakým způsobem aplikovaná behaviorální analýza ovlivňuje rozvoj předškolních dětí s autismem v oblasti komunikace a redukce stereotypního a problémového chování.

Prostřednictvím případových studií rodin s dětmi s poruchou autistického spektra, které využívají ABA terapii pro zlepšení projevů autismu svých dětí, byl uveden příklad plánu samotné terapie, výsledky terapie zaznamenané v průběhu určitého časového období, jako i nástin problémů v oblasti rané a předškolní péče o děti s autismem v České republice, jejíž koncepční řešení je stále opomíjeno. Pokud existuje pro děti s autismem šance, jak včas ovlivnit a nasměrovat jejich vývoj správným směrem, je třeba tuto možnost využít a pokusit se co nejrychleji zamezit dalším problémům, které se ve větší míře mohou vyskytnout s přibývajícím věkem dítěte.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Seznam použitých českých zdrojů

BARTOŇOVÁ, Miroslava, Barbora BAZALOVÁ a Jarmila PIPEKOVÁ, 2007. *Psychopedie: texty k distančnímu vzdělávání*. Brno: Paido. ISBN 978-807-3151-447.

BEYER, Jannik, Lone GAMMELTOFT a Miroslava JELÍNKOVÁ, 2006. *Autismus a hra: příprava herních aktivit pro děti s autismem*. Vyd. 1. Praha: Portál. Speciální pedagogika (Portál). ISBN 80-736-7157-3.

ČADILOVÁ, Věra a Zuzana ŽAMPACHOVÁ, 2008. *Strukturované učení: vzdělávání dětí s autismem a jinými vývojovými poruchami*. Vyd. 1. Praha: Portál, Speciální pedagogika (Portál). ISBN 978-807-3674-755.

ČADILOVÁ, Věra, Hynek JŮN a Kateřina THOROVÁ, 2007. *Agrese u lidí s mentální retardací a s autismem: vzdělávání dětí s autismem a jinými vývojovými poruchami*. Vyd. 1. Překlad Hana Kašparovská. Praha: Portál. Speciální pedagogika (Portál). ISBN 978-807-3673-192.

Duševní poruchy a poruchy chování: popisy klinických příznaků a diagnostická vodítka, 2000. 2. vyd. Praha: Psychiatrické centrum. Mezinárodní klasifikace nemocí: 10. revize. ISBN 80-85121-44-1.

EMERSON, Eric a Zuzana ŽAMPACHOVÁ, 2008. *Problémové chování u lidí s mentální retardací: vzdělávání dětí s autismem a jinými vývojovými poruchami*. Vyd. 1. Překlad Hana Kašparovská. Praha: Portál. Speciální pedagogika (Portál). ISBN 978-807-3673-901.

HELUS, Zdeněk a Dana KREJČÍŘOVÁ, 2003. *Psychologie: pro střední školy*. Vyd. 3. Praha: Fortuna. Učebnice (Fortuna). ISBN 80-716-8876-2.

HRDLIČKA, Michal, Vladimír KOMÁREK (eds.), 2014. *Dětský autismus: přehled současných poznatků*. Vyd. 2., dopl. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0686-6.

JANOŠEK, Jaromír, 2007. *Verbální komunikace a lidská psychika*. Vyd. 1. Praha: Grada. ISBN 80-247-1594-5.

JELÍNKOVÁ, Miroslava, 2001. *Vzdělávání a výchova dětí s autismem*. Praha: UK. ISBN 80-7290-042-0.

- KLENKOVÁ, Jiřina, 2006. *Logopedie: narušení komunikační schopnosti, logopedická prevence, logopedická intervence v ČR, příklady z praxe*. Vyd. 1. Praha: Grada. Pedagogika (Grada). ISBN 978-802-4711-102.
- LANGMEIER, Josef a Dana KREJČÍŘOVÁ, 2006. *Vývojová psychologie. 2.*, aktualiz. vyd. Praha: Grada. Psyché (Grada). ISBN 80-247-1284-9.
- MIOVSKÝ, M., 2006. *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Praha: Grada. ISBN 80-247-1362-4.
- MOŽNÝ, Petr, 1999. *Kognitivně-behaviorální terapie. Úvod do teorie a praxe*. 1. vyd. Praha: Triton. ISBN 80-725-4038-6.
- PEETERS, Theo, 1998. *Autismus: od teorie k výchovně-vzdělávací intervenci*. 1. české vyd. Praha: Scientia. ISBN 80-718-3114-X.
- PLHÁKOVÁ, Alena, 2006. *Dějiny psychologie*. Vyd. 1. Praha: Grada. Psyché (Grada). ISBN 80-247-0871-X.
- RICHMAN, Shira a Miroslava JELÍNKOVÁ, 2006. *Výchova dětí s autismem: aplikovaná behaviorální analýza*. Vyd. 1. Praha: Portál. Speciální pedagogika (Portál). ISBN 80-736-7102-6.
- ŘÍČAN, Pavel, 2010. *Psychologie osobnosti: obor v pohybu*. 6., rev. a dopl. vyd., V Grada Publishing 2. Praha: Grada. ISBN 80-247-3133-9.
- SCHOPLER, Eric, Miroslava JELÍNKOVÁ a Gary B MESIBOV, 1997. *Autistické chování*. Vyd. 1. Praha: Portál. Speciální pedagogika (Portál). ISBN 80-717-8133-9.
- ŠAMÁNKOVÁ, Marie, 2011. *Lidské potřeby ve zdraví a nemoci aplikované v ošetrovatelském procesu*. 1. vyd. Praha: Grada. Sestra. ISBN 978-802-4732-237.
- ŠVAŘÍČEK, Roman a Klára ŠEĐOVÁ, 2014. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Vyd. 2. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0644-6.
- THOROVÁ, Kateřina, 2012. *Poruchy autistického spektra: dětský autismus, atypický autismus, Aspergerův syndrom, dezintegrační porucha*. Vyd. 2. Praha: Portál. ISBN 978-802-6202-158.
- VÁGNEROVÁ, Marie, 2004. *Psychopatologie pro pomáhající profese*. Vyd. 3., rozš. a přeprac. Praha: Portál. ISBN 80-717-8802-3.

VOCILKA, Miroslav, 1995. *Autismus a možnosti výchovné praxe*. 1. vyd. Praha: Septima. ISBN 80-858-0158-2.

VYBÍRAL, Zbyněk, 2009. *Psychologie komunikace*. Vyd. 2. Praha: Portál. ISBN 978-807-3673-871.

VYMĚTAL, Jan, 2004. *Obecná psychoterapie*. 2. vyd., rozš. a přeprac. Praha: Grada. Psyché (Grada Publishing). ISBN 80-247-0723-3.

Seznam použitých zahraničních zdrojů

BÖLTE, S. & POUSTKA, F., 2002. *Interventionen bei autistischen Störungen: Status quo, evidenzbasierte, fraglich und fragwürdige Techniken*. Zeitschrift für Kinder und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie, 271-280.

COHEN, H., AMERINE-DICKENS, M., SMITH, T., 2006. *Early Intensive Behavioral Treatment: Replication of the UCLA Model in a Community Setting*. Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics, 27 (2), 145-155.

HIPPLER, K. & SOUSEK, R., 2008. *Interventionen bei Autismus-Spektrum-Störungen*. In: M. Fingerle & S. Ellinger (Hrsg.) *Sonderpädagogische Förderprogramme im Vergleich: Orientierungshilfen für die Praxis* (S. 256 - 280). Stuttgart: Kohlhammer-Verlag.

HOWARD, J.S., SPARKMAN, C.R., COHEN, H.G., GREEN G. & STANISLAW, H., 2005. *A comparison of intensive behavior analytic and eclectic treatments for young children with autism*. Research in Developmental Disabilities, 26, 359-383.

LEAF, Ronald Burton a John MCEACHIN, 1999. *A work in progress: behavior management strategies and a curriculum for intensive behavioral treatment of autism*. New York: DRL Books. ISBN 09-665-2660-0.

LOVAAS, Ivar O., 1981. *Teaching Developmentally Disabled children: The Me Book*. United States of America: PRO-ED, Inc. ISBN 0-936104-78-3.

MYERS, S.M., JOHNSON, C.P., American Academy of Pediatrics Council on Children with Disabilities, 2007. *Management of children with autism spectrum disorders*. Pediatrics 120, 1162-82

SALLOWS, G.O. & GRAUPNER, T.D., 2005. *Intensive behavioral treatment for children with autism: Four-year outcome and predictors*. American Journal on Mental Retardation, 110(6), 417-438.

SUNDBERG, Mark L., 2008. *VB-MAPP Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program: a language and social skills assessment program for children with autism or other developmental disabilities : guide*. Concord, CA: AVB Press. ISBN 978-098-1835-600.

Seznam použitých internetových zdrojů

About Behavior Analysis, 2015. *Behavior Analyst Certification Board (BACB)* [online]. [cit. 2015-02-08]. Dostupné z: <http://www.bacb.com/index.php?page=2>

American Psychiatric Association, © 2014. *DSM-V Development* [online]. [cit. 2014-11-28]. Dostupné z: <http://www.dsm5.org/Documents/Forms/AllItems.aspx>

APLA: *Videotrénink interakcí (VTI)*, © 2011 [online]. APLA Praha [cit. 2014-11-14]. Dostupné z: <http://www.praha.apla.cz/videotrenink-interakci-vti.html>

BAER, Donald M., Montrose M. WOLF a Todd R. RISLEY, 1968. Some current dimensions of applied behavior analysis1. *Journal of Applied Behavior Analysis* [online]. vol. 1, issue 1, s. 91-97 [cit. 2014-11-05]. DOI: 10.1901/jaba.1968.1-91. Dostupné z: <http://www.pubmedcentral.gov/articlerender.fcgi?artid=1310980>

CENTER FOR AUTISM AND RELATED DISORDERS (CARD), Inc. © 2014. *The Institute for Behavioral Training* [online]. [cit. 2014-11-08]. Dostupné z: <http://www.ibehavioraltraining.com/IBT/Default.aspx>

DIXON, Dennis R., Talya VOGEL a Jonathan TARBOX, 2012. *A Brief History of Functional Analysis and Applied Behavior Analysis* [online]. [cit. 2014-11-25]. DOI: 10.1007/978-1-4614-3037-7_2. Dostupné z: http://link.springer.com/10.1007/978-1-4614-3037-7_2

KAUFMANN, Walter, E., 2012. DSM-5: The New Diagnostic Criteria For Autism Spectrum Disorders. In: *Autism Consortium* [online]. [cit. 2014-11-28]. Dostupné z: <http://www.autismconsortium.org/symposium-files/WalterKaufmannAC2012Symposium.pdf>

PIVOVARČIOVÁ, Anna a kol., © 2013. ABA v terapii agresívneho správania u detí s autizmom na Slovensku. *Akademické centrum výskumu autizmu* [online]. [cit. 2015-02-20]. Dostupné z:

<http://www.google.cz/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=4&ved=0CDQQFjAD&url=http%3A%2F%2Ffiles.vyskum-autizmu.webnode.sk%2F200000164-3a29a3b31a%2FABA%2520a%2520Slovensko%2520%5BRe%25C5%25BEim%2520kompatibility%5D.pdf&ei=LLxgVfyAM4LnywOB7IGIBQ&usg=AFQjCNGdhmiuCxJepDFqwb8iBPCd6yrgKg&bvm=bv.93990622,d.bGQ>

Spin-vti.cz, © 2012 SPIN - sdružení pro videotrénink interakcí [online]. [cit. 2014-11-28]. Dostupné z: <http://spin-vti.cz/o-metode-vti/historie-vzniku>

World Health Organization: Classification, © WHO 2015 [online]. [cit. 2015-01-02]. Dostupné z: <http://www.who.int/classifications/icd/revision/en/>

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A – BALS^H Rating Chart - Tabulka pro hodnocení v pěti oblastech	I
Příloha B – Discrete Trial Data – Záznamový arch	II
Příloha C – Záznamový arch – Učební program se slovními hodnoceními	III
Příloha D – Záznamový arch – Učební program s hodnocením správné (+), špatné (-) odpovědi a odpovědi s dopomocí	IV
Příloha E – Záznamový arch pro slovní hodnocení – 1.část	V
Příloha F – Záznamový arch pro slovní hodnocení - 2. část	VI

HELP US LEARN ABA TRAINING PROGRAM

BALS Rating Chart

Date/ Time of day/ Initials	Area	☹	☹☹	☹	☺	☺	☺☺	☺☺
		Worse than I've ever seen (new low)	Worst Bottom of form (seen before)	Poor More negative than positive	OK Equally negative and positive	Good More positive than negative	Excellent Top of form (seen before)	Better than I've ever seen (new high)
22.10.	Behavior						X	
	Attention				X			
	Language					X		
	Stims				X			
	Hyperactivity				X			
	Behavior				X			
	Attention			X				
	Language				X			
	Stims					X		
	Hyperactivity				X			
23.10.	Behavior			X				
	Attention				X			
	Language					X		
	Stims				X			
	Hyperactivity			X				
25.10.	Behavior					X		
	Attention				X			
	Language				X			
	Stims			X				
	Hyperactivity			X				
26.10.	Behavior					X		
	Attention				X			
	Language				X			
	Stims					X		
	Hyperactivity				X			
27.10.	Behavior			X				
	Attention				X			
	Language				X			
	Stims				X			
	Hyperactivity				X			
27.10.	Behavior			X				
	Attention				X			
	Language				X			
	Stims				X			
	Hyperactivity			X				
28.10.	Behavior							
	Attention							
	Language							
	Stims							
	Hyperactivity							

Behavior includes tantrums, hitting, falling. Attention includes degree of focus, concentration, engagement; Language includes clarity, length of utterance, creativity; Self-Stimulatory behavior (stims) includes visual, verbal, physical; Hyperactivity includes excessive motion or inability to sit for any length of time.

DISCRETE TRIAL DATA

Program: Ukáz - Holka
Date: 1.10.
Teacher: _____

Program: Ukáz - kluk
Date: _____
Teacher: _____

1 SD		C	X	P
2 SD		C	X	P
3 SD		C	X	P
4 SD		X	I	P
5 SD		X	I	P
6 SD		X	I	P
7 SD		C	X	P
8 SD		X	I	P
9 SD		C	I	P
10 SD		C	I	P
11 SD		C	I	P
12 SD		C	I	P
13 SD		C	I	P
14 SD		C	I	P
15 SD		C	I	P
16 SD		C	I	P
17 SD		C	I	P
18 SD		C	I	P
19 SD		C	I	P
20 SD		C	I	P

1 SD		X	I	P
2 SD		X	I	P
3 SD		X	I	P
4 SD		X	I	P
5 SD		X	I	P
6 SD		C	I	P
7 SD		C	I	P
8 SD		C	I	P
9 SD		C	I	P
10 SD		C	I	P
11 SD		C	I	P
12 SD		C	I	P
13 SD		C	I	P
14 SD		C	I	P
15 SD		C	I	P
16 SD		C	I	P
17 SD		C	I	P
18 SD		C	I	P
19 SD		C	I	P
20 SD		C	I	P

Correct:
Incorrect:
Prompted:
% Correct:

Correct:
Incorrect:
Prompted:
% Correct:

Comments:

nejsem si zcela jista zda druhé pojmy nejsou stále ukazuje na nos, (holka je více nahodena realice), když je odkryt i kluk (ukazuje na nos kluka) i když má ukazat u holky
 Nemá jasné pojmy

Příloha C - Záznamový arch - Učební program se slovním hodnocením

Date:			
Teacher:			
1	ukaz	papouska	
2	Podej	rajcata	} opalovat
3		kukurici	
4		brokolici	
5		kostku	kna'
6		motorku	kna'
7		hrnek	piče, opalovat
8		postel	kna'
9		capa	moc nuda
10		misku	piče opalovat
11		hrasek	opalovat
12			
13	Hra	Auto jede a dela brrrr (pouzit silnici)	brakni delat brum i kaja mmm
14		Sanitka jede a dela uuuuu...uuuuu	brakni kuka
15		litat letadlem	moc nuda
16			
17			
18	Prirad	zvirata obrazky/predmety (po te co priradi mu to pojmenovat)	priradit mmm
19		barvy ctvrtky /veci (po te co spravne priradi, pojmenovat barvu a predmet)	zhrnu
20	Udelej	Placnout do stolu 2x	placa, ale mi 2x
21	Udelej	Placnout do nohou(2x)	problem, mmm opice
22		dotknout se hlavy a predpazit	dotknout hlavy, predpaziti dopomoci
23		roztahnout nohy a upazit	juv mmm, mmm se mmm podlikat
24		Udelej capa	ummi
25		Vstat a obejit zidli(vzit si malou zidlicku a dat ji do prostoru)	dopomoc
26		Pochodovat s natazenyma nohama (doprovod zvukem)	hoda ja mmm
27		stat na jedne noze	ummi
28		fouknout do bublifuku - zkusit brckem+bublifuk	fouka' beka' mmm
29		zatleskat (2x) a zvednout ruce	daa, daa se delam mmm
30		hybat jazykem nahoru a dolu(se zvukem)	tradi se
31		cvakat zubama	cvaka' brakni
32		vycenit zuby(se zvukem)	mmm propiciu pici mmm, dila x mmm
33	Prikaz	"dej medveda haji do kocarku"	da a pici haji
34	Prikaz	"Zalej kytku"	daa, ale mmm mmm mmm
35		"Dej medvedovi cepici"	(ulazad)
36		" Pohlad medveda"	
37		Dej medvedovi "predmet" (knizku,kostku,balon)	
38		"zamavej"	dopomoc
39		"tleskni"	dopomoc
40		"dej to na tabuli"	kolada pufkano - daa' ho to
41		"Sedni si na zem/lehni si na zem"	dopomoc

HRA: Kolo kolo plynsky - kava, hod balon (tete balon) - haji brakni ala mmm mmm Podlezt nohy - poci mmm haji vidi mmm nohy

HELP US LEARN ABA TRAINING PROGRAM

Lesson Summary (Side A)

Date: [redacted]		Teacher: [redacted]	Total lesson length:	
		Others:		
		a.m. <input type="checkbox"/>	Start time: 9:00	
		p.m. <input type="checkbox"/>	End Time: 12:05	
Program		Comments		
Ukaz - [redacted] - [redacted] - [redacted] - mnoho naučiček ob., přední řady učitel. (bere do ruky)		> občas problém, pleše do, vysáduje delší naučiček		
- [redacted] 2D+3D - [redacted], [redacted] - mluvil velmi dobře - na obou stranách - [redacted] - ukazuje společně - [redacted] - mnoho učiček		- [redacted] - mnoho naučiček, ke konci mluvil - [redacted] - mluvil velmi dobře		
řadil aut. no silnici - na chvíli ho do ruky, ale pak řadil do bagru a malý - mluvil hned a dobře sám mluvil :		- na chvíli ho do ruky, ale pak řadil do bagru a malý - mluvil hned a dobře sám mluvil :		
šel ležet, [redacted] - mluvil bez ležadla, ležadlo bez zvuk. mluvil [redacted] - smál se činnosti, ale sednou se mu do nohou		- mluvil bez ležadla, ležadlo bez zvuk. mluvil [redacted] - smál se činnosti, ale sednou se mu do nohou		
šel do krabice a [redacted] - mluvil dobře, občas mu občas problém správně naučiček, mluvil šel na klavír - vysáduje delší naučiček, stále vstává těmi prsty		- mluvil dobře, občas mu občas problém správně naučiček, mluvil šel na klavír - vysáduje delší naučiček, stále vstává těmi prsty		
ano, ano x ne, ne. Repetice! obrázky		- vysáduje delší naučiček, přibližně ale. i v jiných mluví		
		- mluvil dobře (občas nereaguje na sl. novel sloz do!)		

HELP US LEARN ABA TRAINING PROGRAM

Lesson Summary (Side B)

<p>Other Activities:</p> <p>Puzzle - slova - ukladal bagry, motocykly a buldozer - věnování - křídle, myška (uklusal) KUR MÁ RADOST - [redacted] se hesly spojil KASIOKA</p>	
<p>Reinforcers used in this lesson: (Note effectiveness or interest)</p> <p>Předmět - [redacted] [redacted] ale [redacted] [redacted] byl o [redacted] [redacted] Příč - [redacted] [redacted] [redacted] [redacted] [redacted] [redacted]</p>	
<p>General Notes: Comment on attention, language, eye contact, activities, problem areas, behaviors, highlights of the day, tips for other workers, unusual situations (i.e. illness), etc.</p> <p>[redacted] byl dnes ve velmi dobré rozpoložení. Mnohdy pracoval a spojoval se do nových slov. Mnohdy [redacted] [redacted] ho bavila a dělal je s chutí. Mnohdy se smál a opaloval. Hesly řada: STŮL / smát se říci ŽELVA, ŽIDLE AUTO, AJA, MAMA / Ja (jáčum), Joha (johanka) mnohdy více mával opaku. Mnohdy [redacted] [redacted] se učí me, nikdy jenom jednou, ale i do je [redacted]</p>	

BIBLIOGRAFICKÉ ÚDAJE

Jméno autora: Ivana Háječková

Obor: Speciální pedagogika - učitelství

Forma studia: Kombinované studium

Název práce: Aplikovaná behaviorální analýza a její využití v terapii předškolních dětí s poruchami autistického spektra

Rok: 2015

Počet stran textu bez příloh: 122

Celkový počet stran příloh: 5

Počet titulů českých použitých zdrojů: 26

Počet titulů zahraničních použitých zdrojů: 9

Počet internetových zdrojů: 11

Vedoucí práce: PhDr. Josef Novotný, CSc.