

UNIVERZITA KARLOVA PRAHA
FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU

**SPECIFIKA PLAVECKÉ VÝUKY
DĚTÍ S PORUCHOU AUTISTICKÉHO SPEKTRA**

Diplomová práce

Vedoucí práce:

PaedDr. Irena Čechovská, CSc.

Konzultant práce:

Mgr. Veronika Kramperová

Vypracovala:

Bc. Miroslava Baštová

PRAHA, PROSINEC 2014

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně s odbornou pomocí PaedDr. Ireny Čechovské, CSc., uvedla všechny použité literární a odborné zdroje a řídila se zásadami vědecké etiky.

V Praze dne

.....

Miroslava Baštová

Souhlasím se zapůjčením své diplomové práce ke studijním účelům. Prosím, aby byla uvedena přesná evidence vypůjčovatelů, kteří musí pramen převzaté literatury řádně citovat.

Jméno a příjmení

Adresa

Číslo OP

Datum

Ráda bych touto cestou poděkovala PaedDr. Ireně Čechovské, CSc. a Mgr. Veronice Kramperové za odborné vedení práce, podnětné rady a připomínky, za možnost využít jejich zkušeností v této problematice a za vstřícnost. Děkuji také Mgr. Daně Cejpkové, všem vybraným rodičům a dětem z APLA Praha, střední Čechy, o.s. Bez jejich pomoci by tato práce nikdy nevznikla.

ABSTRAKT

- Název:** Specifika plavecké výuky dětí s poruchou autistického spektra.
- Cíle:** Aplikace metod strukturovaného učení na koncepci běžné přípravné a základní plavecké výuky pro děti s poruchou autistického spektra. Prezentace a vyhodnocení devíti případových studií a následná koncepce zásad pro plavecké vzdělávání dětí s poruchou autistického spektra.
- Metody:** Analýza odborné literatury, případové studie, ankety, rozhovory, škálování, pozorování a statistické metody.
- Výsledky práce:** Metody strukturovaného učení podporují a umožňují realizaci běžné plavecké výuky pro děti s poruchou autistického spektra. Efektivitu potvrzují případové studie. Na uvedených příkladech plavecké výuky jsou koncipovány zásady pro plavecké vzdělávání dětí s poruchou autistického spektra.
- Klíčová slova:** Poruchy autistického spektra, strukturované učení, plavecká výuka

ABSTRACT

- Title:** Specifics of swimming teaching children with autism spectrum disorder.
- Objectives:** Application of the structured learning by the concept of common preparatory and basic swimming lessons for children with autism spectrum disorder. Presentation and evaluation of nine case studies and subsequent implementation of policy for teaching swimming to children with autism spectrum disorder.
- Methods:** Analysis of specialized literature, case studies, surveys, interviews, scaling observation and statistics method.
- Results of the work:** Methods of the structured learning support and facilitate the implementation of standard swimming lessons for children with autism spectrum disorder. The case studies confirm the effectiveness of our taught realized swimming lessons. The principles for swimming education of children with autism spectrum disorder are designed based on the above-mentioned examples of swimming lessons.
- Keywords:** Autism Spectrum Disorders, structured teaching, swimming lessons

OBSAH

1 ÚVOD.....	9
2 TEORETICKÁ ČÁST.....	10
2.1 PORUCHY AUTISTICKÉHO SPEKTRA	10
2.1.1 Pervazivní vývojové poruchy	10
2.1.2 Diagnostická triáda	13
2.1.3 Nеспецифické variabilní rysy.....	17
2.1.4 Diagnostika a výskyt.....	18
2.1.5 Typy poruch	22
2.2 VZDĚLÁVÁNÍ DĚTÍ S PORUCHOU AUTISTICKÉHO SPEKTRA.....	32
2.2.1 Výchovně vzdělávací přístupy	32
2.2.2 Autismus a hra	33
2.2.3 Strukturované učení	35
2.2.4 Motorika dětí s poruchou autistického spektra.....	39
2.2.5 Motivace a děti s poruchou autistického spektra.....	41
2.3 PLAVECKÉ PROGRAMY PRO DĚTI S PORUCHOU AUTISTICKÉHO SPEKTRA.....	43
2.3.1 Výsledky intervenčních studií ve vodním prostředí pro děti s poruchou autistického spektra.....	43
2.3.2 Plavecká výuka pro děti s poruchou autistického spektra	44
3 CÍLE A ÚKOLY PRÁCE, VÝZKUMNÉ OTÁZKY	49
4 METODICKÁ ČÁST	52
4.1 ORGANIZACE VÝZKUMNÉHO SOUBORU	52
4.2 CHARAKTERISTIKA VÝZKUMNÉHO SOUBORU.....	53
4.3 METODY ZÍSKÁNÍ DAT	58
5 VÝSLEDKOVÁ ČÁST.....	62
5.1 PRŮBĚH PLAVECKÉ VÝUKY PROBANDA AB.....	62

5.2 PRŮBĚH PLAVECKÉ VÝUKY PROBANDA CD	64
5.3 PRŮBĚH PLAVECKÉ VÝUKY PROBANDA EF	66
5.4 PRŮBĚH PLAVECKÉ VÝUKY PROBANDA GH	68
5.5 PRŮBĚH PLAVECKÉ VÝUKY PROBANDA IJ.....	70
5.6 PRŮBĚH PLAVECKÉ VÝUKY PROBANDA KL	72
5.7 PRŮBĚH PLAVECKÉ VÝUKY PROBANDA MN.....	74
5.8 PRŮBĚH PLAVECKÉ VÝUKY PROBANDA OP.....	76
5.9 PRŮBĚH PLAVECKÉ VÝUKY PROBANDA QR	78
5.10 PRŮBĚH PLAVECKÉ VÝUKY PROBANDŮ	80
5.11 REALIZOVANÁ PLAVECKÁ VÝUKA	81
5.4 ZÁSADY PRO TVORBU PROGRAMU PLAVECKÉ VÝUKY DĚTÍ S PAS.85	
6 DISKUSE.....	86
7 ZÁVĚR	89
8 SEZNAM LITERATURY.....	90
9 SEZNAM TABULEK A GRAFŮ.....	99
10 PŘÍLOHOVÁ ČÁST	100

1 ÚVOD

Poruchy autistického spektra nejsou jednotným postižením, jako například diabetes, jejich problematika je mnohem složitější. Patří do skupiny pervazivních vývojových, všeprostupujících poruch. Zasaženy jsou tři oblasti: komunikace, představivost a sociální chování. Lidé s touto poruchou nemají schopnost vnímat své okolí způsobem, jež by jim napomáhal vytvářet kompletní pochopení prostředí. Dokonalejšími způsoby diagnostiky pervazivních vývojových poruch se zvyšuje výskyt osob s těmito poruchami.

Současné vzdělávací trendy integrace a inkluze zajišťují nárůst počtu dětí s poruchou autistického spektra integrovaných v hlavním vzdělávacím proudu a zájmových aktivitách. Zvyšují se nároky na vyučující a potřeby přizpůsobit metody, obsah a formy výuky všem integrovaným dětem.

Plavecká výuka je velmi specifická svým prostředím, organizačními podmínkami, obsahem a činnostmi. Aplikací prvků metod vzdělávání, šitého na míru poruchám autistického spektra, umožní realizaci úspěšné a efektivní plavecké výuky.

Plavecké výuka u osob se specifickými potřebami přesahuje pouze nácvik plavecké lokomoce. Je třeba zdůraznit potřebu plavecky gramotného jedince pro potřebu ochrany života a zdraví. Snahou je vybavit jedince dovednostmi bezpečně zvládnout vodní prostředí s kompetencí využít plavání a celou řadou jeho benefitů.

Prostředí bazénu, působící fyzikální vlastnosti vodního prostředí navozující libé pocity, mohou být vyhledávány ve vyšší míře právě osobami s poruchou autistického spektra a vhodným edukativním a kompenzačním prostředím.

2 TEORETICKÁ ČÁST

2.1 PORUCHY AUTISTICKÉHO SPEKTRA

2.1.1 PERVAZIVNÍ VÝVOJOVÉ PORUCHY

Poruchy autistického spektra, nebo také autismus, je pervazivní vývojová porucha ovlivňující celkový vývoj člověka. Postižení se projevuje zejména ve třech oblastech: komunikace, sociální interakce a myšlení (Šedibová, 1998). Peeters (1998) se zabývá vhodným vyjádřením problematiky autismu. Podstatu poruchy lépe vyjadřuje slovní spojením *pervazivní porucha*, které přesněji popisuje problémy postiženého v oblastech komunikace, sociálního porozumění a myšlení, obtíže při chápání viděného a slyšeného. Autismus je tedy vyjádření omezené a není výstižnou definicí (ve slova smyslu *obrácený od sebe, nezúčastněný, lhostejný*).

Thorová (2012) vysvětluje pervazivní vývojové poruchy jako nejzávažnější poruchy dětského mentálního vývoje a potvrzuje definice, že vývoj dítěte je hluboce narušen v mnoha směrech. Vrozené postižení mozkových funkcí, umožňující sociální interakci, myšlení (fantazii) a komunikaci, způsobuje neschopnost vyhodnotit informace u dítěte s autismem jako dětí stejné mentální úrovně. Pervazivní vývojová porucha je podle Valenty a Müllera (2003) všeprostupující, tudíž proniká celou osobností dítěte. Pervazivní vývojové poruchy jsou diagnostikovány zcela samostatně, nezohledňujeme přítomnost jiné přidružené poruchy nebo nemoci. Autismus se tak může pojít s jakoukoli jinou poruchou či nemocí. Člověk s autismem může být současně mentálně retardovaný, což potvrzuje, že je postiženo ještě něco jiného. Z dítěte s autismem vyroste dospělý s autismem. Poruchy autistického spektra jsou trvalé a medicínsky neléčitelné (Šedibová, 1998).

Poruchy autistického spektra nejsou duševní onemocnění, ani psychózy. Dříve byl autismus mezi mentální onemocnění a psychózy zařazen. Podle Peeterse (1998) je u duševních poruch prvotní terapie psychiatrická a po následné úspěšné léčbě se věnuje pozornost speciální edukaci. Hlavní rozdíl je také v konečném cíli aplikované terapie. U

duševních poruch se snažíme medikací a terapií dosáhnout původního „normálního“ stavu. Pervazivní vývojové poruchy jsou trvalé a hlavní prioritou je speciálně pedagogické péče. Tento fakt nevylučuje řešení úzkostí, depresí a jiných psychiatrických poruch medikací stejně jako u intaktní populace.

HISTORICKÝ VÝVOJ PROBLEMATIKY

Lidé s autismem, stejně tak jako lidé se sluchovým, zrakovým, mentálním, tělesným a jiným postižením, oslabením a onemocněním, žili na světě odjakživa. Budili značnou pozornost právě svým charakteristickým a nápadným chováním. Důkazy najdeme v mnohých historických pramenech.

Rakušan Theodor Heller popsal v roce 1908 specifický stav u dětí, které po několikaletém období normálního vývoje degradují v oblasti intelektu, řeči a chování. Tento stav nazval *dementia infantilis*, později nazýván Hellerovým syndromem. V současnosti je označena podle Mezinárodní klasifikace nemocí jako Jiná dezintegrační porucha v dětství (Hrdlička, Komárek, 2004).

Thorová (2012) se zmiňuje o prvním použití slova autismus v roce 1911, kdy se švýcarský psychiatr E. Bleuer snažil popsat jeden ze symptomů pozorovaných u pacientů se schizofrenií.

V roce 1943 si Leo Kanner všimnul dětí s vrozenou neschopností vytvořit obvyklý, biologicky podmíněný afektivní kontakt s lidmi a popsal je. Uveřejněním článku Autistické poruchy afektivního kontaktu se pokusil jako první tyto děti odlišit od jiných slabomyslných, hluchých, nebo schizofrenických (Nesnidalová, 1995). Kanner se inspiroval původem řeckého slova „*autos*“, znamenající „*sám*“, k označení sledovaných dětí. Domníval se, že děti s autismem jsou uzavřené do svého vlastního světa, osamělé, neschopné přátelství a lásky a navíc se nezajímají o svět kolem sebe. Záhadnost popisovaného autismu vyvolala zájem odborníků po celém světě. Padesát let se odborníci pokoušeli vystihnout přesnou příčinu a podstatu poruch autistického spektra.

Následně v roce 1944 byl popsán syndrom s podobnými projevy, autorem považovaný více za poruchu osobnosti. Vídeňský psychiatr Hans Asperger kladl důraz na specifickou psychopatologii sociální interakce, myšlení a řeči. Ve své disertační práci, kde se zabýval chováním čtyř vybraných chlapců, popsal potíže v sociálním

chování, vysokou míru intelektu, komunikační zvláštnosti a bohatě rozvinutou řeč, neobratnost v motorice a ulpívavé, omezené zájmy. Důležitým mezníkem byl také mezinárodní kongres speciální pedagogiky v roce 1949. Oproti Aspergerovi, zde Kanner popisoval děti s těžšími formami autismu. Britská lékařka Lorna Wingová nahradila pojem Hanse Aspergera *autistická psychopatie*. V roce 1981 poprvé použila termín Aspergerův syndrom. Wingová se v problematice autismu zasloužila rozsáhlými poznatky o psychopatologii poruch autistického spektra a na základě zkušeností s vlastní dcerou s autismem publikovala příručky a rady pro rodiče (Thorová, 2012).

Hrdlička a Komárek (2004) podrobně popisují spojování Kannerova dětského autismu se schizofrenií v první polovině 20. století. Dospělo to až k zařazení dětského autismu mezi schizofrenní poruchy v dětství podle Mezinárodní klasifikace nemocí i amerického klasifikačního manuálu DSM-I, DSM-II. Černým obdobím historie nazvala Thorová (2012) Kannerovu mýlku, že je autismus geneticky způsobená vrozená porucha. Svoje bádání rozšířil o zkoumání rodičovských charakteristik. Autismus prý vzniká dlouhodobým procesem emocionálního ochlazení dětí sobeckými rodiči. V 50. a 60. letech 20. století traumatizovala tato teorie jednu generaci rodičů (Hrdlička, Komárek, 2004). Mahlerová (in Thorová, 2012) řadí autismus mezi vývojové psychózy a klade vinu za stav dítěte matce. Přítomnost organických faktorů připustil Bettelheim (in Thorová, 2012) ve své knize *The empty Fortress*. Podpořil Kannerovu teorii výrokem, že chybné rodičovské postoje umožní těmto faktorům způsobit autismus. Bettelheim srovnával děti s autismem s dětmi, které přežily koncentrační tábor. Svě pozorování během uvěznění v koncentračním táboře vylíčil ve své ostře kritizované knize a tvrdil, že mají všichni rodiče autistických dětí jedno společné přání – aby dítě neexistovalo.

Společnost si až díky studii Ivara Lovaase z roku 1974 uvědomila, že autismus není důsledek nevhodného působení rodičů a následující obranné reakce dítěte. Lovaas pracoval s devatenácti dětmi na individuální terapii. Využitím modifikace chování s aplikovanou behaviorální analýzou dosáhlo devět dětí úrovně intaktních dětí (Richman, 2006).

Poprvé se skupina pervazivní vývojové poruchy v americkém diagnostickém manuálu DSM – III Americké psychiatrické asociace objevila v roce 1980. Tato definice platí dodnes. Až v roce 1993 byl koncept přijat i Mezinárodní klasifikací nemocí (MKN-10, 1992). O padesátiletém evropském zpoždění v chápání pervazivních vývojových poruch tak hovoří Hrdlička a Komárek (2004).

2.1.2 DIAGNOSTICKÁ TRIÁDA

Pokud se mluví o autismu, myslí se širší skupina pervazivních vývojových poruch. Proto nejsou poruchy autistického spektra jednotným postižením, jako například diabetes. Spektrum charakterizuje velká rozmanitost projevů, jádrem problému je postižení v oblasti komunikace, sociálních vztahů a představitosti (Jelínková, 2001).

Britská psychiatrička Lorna Wingová vymezila v 70. letech tyto tři styčné problémové oblasti. Sociální chování, komunikace a představitost nazvala diagnostickou triádou a jsou klíčové při stanovení diagnózy (Thorová, 2012). Jelínková (2001) rozebírá nejvíce postižené oblasti, které jsou klíčové pro život ve společnosti. Příčinou deficitů v uvedených oblastech jsou vrozené abnormality anatomie mozku. Lidé takto postižení nemají schopnost vnímat své okolí způsobem, jež by jim napomáhal vytvářet kompletní pochopení prostředí.

KOMUNIKACE

Zhruba polovina dětí si nikdy neosvojí řeč tak, aby plnila účel komunikace. Rodiče dětí s autismem často uvádějí opožděný vývoj řeči za první znepokojující příznak (Thorová, 2012). Poškození v oblasti komunikace má u dětí s autismem velký rozsah.

Jak popisují Peeters (1998) a Jelínková (2001), výkyvy ve *verbální komunikaci* se pohybují od totálního mutismu (řeč není vůbec vyvinutá, nebo vymizela) až po úroveň řeči, kdy má dítě bohatou slovní zásobu a mluví bez přerušování. Často se u dětí s autismem vyskytuje echolálie (opakování slyšeného) bezprostředně (reflexně, ihned), nebo pozdě (Gošová, 2001). Dále můžeme pozorovat záměnu zájmen, vlastní žargon, odchylky v intonaci, hlasové modulaci, rytmu, apod. Šedibová (1998) a Jelínková (2001) se shodují, že mluvící děti s poruchou autistického spektra jsou schopni požádat o nějakou věc, získat informace o ostatních lidech, ale nejsou schopni hovořit o vlastních pocitech, myšlenkách. Je pro ně těžké se vyznat ve vlastních emocích. Řeč těchto dětí má ve výběru vět a slov omezený obsah.

To, co je u dítěte s autismem roztomilé ve čtyřech letech, jak upozorňuje Thorová (2012), je u staršího dítěte pak považováno za sociálně nepřijatelné a handicapující. Autorka se také zabývá problémem správného výběru slov ve spojitosti

s vyjadřováním pocitů. Neschopnost vyjádřit např. nadšení, nebo libý pocit, je důvodem, proč lidé s autismem používají knižní, hanlivá, nebo příliš expresivní slova. Jejich použití je často nevhodné a řeč se tak stává podivnou. Gillberg a Peeters (2008) doporučují konkrétnější, více vizualizovanou formu komunikace s klienty s poruchou autistického spektra.

Thorové výzkumy z roku 2003 zaměřené na *neverbální komunikaci* dětí s poruchou autistického spektra vystihují několik zásadních postižených oblastí (Thorová, 2012). Rodiče ve výzkumu potvrzují špatný oční kontakt, nebo vyhýbání, dále, že děti nekomunikují pohledem, dívají se skrz člověka, do dvou let neumí ukazovat prstem na předměty v dálce. Děti si také neumí ukázat na věci, které chtějí podat, velmi málo používají gesta, často používají ruku rodiče jako ukazovátka, apod. Potíže s mimikou a gestikulací jsou velice specifické a u každého jedince odlišné. Jelínková (2001) doplňuje Thorovou (2012) a popisuje gestikulaci u dětí a autismem. Dítě nemá problém s porozuměním gest, u nichž není potřeba vyvozovat význam. Například gesto „jdi pryč“ je jednoznačné. Problém nastává u gest, která přenášejí emoce nebo stav mysli. Děti s autismem je nechápou a ani nepoužívají, nechápou tedy jejich smysl, když je používá někdo jiný. Lidé s poruchou autistického spektra těžko usuzují z postoje těla a mimiky a gest, co si lidé myslí. Nejsou tak schopné přečíst vysílané signály druhou osobou (Thorová, 2012).

Komunikace znakovou řečí se vyskytuje pouze u malého procenta dětí, jelikož znaková řeč je příliš abstraktní. Dalším předpokladem pro zvládnutí znakové řeči je oční kontakt a schopnost napodobovat. Tyto předpoklady jsou pro znakovou řeč nepostradatelné (Gillberg a Peeters, 2008). Nejvhodnější formou komunikace je tedy „komunikace s vizuální podporou“. Využíváme čísla, nadpisy, fotografie, obrázky a piktogramy (Jelínková, 2001).

SOCIÁLNÍ CHOVÁNÍ

Problémy v sociálních vztazích se podle Jelínkové (2001) mohou projevovat různým způsobem. Navenek je dítě s autismem uzavřené, samotářské, nenavazuje kontakt s jinými dětmi a dospělými, vyhýbá se očnímu kontaktu, nemazlí se. Dítě s poruchou autistického spektra často reaguje velmi nepřiměřeně, odmítá změny

navyklého pořádku a jeví se jako netečně k projevu druhých lidí. Thorová (2012) upozorňuje, že se u dětí s poruchou autistického spektra setkáváme s velmi širokou škálou sociálního chování. Od dítěte, které je osamělé, odmítá oční kontakt, protestuje, až po jedince, který se snaží navázat kontakt všude a s každým.

Kvalita poruchy sociální interakce se liší právě tak, jako samotná škála poruch autistického spektra. Sociální chování je různorodé a podléhá mnoha vlivům. Šedibová (1998) a Richman (2006) popisují sociální chování dětí jako uzavřené a pasivní. Jelínková (2001) vychází ze tří typů sociální interakce vytvořených Lornou Wingovou v roce 1979. Wingová se snažila rozbourat klišé o pasivitě dětí s autismem a začátkem devadesátých let rozdělení sociálního chování rozšířila na čtyři typy: osamělý, pasivní, aktivní – zvláštní, formální. Thorová (2012) považuje za vhodné uvádět v diagnostickém závěru i typ sociálního chování.

Kategorizaci (podle L. Wingové) podle převažujícího typu chování popisuje Thorová (2012) a přidává pátou kategorii:

I. Osamělý typ projevuje minimální, či žádnou snahu o komunikaci, fyzický kontakt a sociální kontakt. Dítě je samotář, nemá zájem o vrstevníky, vyhýbá se očnímu kontaktu, nevyhledává útěchu. Tyto děti neprojevují v raném věku separační úzkost, nedrží se v blízkosti rodičů a velice často mají snížený práh bolesti. Dítě nemusí být pouze pasivní, ale také aktivní, bez schopnosti empatie, agresivní.

II. Pasivní typ je omezeně spontánní v sociální interakci (kontaktu se nevyhýbají, ani jej neinicují). Dítě má méně diferenciované sociální chování, kontakt pasivně akceptuje a většinou si ho musí řídit. Může se pasivně zapojit do hry, ale neví jak. Sociální komunikace není spontánní, nebo chybí, používá ji hlavně k uspokojení základních potřeb. Hodně dětí se rádo mazlí a těší se z fyzického kontaktu. Děti mají omezenou schopnost sdílet radost s ostatními, omezenou schopnost empatie a sociální intuice, poskytovat útěchu, podělit se, poprosit o pomoc. Děti bývají hypoaktivní.

III. Aktivní – zvláštní typ se projevuje jako příliš spontánní v sociální interakci, sociální dezinhibici (přílišné dotyky, hlazení, líbání cizích lidí), nedodržováním intimní vzdálenosti. Dítě omezeně, nebo vůbec nemají vztah k posluchači. Mluví a přemýšlí většinou o oblastech vlastního zájmu, někdy podivínského charakteru. Pervazivně a

omezeně se dotazuje, často bez kontextu, na zaměřené oblasti a předměty vlastního zájmu. Děti mají velice problematické chování, nepřiměřený sociální kontakt, obtížně chápou pravidla společenského chování a kontext sociální situace. Děti přehánějí až bizarně mimická gesta, libují si v sociálních rituálech (např. při pozdravu se dotazují na jméno, ulici, apod.). Oční kontakt mají ulpívavý, nebo běžný bez komunikační funkce. Pojí se s hyperaktivitou.

IV. Formální, afektovaný typ je charakteristika typická pro děti a dospělé s vyšším IQ, dobrými vyjadřovacími schopnostmi, řečí s prvky precizního vyjadřování. Chování dětí je velmi konzervativní, může působit chladně, a to i k rodinným příslušníkům. Mají velkou oblibu ve společenských rituálech, pedantsky na nich lpí. Často dochází k afektům při jejich nedodržování. Děti často opakují výrazy a slovní spojení po dospělých, nepatrné rozdíly v jejich používání jim mnohdy unikají. Mají velké potíže s ironií, nadsázkou, žertem, doslovně chápou slyšené. Jedinci jsou sociálně naivní, pravdomluvní s encyklopedickými zájmy a nedětsky zdvořilí.

V. Smíšený typ – zvláštní má sociální chování velmi nesourodé, záleží na situaci, prostředí a osobě, s kterou kontakt navazuje. Prvky osamělosti, pasivity a formálního přístupu se zvláštním chováním. Děti mají výkyvy v kvalitě kontaktu, menší problémy s chováním vůči rodičům. Často imitují po dospělých slovní výrazy a prvky chování, jež budí dojem falešné sociální zralosti. Prvky osamělosti mohou znamenat nevědomost v konkrétní situaci. U těchto dětí se setkáme s prvky pasivity (pěkný úsměv, zdvořilé chování, hojně vyjadřování souhlasu), aktivity (naučené dotazy a prohlášení, zájem o konkrétní témata) a formality (mentorování, pedantství v souvislosti s pravidly).

Chování jedince může mít znaky dvou i více výše zmíněných typů, vyšší míru vyhraněnosti často zpozorujeme až v dospělém věku.

Lidé s poruchou autistického spektra si stejně tak jako intaktní jedinci vytváří sociální chování a sociální porozumění, jen k tomu využívají jiné, omezené a odlišné, prostředky. Běžné sociální chování vyžaduje větší pružnost a dokonalejší schopnost abstraktního pohledu, než jsou schopni rozlišit nepružným kognitivním stylem lidé s autismem. Děti s autismem se musí učit nejen „jak se chovat“ a „co říkat“, ale také „proč tak činit“ (Jelínková, 2001).

PŘEDSTAVIVOST

Dítě v raném stádiu vývoje vnímá věci realisticky, zkrátka tak, jak jsou, a nevnímá, co symbolizují. Z okolního světa poznává a získává zkušenosti, ale ještě si neuvědomuje, že jiní lidé vnímají odlišně. Dítě si vytváří vnitřní představu světa, přesně podobou tomu, co slyší, vidí a poznává smysly. Vnímání světa se u intaktních dětí začíná měnit zhruba kolem devátého měsíce věku. Je schopno využívat sdílené pozornosti a vnímání světa se začíná seřizovat se světem dospělých. Podstatným způsobem se tak mění vnímání dítěte a představivost (Beyer, Gammeltoft, 2006).

Kompletuje se představivost, přemýšlení o mysli jiných lidí, utváří se schopnost plánování. Narušení schopnosti imitace a symbolického myšlení má na mentální vývoj dítěte negativní vliv v mnoha směrech (Thorová, 2012). Jelínková (2001), Beyer a Gammeltoft (2006) se shodují s Thorovou (2012) a připisují zvláštnosti v chování právě omezeně rozvinuté představivosti. Hodně dětí s poruchou autistického spektra zůstanou na úrovni konkrétních stereotypních zážitků po celý svůj život. Omezená představivost nedovolí dětem s autismem do široka rozvinout své zájmy, což vede ke stereotypům a stále se opakujícím rituálním vzorcům chování. Stereotypní chování se může projevovat motorickými stereotypy (např. plácání rukama, kývavé pohyby, chůze po špičkách, apod.), verbálními stereotypy (např. opakování slov, zvuků, otázek, apod.) a stereotypy v oblasti zájmů (Jelínková, 2001).

Šedibová (1998) a Jelínková (2001) popisují oblast velmi přísně vytvořených rituálů, jež mohou výrazně narušit chod domácnosti, kde vyrůstá dítě s autismem. Rituály bývají velice nápadné a při jejich nedodržení se děti dostávají do extrémních stresů a nejistot. Stejně reagují i při změnách v navyklém pořádku, např. při přestěhování nábytku v bytě, změně posloupnosti denních činností, apod.

2.1.3 NESPECIFICKÉ VARIABILNÍ RYSY

Pokud chceme co nejefektivněji edukačně působit na děti s poruchou autistického spektra, je potřeba znát celou škálu symptomů a zvláštních projevů těchto dětí. Thorová (2012) uvádí vyskytující se variabilní nespecifické rysy, jež můžeme pozorovat až u dvou třetin dětí s poruchou autistického spektra.

Prvním projevem jsou *percepční poruchy*. U dětí s autismem se můžeme setkat s odlišnostmi ve zvláštním způsobu vnímání, přecitlivělostí, nebo naopak malou citlivostí na smyslové podněty a fascinací určitými sensorickými vjemy.

Dalším projevem se zabývají *odlišnostmi v motorickém vývoji a emoční reaktivitou*. Mnohé děti s autismem projevují emoce jen omezeně, nebo vůbec. Odlišnosti spatřujeme v intenzitě reakce i způsobu. Tyto děti mají velice nízkou frustrační toleranci (schopnost snášet nepříjemné pocity), což způsobuje nepřiměřené reakce na zcela banální situace. Nápadná je také afektivní labilita, projevující se častým střídáním nálad a opačných emocí, než by se v danou situaci předpokládalo.

Adaptabilita u dětí s poruchou autistického spektra souvisí s mnoha faktory (intelekt, komunikace, emoční reaktivita, apod.). Thorová (2012) popisuje různé souvislosti, při kterých se potíže s adaptací projevují. U dětí s poruchou autistického spektra se tak stává při přechodu z jedné činnosti do druhé, při změnách v prostředí, při změnách osob a při požadavku na spolupráci s dítětem. Reakce na změny se vyskytují u všech dětí různě, některé změny v nastoleném pořádku a programu naopak uvítají.

Posledním projevem jsou *problémy v chování*. Úroveň a rozsah problémového chování závisí na celkové symptomatice, výchovném a terapeutickém přístupu a osobnostních predispozic dítěte. Často se setkáváme s těmito formami problémového chování: destruktivní činnosti, sebezraňování, agresivní a afektivní chování, stereotypní činnosti. Problémy s jídlem a spánkem, se sexualitou, pasivitou a abulií (nedostatek vůle) a útoky z domova také patří mezi sledované projevy u osob s autismem.

2.1.4 DIAGNOSTIKA A VÝSKYT

Pervazivní vývojovou poruchou je v populaci postiženo více mužů, nežli žen (kromě Rettova syndromu) a vyskytuje se častěji, nežli Downův syndrom, diabetes či rozštěp páteře (Gillberg, Peeters, 2008).

Šporclová (2012) uvádí, že každé 110 dítě trpí nějakou poruchou autistického spektra. Výsledek výzkumu CDC (Centers for Disease Control and Preventiv) z roku 2010 tedy uvádí prevalenci výzkumu autismu 0,9 %. Podle stejného výzkumu je například ve Spojených státech postiženo 0,68 % dětí nad 8 let (1 dítě ze 68) (Baio, 2014).

Osob s poruchou autistického spektra je na světě ve skutečnosti mnohem více. Mnoho dětí v České republice je nesprávně diagnostikováno. Důvodem je nedostatečné povědomí o pervazivních vývojových poruchách u řady dětských psychologů, psychiatrů a pediatriů. Thorová (2012) konstatuje, že se díky vyšší osvětě o Poruchách autistického spektra dočká více dětí zavčas správné diagnózy.

Diagnostické systémy, jež uvádí ve své publikaci Gillberg a Peeters (2008), pro diagnostiku autismu, se shodují ve třech postižených oblastech: omezení v sociálních interakcích, reciproční komunikace a představitosti. Klade důraz na jasně zřetelnou triádu symptomů. Zastaralá kritéria Diagnostic and Statistic Manual DSM (diagnostický a statistický manuál), připravený a novelizovaný Americkou psychiatrickou asociací APA z let 1993 a 1994 nepovažuje podstatné pro stanovení diagnózy zohlednit další symptomy.

Neexistuje zkouška biologického charakteru, která by jednoznačně určila autismus. Stanovení správné diagnózy je tedy v rukou zkušených osob na fundovaných pracovištích. Pokud se má dostat včasné diagnózy co největšímu počtu dětí v nejranějším věku, je potřeba zapojit co největšího počtu odborníků. Podezření na poruchu autistického spektra by měli být schopni diagnostikovat pediatri, pracovníci pedagogicko-psychologických poraden a speciálně pedagogických center. K diagnostice se používají screeningové metody (Thorová, 2012).

V České republice se v současnosti k diagnostice Pervazivních vývojových poruch využívá semistrukturovaná škála CARS, využívá se společně s informacemi o dítěti ze školy a rodiny.

Přehled screeningových a diagnostických nástrojů podle Thorové (2012):

1. *ADI-R (Autism Diagnostic Interview-Revised)* je nejspolehlivější a nejlépe ověřená metoda založená na semistrukturovaném rozhovoru s rodiči či dospělou osobou s projevy autismu. Získané výsledky lze převést na kritéria MKN-10 (desátá revize mezinárodní klasifikace nemocí) a určit diagnózu v oblastech diagnostické triády.
2. *ADOS (Autism Diagnostic Observation Shedule)* pomocí různě definovaných aktivit u kohokoli s podezřením na poruchu autistického spektra hodnotí fungování v oblasti sociální interakce a komunikace. Prostředkem je semistrukturované vyšetření, výsledky se převádí na MKN-10. Výhodou je

strukturovaný model interakce klient - vyšetřující a volba formy podle chronologického věku dítěte (4 formy). Nevýhody spatřujeme v menší rozlišovací schopnosti na abnormity v chování.

3. *A.S.A.S. (The Australian Scale for Asperger's syndrome)* je screeningová metoda určená dětem mladšího školního věku, detekující Aspergerův syndrom. Prostředkem je šestibodová škála pomocí níž se hodnotí jednotlivé položky v oblastech sociální a emoční schopnosti, komunikační dovednosti, kognitivní dovednosti, specifické zájmy, pohybové schopnosti a další vybrané charakteristiky.
4. *AQ test (Kvocient autistického spektra)* tato jednoduchá metoda informuje o riziku výskytu Aspergerova syndromu v adolescenci a dospělém věku. Klient odpovídá na padesát otázek ANO/NE. Výsledek se získá sečtením bodů za různé skupiny otázek. 80 % osob s poruchou autistického spektra získá skór 32 a více, nemusí však mít potíže v každodenním životě.
5. *CARS (Childhood Autism Rating Scale)* je posuzovací škála dětského autistického chování vypracována v rámci programu TEACCH (státní program vypracovaný v Severní Karolíně). Škála poskytuje rychlé rozlišení, zda se jedná o autismus. Skládá se z 15 položek, jež se hodnotí na stupnici od 1 do 4. Výsledný skór orientačně určuje stupeň závažnosti poruchy. CARS je určen odborníkům, v široké praxi pouze napomáhá orientačnímu screeningu.
6. *CHAT (Checklist for Autism in Toddlers)* se zaměřuje na diagnostiku v raném věku. Rozdělená na dva oddíly. V sekci A jsou otázky kladené rodičům. Sekce B vychází z přímého pozorování dítěte, aplikováno většinou při preventivní prohlídce u pediatra v 18 měsících. Sledují se tři oblasti: schopnost sledovat pohled druhého člověka, symbolické napodobivé hry a schopnost upozornit na něco ukazováním. Nevýhodou je, že nedokáže rozeznat mírnější formy, např. Aspergerův syndrom.
7. *DACH (Dětské autistické chování)* je česká screeningová metoda, autorkou je Kateřina Thorová (2003). Určená k depistáži dětí trpících poruchou autistického

spektra. Dotazníková metoda je orientační. Neobsahuje výčet veškerých symptomů, mapuje pouze pozorování rodičů. Dotazník má schopnost rozlišovat mezi vývojovými obtížemi, specifickými pro poruchy autistického spektra, a jinými vývojovými poruchami. Metoda je stále v procesu vývoje a standardizace.

Poruchy autistického spektra se pojí s různými dalšími poruchami. Thorová (2012) upozorňuje, že je potřeba diagnostikovat autismus zvlášť. Problémy v diferenciální diagnostice jsou způsobeny širokospektrými, mnohovrstevnými a prolínajícími se příznaky. Gillberg a Peeters (2008) ve svých úvahách zmiňují tyto:

- Dětský autismus je často těžké odlišit od hluboké a těžké mentální retardace.
- U dětí těžce deprivovaných či s těžkou depresí se mohou objevit symptomy typické pro autismus. Autistické postižení se dá relativně málo ovlivnit nebo vyléčit změnou prostředí, nebo medikací.
- Záměna se schizofrenií. Na rozdíl od autismu schizofrenii doprovází halucinace a bizarní bludy, u autismu jsou tyto symptomy nesmírně vzácné.
- Diagnostika Aspergerova syndromu je v dospělém věku chybně zaměňována za schizotypní, schizoidní, paranoidní poruchou, atypickou depresi, apod.
- Odlišení dětské dezintegrační poruchy od Landau-Klauffnera a Rettova syndromu.
- Problém inteligence, většina s diagnózou autismus má současně sníženou úroveň intelektu, kromě „klasického“ Aspergerova syndromu, při kterém mají tyto lidé nadprůměrnou, normální, nebo mírně podprůměrnou inteligenci.

Odborný tým Institutu Pedagogicko-psychologického poradenství České republiky vytvořil speciálně pedagogický diagnostický materiál – Edukačně hodnotící profil. Pomocí tohoto materiálu hodnotí pedagogové vývojovou úroveň dětí s poruchou autistického spektra. Materiál zároveň slouží jako podklad při sestavování individuálního vzdělávacího plánu (IVP), pomocí něhož může být dítě integrováno do školy hlavního vzdělávacího proudu (Čadilová, Žampachová, 2012).

2.1.5 TYPY PORUCH

V České republice se při diagnostice vychází z Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN-10), tři základní kategorie kritérií jsou stejné jako v Diagnostickém a statistickém manuálu duševních poruch (DSM-IV, 1994) vytvořený Americkou psychiatrickou asociací (APA) (Richman, 2006).

Podle 10. revize Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN-10) jsou pervazivní vývojové poruchy zařazeny do skupiny poruch psychického vývoje (F80-F89).

Pervazivní vývojové poruchy (F84) jsou podle MKN-10 stručně charakterizovány kvalitativním porušením sociální interakce, komunikace a omezením v oblasti zájmů a činností (ÚZIS, 2014). Do této skupiny patří: Dětský autismus, Atypický autismus, Rettův syndrom, Jiná dětská dezintegrační porucha, Hyperaktivní porucha sdružená s mentální retardací a stereotypními pohyby, Aspergerův syndrom, Jiné pervazivní vývojové poruchy a Pervazivní vývojová porucha nervového systému. V praxi jsou diagnostikovány nejčastěji dětský autismus, atypický autismus a Aspergerův syndrom (Hubená, Baštová, 2014).

DĚTSKÝ AUTISMUS (F84.0)

Z historického hlediska tvoří dětský autismus jádro poruch autistického spektra. Dětský autismus mívá různý stupeň závažnosti, od mírné formy až po těžkou (podle množství symptomů) (Thorová, 2006). Pro dětský autismus je charakteristické postižení ve všech třech oblastech diagnostické triády a ve $\frac{3}{4}$ případů je kombinovaný s mentální retardací (Valenta a Müller, 2003). Mimo poruchy v klíčových oblastech mohou být lidé s autismem sužováni dalšími dysfunkcemi. Navenek se projevují odlišným, abnormálním až bizarním chováním. Podle Ošlejškové (2008) se dětský autismus projevuje před třetím rokem věku dítěte.

Thorová (2012) níže uvádí diagnostická kritéria pro dětský autismus.

1. *Kvalitativní narušení v oblasti sociální interakce* se projevuje nedostatečnou odpovědí na emoce a jejich nepřiměřené hodnocení. Nedostatečné přizpůsobení sociálnímu kontextu a omezené používání sociálních signálů. Sociálně – emoční vzájemnost dětem zcela chybí, také se objevuje slabá integrita sociálního, komunikačního a emočního chování.
2. *Kvalitativní narušení komunikace* má u dětí mnoho podob. Například nedostatečné sociální užívání řeči, synchronizace a reciprocita v konverzačním rozhovoru, celkově snížená přizpůsobivost ve vyjadřování, narušená fantazijní a sociálně napodobivá hra. Často se shledáváme s nedostatečnou gestikulací, narušenou kadencí (intonační koncové vyznění) komunikace a nesprávném užívání důrazu v řeči. Nedostatek tvořivosti a představivosti v myšlení, dětem chybí verbální a neverbální emoční reakce na přátelské přiblížení jiných lidí.
3. *Omezené, opakující se stereotypní způsoby chování*, zájmy a aktivity se projevují rigidním a rutinním chováním v široké škále aspektů každodenního života, také specifická přichylnost pro daný věk k netypickým předmětům. Děti lpí na rutině, rituálech, stereotypních zájmech (např. data, veřejná doprava), vidáme pohybové stereotypie. Děti se často zajímají o nefunkční prvky předmětů (např. vůně, povrch). Mívají odpor ke změnám v běžném denním pořádku nebo v detailech osobního života (např. přesunutí nábytku).
4. Mezi *nespecifické rysy* patří strach (fobie), poruchy spánku, příjmu potravy, záchvaty vzteku, agrese, sebepoškozování, chybí spontaneita, iniciativa, tvořivost při organizování volného času. Dále také potíže s vytvořením myšlenkové osnovy při rozhodování i při úkolech, na které stačí.

Osoby s autismem v kombinaci s mentální retardací potřebují doživotně asistenci. Míru samostatnosti v životě určuje míra adaptability (Thorová, 2012).

ATYPICKÝ AUTISMUS (F84.1)

Podle Thorové (2012) splňuje tato porucha diagnostická kritéria pouze částečně. U dětí se setkáme s řadou specifických, sociálních, emocionálních a behaviorálních symptomů, které se shodují s potížemi sužující osoby s autismem. Celkový obraz nesplňuje plně kritéria jiné pervazivní vývojové poruchy, i přesto je ve světě přesná diagnostika diskutována. Americký diagnostický systém (DSM-IV) nezná samostatný termín atypický autismus a zahrnuje jej v rámci pervazivní vývojové poruchy nespecifikované. Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN-10) popisuje atypický autismus podobně neurčitě.

Vymezení míry poruchy závisí zcela na odbornosti diagnostika. Neexistují speciální škály s přesnými diagnostickými vodítky. Dle Ošlejškové (2008) je diagnostika tohoto typu pervazivní vývojové poruchy s přidruženou těžkou a hlubokou mentální retardací (IQ pod 35) zcela obtížná.

Atypický autismus se diagnostikuje v těchto případech (Thorová, 2006):

- První symptomy se objevují až po třetím roce života (vzácná situace).
- Abnormní vývoj ve všech třech oblastech diagnostické triády, nenaplnuje plně diagnostická kritéria vzhledem ke způsobu vyjádření, tíži a frekvenci symptomů.
- Není naplněna diagnostická triáda (není primárně výrazně narušena jedna z oblastí).
- Mentální věk je obvykle nižší než 15 měsíců, komunikační a sociální projevy mohou být v rozporu s projevy obvyklými při mentální retardaci.

RETTŮV SYNDROM (F84.2)

Těžké neurologické postižení, které postihuje pouze dívky (Valenta a Müller, 2003). V České republice se ročně narodí 5-6 dívek s touto diagnózou (Thorová, 2007). Příčinou je ze 77-80 % mutace genu chromozómu X. Chlapci se rodí s těžkou encefalopatií a nepřežijí novorozenecký věk. Ve vzácných případech bylo zjištěno několik případů, kdy byl u chlapců diagnostikován Rettův syndrom, ovšem

v netypických variantách s těžším kognitivním deficitem a vážnější symptomatikou (Thorová, 2012). Rettův syndrom lze jako jediný z poruch autistického spektra prokázat genetickým vyšetřením (Šporclová, 2007).

Specifické projevy dívek s Rettovým syndromem podle Thorové (2012):

- Vysoký výskyt epilepsie (zhruba 80%), pravděpodobná souvislost je spojována s malým obvodem hlavy. Záchvaty se zmírňují v adolescenci.
- Po osmém roku věku jsou dívky společenské, citlivě reagují na kritiku, mají rády pochvalu, rozumí legráckám a škádlení.
- V sociálním kontaktu preferují určité osoby, projevují sympatie a antipatie, zvládají sociální kontakt i sociální úsměv.
- Vyžadují sociální kontakt, stojí o konverzaci a komunikaci, mají rády fyzický kontakt, mazlení a hry.
- Komunikace je z důvodu multifunkčního omezení značně narušena (nemohou ukazovat, znakovat, mluvit). Více rozumí, než jsou schopny sdělit.
- Základní vyjádření souhlasu a nesouhlasu je možné pomocí očního kontaktu, pro další komunikaci se využívají alternativní a augmentativní možnosti komunikace (technické pomůcky, piktogramy, apod.) (Kohoutková, 2013).
- Velmi krátký rozsah pracovní pozornosti zapříčiněný přecitlivělostí nervového systému. Výkony bývají nejednoznačné, plný pracovní záběr trvá obvykle pouze několik vteřin.
- U těchto dívek se setkáme s nápadnou emoční labilitou i epizodami emoční reaktivity (období plačtivosti, strachu, křiku, apod.).
- Nepružné reakce na smyslové podněty, zaměření zrakové pozornosti trvá i několik minut. Častá hypersenzitivita na vnější podněty.
- Apraxie pohybů horních končetin, svalů mimických, žvýkacích, polykacích i okohybných.
- Ruce bývají různým způsobem fixované, aby dívky neprovozovaly stereotypní pohyby, které je značně vyčerpávají. Jemná motorika ruky je na úrovni dvouměsíčního dítěte (2 sekundy předmět drží a upustí). U mírnějších případů se objevuje pinzetový úchop, a aktivity na úrovni dvou a půl letého dítěte.

- Zhoršená kvalita chůze, v nejhorším případě bývají imobilní. S mírnějšími projevy zvládnou chůzi po schodech a krátký běh s oporou.
- Intelekt je na lepší úrovni, než se na první pohled zdá. 2-15 % dívek není postiženo mentální retardací.

JINÁ DĚTSKÁ DEZINTEGRAČNÍ PORUCHA (F84.3)

Podle prvního člověka, jež popsal tuto poruchu, byla dříve nazvána Hellerovým syndromem nebo dezintegrativní psychózou (Valenta a Müller, 2003).

Do druhého až čtvrtého roku se děti s touto poruchou vyvíjí zcela běžně. Následně dochází z neznámého důvodu k celkovému regresi nabytých dovedností v oblasti sociálního chování, komunikace, sebeobsluhy, apod. (Šporclová, 2007). Ke zhoršení stavu může dojít náhle, nebo může trvat několik měsíců. Po stagnačním období se mohou objevit dříve získané dovednosti a schopnosti, normy již není nikdy dosaženo. Podle Thorové (2012) se tomuto období říká *autistický regres*. Od dětského autismu se liší pozdější dobou nástupu prvních symptomů a projevuje se markantní ztrátou dovedností.

Diagnostická kritéria Jiné dezintegrační poruchy v dětství (Thorová, 2012):

- Jednoznačně normální vývoj nejméně do dvou let věku, zejména v oblastech komunikace, sociálních vztahů, hry a chování.
- Klinicky signifikantní ztráta již získaných dovedností (minimálně ve dvou uvedených oblastech): expresivní či receptivní jazyk, sociální dovednosti, ztráta kontroly močení nebo stolice, hra, motorické dovednosti.
- Pozorované funkční abnormality (minimálně ve dvou oblastech):
 - Kvalitativní poškození sociální interakce.
 - Kvalitativní poškození komunikace.
 - Opakující se, omezené vzorce chování, zájmy, aktivity a stereotypní pohyby a manýrování.
- Diagnostická kritéria jiné poruchy (pervazivní vývojové, schizofrenie) nevyhovují příznakům lépe.

Nelze určit zcela jednoznačnou hranici mezi regresivním typem autismu a dezintegrační poruchou. Výskyt dětské dezintegrační poruchy se odhaduje na 6 dětí z 100 000 (údaj z roku 2002). Považuje se za vzácnou poruchu, ale počet případů může být vyšší. Thorová (2012) považuje tuto poruchu za nejproblémovější z pohledu terapie, vzdělávání a péče v rodině.

HYPERAKTIVNÍ PORUCHA SDRUŽENÁ S MENTÁLNÍ RETARDACÍ A STEREOTYPNÍMI POHYBY (F84.4)

Velmi špatně definovatelná porucha, jíž trpí děti s těžkou mentální retardací. Hlavními příznaky je hyperaktivita, poruchy pozornosti a stereotypní chování. Nezlepšují se po aplikaci psychostimulancií (na rozdíl od dětí s úrovní intelektu v normě). Syndrom je sružen s řadou vývojových opoždění (ÚZIS, 2014).

Dianostická kritéria dle Thorové (2012):

- Těžká motorická hyperaktivita – musí vyhovět nejméně dvěma symptomům ze čtyř.
- Opakující se vzorce chování a činností – musí vyhovět nejméně jednomu symptomu ze čtyř.
- IQ nižší než 50.
- Nevyskytuje se sociální narušení autistického typu – musí vyhovět třem znakům ze čtyř.
- Porucha nesplňuje diagnostická kritéria pro jinou diagnózu autismu.

ASPERGERŮV SYNDROM (F84.5)

Valenta a Müller (2003) jednoduše popisují tuto poruchu jako autismus s chybějící řečovou retardací a celkovým kognitivním vývojem. Thorová (2006) uvádí často používané synonymum pro Aspergerův syndrom, sociální dyslexie. Symptomatika

tohoto různorodého syndromu plynule přechází do normy. Proto je obtížné určit hranici, kdy se jedná o Aspergerův syndrom nebo je člověk pouze sociálně neobratný.

Podle Attwooda (2005) je tento syndrom charakteristický disharmonií ve vývoji osobnosti, porucha převažuje v oblasti sociální interakce a komunikace. Nápadný bývá verbální projev, a to svojí monotónností, pedantickým důrazem na správnost jazyka a neobvyklým používáním slov. Neobyčejnosti se objevují i v oblasti zájmů, jsou nespecifické až bizarní.

Aspergerův syndrom je považován za samostatnou nozologickou jednotku, stále se jedná, zda je součástí autistického kontinua. Zjednodušené tvrzení o Aspergerově syndromu, jako o mírnější formě autismu, vyvrací stejně závažná specifika a problémy (i když od ostatních diagnóz kvalitativně odlišné) (Thorová, 2012). Syndrom se vyskytuje častěji než jiné formy autismu a vzhledem ke svým projevům se oproti autismu diagnostikuje později (Attwood, 2005).

Intelligence u osob s Aspergerovým syndromem je v normě, v některých složkách může být nadprůměrná. Tyto osoby mají často vynikající mechanickou paměť (Ošlejšková, 2008). Úroveň intelektu není zaručeným ukazatelem úspěšnosti plně samostatného života, podle Thorové (2012) žije převážná část osob s Aspergerovým syndromem doma s rodiči a nepracuje (pouze menšina si najde práci a založí rodinu).

Na první pohled se většinou děti a osoby s Aspergerovým syndromem neliší od vrstevníků. Po delším kontaktu je patrný rozdíl v odlišném způsobu myšlení a jednání. Všimneme si markantního nepoměru mezi nadprůměrnými znalostmi z určité oblasti a nezralým emočním a sociálním chováním (Šporclová, 2012).

Attwood (2005) popisuje diagnostická kritéria Aspergerova syndromu podle Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN-10, 1993):

1. *Kvalitativní odchylky v sociální interakci* (musí se projevovat alespoň ve dvou uvedených oblastech).

- Pro účely usměrňování sociální interakce neschopnost udržet pohled z očí do očí, užívat výraz tváře, tělesný postoj a gesta.
- Neschopnost navazovat s vrstevníky vztahy založené na základě společných zájmů, činností a prožitků.
- Sociálně-emocionální vzájemnost absentuje, projevuje se narušenou či odchýlnou reakcí na citové projevy jiných lidí, případně nedostatečnou

přizpůsobivosti chování podle sociálního kontextu nebo chabého propojení sociálních, emocionálních a komunikativních vzorců.

- Nedochází ke spontánnímu vyhledávání přítomnosti vrstevníků.

2. *Specifika v oblasti zájmů, chování činnostech* (musí se projevit nejméně v jedné oblasti).

- Pohlcující zaujetí, co do obsahu nebo zaměření, abnormální zálibou; popřípadě jeden a více zájmů, kterým se děti věnují s netypickou intenzitou a mají precizně vymezenou povahu (bez abnormit v předmětu zájmu).
- Obsedantní zaujetí nefunkčními rituály nebo rutinními činnostmi.
- Opakující se pohybové stereotypy (kmitání či kroužení rukou či prsty, nebo pohyby celým tělem).
- Silné zaujetí předměty nebo jejich nefunkčními prvky (například barva, vůně, povrch, vibrace, apod.)

3. *Další specifické zvláštnosti*

- Podle Attwooda (2005) ke klinickému opoždění mluvené řeči nedochází. Thorová (2012) tuto teorii vyvrací. Na základě výzkumu více odborníků uvádí, že opožděný vývoj řeči má až polovina dětí s Aspergerovým syndromem. Kolem pátého roku věku je obecná jazyková úroveň již v normě.
- Do třetího roku věku by se sebeobsluha, adaptivní chování a zvědavost vůči okolí měly vyvíjet podle normy.
- Běžná je motorická neobratnost (není nezbytným diagnostickým projevem).

4. *Syndrom nelze přepisovat jiné formě pervazivních vývojových poruch, schizofrenním typům poruch, jiným psychiatrickým poruchám.*

Thorová (2012) se shoduje s Attwoodem (2005) v dalších specifických projevech u dětí s Aspergerovým syndromem. Některé děti se nedokážou orientovat podle neverbálních signálů (mimika, kontext, apod.), doslovně chápou ironicky, nebo

humorně řečené výroky. Pro tyto děti bývá velice nepochopitelný smysl pro fair-play a dávají přednost hře o samotě. Chybí jim empatie, působí egocentricky a mají problém s vyjádřením emocí. Děti s Aspergerovým syndromem působí egocentricky, špatně zvládají stres, bývají náchylní ke značnému sebepodceňování a odsuzování sebe sama. Oblíbené zájmy u dětí s Aspergerovým syndromem jsou encyklopedie, dopravní prostředky, gameboye, vodovodní potrubí, vesmír, mapy, jízdní řády, zkrátka všechno, kde se setkáme s určitým řádem a prvky opakování. Mezi oblíbené zájmy může patřit kreslení, libují si ve slovních heslech a číslech.

U dětí s Aspergerovým syndromem, stejně jako u dětí s autismem, lze orientačně určit schopnost obstat v běžném životě. Dvojí určení protipólů ukazuje, jak se od sebe mohou děti se stejnou diagnózou diametrálně lišit.

- *Nízko funkční autismus* je charakteristický problémovým chováním, mají značné obtíže v sociálním chování a komunikaci, podprůměrné intelektové schopnosti, hyperaktivitu, poruchy pozornosti, těžkou dyspraxie, apod.
- *Vysoce funkční autismus* je příznačný sociální naivitou, schopností spolupráce, přiměřenou emoční reaktivita. Dětem chybí výrazné problémové chování, ochota věnovat se i jiným činnostem, možnost přerušit vyhraněné zájmy. Zůstává zachovaná emočně-sociální vzájemnost, průměrné a vyšší intelektové schopnosti, apod.

Většina osob s Aspergerovým syndromem se podle Thorové (2006) nachází někde v ohraničeném poli adaptability. Vysoce funkční typ syndromu přináší lepší prognózu do budoucího života.

JINÉ PERVAZIVNÍ VÝVOJOVÉ PORUCHY (F84.8)

Do této kategorie zařazujeme děti, které mají hluboce narušený vývoj v několika oblastech, ale nesplňují kritéria pro diagnózu jakékoli z poruch autistického spektra (Šporclová, 2007). V Evropě se termín neuzívá příliš často. Nemá přesně definovaná diagnostická kritéria. Ačkoliv skórují na diagnostických škálách autistického spektra

pozitivně, diagnostická kritéria a celkový klinický dojem nepřipouští přirovnání ke konkrétní diagnóze (Thorová, 2012).

Gillberg a Peeters (2008) navrhuji, aby každé dítě s postižením, které splňuje pět nebo více symptomů obsažených v diagnostických kritériích podle DSM-IV a MKN-10 (světové klasifikace nemocí), ale nesplňuje všechna kritéria pro žádnou ze zmíněných diagnóz autistického spektra, byla diagnostikována tímto termínem.

PERVAZIVNÍ VÝVOJOVÁ PORUCHA NESPECIFIKOVANÁ (F84.9)

Šporclová (2007) a Thorová (2012) se shodují ve využití této diagnózy. Pokud není ještě krystalizován klinický obraz poruchy autistického spektra, lze použít diagnózu pervazivní vývojová porucha nespecifikovaná. Tento termín by měl být pouze přechodný, proto je nutné dítě nadále pravidelně diagnosticky sledovat. Konkrétní poruchu tedy stanovujeme až v pozdějším věku (u několika dětí byl zaznamenán plný rozvoj typické symptomatiky až kolem pátého roku věku).

2.2 VZDĚLÁVÁNÍ DĚTÍ S PORUCHOU AUTISTICKÉHO SPEKTRA

2.2.1 VÝCHOVNĚ VZDĚLÁVACÍ PŘÍSTUPY

Nedávno vyvrácený předpoklad, že děti postižené pervazivními vývojovými poruchami, vlastně trpí potlačením citů a přání, pomohlo odbourat výuku založenou na nestrukturalizaci a svobodném vyjádření. Nedostatek struktury naopak prohluboval bezmoc a psychotické chování těchto dětí (Schopler, Reichler, Lansing, 2011).

V současnosti je jedinou účinnou terapií autismu správný edukační (výchovně vzdělávací) přístup. Komplex kvalitativních odlišností a poškození sužující děti s autismem předurčuje i odlišnost používaných výukových metod, forem a prostředků (Šedibová, 1998).

Literatura nabízí mnoho výchovně vzdělávacích technik a postupů, Jelínková (2001) hovoří o více než stovce, včetně třiceti založených na farmakologii. Ne všechny se prokázaly jako účinné. Následující přehled uvádí nejznámější a účinné techniky využívané při vzdělávání dětí s autismem.

1. TEACCH PROGRAM

Funguje ve Spojených Státech, vznikl na základě spolupráce rodičů a profesionálů. Využívá se při edukaci (výchova a vzdělávání) dětí všech věkových kategorií (Thorová, 2012). Dle Jelínkové (2001) má TEACCH program jako jediný licenci v několika zemích poskytovat služby. Základní strategií programu je „*strukturovaná výuka s důslednou vizuální podporou, vycházející z individuálního hodnocení každého žáka*“ (Jelínková, 2001, str. 53).

Zásadami TEACCH modelu je individuální přístup k dětem, aktivní generalizace dovedností, spolupráce s rodinou, integrace dětí s autismem do společnosti, přímý vztah mezi ohodnocením a intervencí, aktivní snaha pedagogickou intervencí i u dětí s problematickým chováním. Podle Thorové (2012) by nemělo být pouhé strukturované učení označováno jako tento TEACCH program.

2. VZDĚLÁVACÍ PROGRAM HIGASHI

Japonský celostní model, založen Kiyó Kitaharovou v 60. letech 20. století. V České republice není aplikován. (Thorová, 2012). Program je zaměřený na vytváření emoční rovnováhy dítěte a stimulaci intelektu. Prostřednictvím pestrých činností ve skupinách se snaží dosáhnout co nejvyšší míry samostatnosti dětí s autismem. Do aktivit jsou zapojeny rodiny s dětmi, ke konfrontaci a následnému rozvoji spolupráce dochází prostřednictvím různých tělesných cvičení (McPherson, 2002).

3. STRUKTUROVANÉ UČENÍ (viz kapitola 2.2.3)

4. INTENZIVNÍ BEHAVIORÁLNÍ PROGRAM

Strukturovaný, podle Thorové (2012) propracovaný, systematický a intenzivní intervenční program. Terapeuti pracují s každým dítětem až 40 h týdně a je rozložen do několika oblastí. Autorem je profesor Ivar Lovaas. Program pracuje s dětmi již ve velmi raném věku (od 3 let) (Jelínková, 2001). Behaviorální intervence vychází především ze změny podmínek učení a chování jedince (Čadilová, Žampachová, 2008). Velmi výrazně používá pozitivní odměny, stěžejní je individuální výuka. Způsob aplikace metod tedy nesmí být rigidní, nýbrž podléhá naší pedagogické empatii (Thorová, 2012).

2.2.2 AUTISMUS A HRA

V návaznosti na oslabenou schopnost představivosti je mentální vývoj dítěte narušen v několika dalších oblastech. Narušením schopnosti imitace a symbolického myšlení, způsobuje u dětí s poruchou autistického spektra nedostatečný rozvoj hry. Hra je základním kamenem učení a celkového vývoje člověka (Thorová, 2012).

Aspekty hry intaktních dětí popisují Beyer a Gammetloft (2006) a vystihují potřebu hry pro sebe samu. Hra podporuje sociální porozumění (role, scénáře, apod.). Hra vychází z toho, jak dítě vnímá realitu. Hra je základem představivosti, fantazie a kreativity. Prostřednictvím hry děti obohacují svoje zkušenosti vzájemným pozorováním a interakcemi. Hra pomáhá dítěti podívat se na určitou situaci s odstupem,

je založena na dobrovolné činnosti, přináší radost a je jedinečnou příležitostí k vyjádření sebe sama.

Stádia vývoje hry podle Jelínkové (2001):

1. *Manipulační hra* se objevuje se u intaktního dítěte ve čtyřech měsících. Dítě zkoumá své okolí, například se dotkne chrastítka a vyvolá zvuk. Hra je velice jednoduchá a omezená. Nečiní dětem s autismem žádné potíže. Některé děti v tomto stádiu setrvávají a ve hře se dále nerozvíjí.
2. *Kombinační hra* přichází u intaktních dětí mezi osmým až devátým měsícem věku. Děti zjišťují zapadání součástek do sebe, začínají chápat souvislosti mezi věcmi, kombinace hry. Jsou-li kombinace jasné na první pohled, zvládají tento typ hry i děti s autismem. Opakují však tytéž vzorce a nepoužívají věci různým způsobem.
3. *Funkční hra* začíná intaktní dítě chápat kolem druhého roku věku, k čemu slouží předměty a používá je správným způsobem. Pro většinu dětí s autismem je tento typ hry náročný. Potřebuje vidět v dospělém člověku vzor a musí ho být schopno napodobovat. Hraní dětí s autismem je vázáno na realitu, pokud se funkční hra v určitém stádiu objeví, musí v tomto případě vidět dítě výsledek.
4. *Symbolická hra* je nejvyšším stádiem hry, pro většinu dětí s autismem příliš náročná. Děti nejsou schopny využívat symbolů „považovat něco za něco“ (hra na školu, apod.)

Děti s autismem si vybírají takové hry, kde není třeba domýšlet nebo vyvozovat cíle hry. Nemají rády hry s tzv. „otevřeným koncem“ (Jelínková, 2001). Dětem s autismem činí potíže, pokud není na první pohled jasné, co se od nich očekává. Vybíráme tedy hry s nejmenší mírou abstrakce. Pravidla hry zjednodušíme a vizualizujeme. V případě her, kde se účastníci pravidelně střídají, označíme viditelně hráče, který je na řadě, nebo je číselně určíme. Některé děti s autismem jsou schopny pouze paralelní hry bez spolupráce s jinými účastníky.

Jelínkové (2001) teorii o neschopnosti symbolické hry zjevně vyvracejí Beyer a Gammetloft (2006). Ve své publikaci popisují možnost hraní si s panenkami, na vaření, a pomocí paralelní hry vytvářet sociální interakce dětí s autismem. Tuto možnost nabízí spolupráce s dospělým, který pomáhá při nedostatečné fantazii dítěte.

Zapojení dítěte ve hře se odvíjí od míry symptomatiky každého dítěte. Děti mají odlišnou schopnost zapojit se kvalitně, spontánně, pestře, radostně do hry a soustředit se na danou činnost. Okruh aktivit zájmu bývá omezený a děti často projevují malý zájem o klasické hračky (Thorová, 2012).

Beyer a Gammetloft (2006) mají zkušenosti u dětí s autismem s dalšími možnostmi hry:

- *Hra s vizuálními scénáři*: Dítě si pomocí obrázků a hraček sestavuje svůj vlastní příběh s asistencí dospělého. Vymýšlí, povídá, diskutuje. Tato hra je inspirovaná obrázkovými příběhy, které však svým předepsáním, potlačují iniciativu dítěte.
- *Sociální příběhy*: Krátké příběhy, ukazující dítěti, jak se má chovat při styku s jinými lidmi. V příbězích hraje dítě s autismem hlavní roli a následně mu poskytují oporu v reálných sociálních situacích.
- *Střídavá hra*: Učíme dítě dodržovat pořadí a střídat se s druhým účastníkem hry. Například při skládání věže z kostek.
- *Hry a pravidla hry*: Ve skupinových hrách je potřeba jasně označit posloupnost ve hře, u dětí vzroste pocit důležitosti a mají radost ze společné hry. Děti snadno porozumí pravidlům a opora dospělého zajistí bezproblémový průběh.

2.2.3 STRUKTUROVANÉ UČENÍ

Vychází z TEACCH programu a Loovasovy intervenční terapie (Čadilová, Žampachová, 2008). Strukturované učení je považováno za jeden z úspěšných vzdělávacích programů, aplikovaný ve většině zemí světa (Thorová, 2012). Výhody strukturovaného učení shrnují Thorová a Semínová (2007).

- Metoda uznává zvláštnosti autistického myšlení, přizpůsobuje se specifikám dítěte (v ČR bývá obvyklé, že se dítě přizpůsobuje osnovám a systému).
- Chaoticky vnímaný svět se stává předvídatelný v prostoru i čase. Snížení stresu napomáhá vstřebávání nových informací.
- Sebevědomí dítěte nabývá s vyšším pocitem soběstačnosti.
- Umožňuje nácvik samostatnosti, rozvoj schopností a dovedností dítěte.
- Kognitivní deprivace, způsobená přítomností poruchy, se zmírňuje či eliminuje.
- Napomáhá snížení problematického chování (agresivita, negativismus, záchvaty vzteku).
- Porozumění vnějšímu světu napomáhá snížení potřeby psychofarmak (aplikaci možné snížit či vyloučit po dohodě s lékařem).

Pestrou škálu poruch autistického spektra, osobnostní, charakterová specifika a mentální úroveň každého jedince zohledňuje právě metoda strukturovaného učení. Tato metoda napomáhá také interakci mezi rodičem a dítětem (Chlapcová, 2012). Čadilová a Žampachová (2008) popisují, jak se rodiče ke svým dětem snaží chovat přirozeně, intuitivně a metodami zažitými či převzatými z vlastního okolí. Tyto metody selhávají, pokud se dítě opoždí. Dítě nerozumí vnějším impulsům, nereaguje na ně a pochopitelně je narušená vzájemná interakce mezi rodičem a dítětem.

Sroková, Olšáková (2004), Čadilová a Žampachová (2008) uvádějí tři základní principy strukturovaného učení: *individualizace, strukturalizace a vizualizace*.

INDIVIDUALIZACE

Individuálním přístupem je myšleno poznání konkrétního jedince, práce s tímto jedincem a řešení jeho problémů probíhá individuálně. Nastavení intervence pro konkrétního jedince musí být individuální z důvodu různorodosti a variability projevů dítěte s poruchou autistického spektra (Čadilová, Žampachová, 2008). Uplatňování principů individualizace nesmí být v žádném případě podceňováno, je potřeba program přizpůsobit i v nejmenších detailech. Chlapcová (2012) například poukazuje na umístění pracovního stolu, číselné označování úkolů, své místo u stolu při výuce syna, apod.

Pokud je realizace naplánované intervence neúspěšná, je potřeba se zpětně poohlédnout za všemi detaily a zhodnotit, zda individuálně vyhovují všem potřebám jedince (Čadilová, Žampachová, 2008).

STRUKTURALIZACE

Slovo *struktura* v běžné komunikaci označuje členění, přehlednost konkrétního sdělení nebo situace a zajišťuje člověku v běžném životě určité jistoty a neměnnost. Každodenní činnosti tak můžeme vykonávat s danou rutinou (Čadilová, Žampachová, 2008).

Lidé se zvládají s novými událostmi přicházejícími do života poměřit různě, někdo je přijímá bez váhání, druhý s velkými obtížemi. Dítě s autismem, jak popisuje Vilášková (2006), se potýká s deficitem ve zpracování vnějších podnětů již od narození. Organizace jakékoli činnosti je nad jeho síly, nedokáže analyzovat situaci, neumí si třídít informace (podstatné a nepodstatné), neumí řídit svou vlastní činnost nebo práci ve volném čase. Takové dítě nerozumí abstraktním pojmům, chápe pouze to, co vidí. Čadilová a Žampachová (2008) vidí problém ve chvíli, kdy dojde k nějaké změně, k nečekané události. Dítě s autismem se tak dostává do stresu a zmatku, důsledkem mohou být záchvaty, nebo jiné problémové chování. Příčinou je „*malá flexibilita myšlení a chování a nízká míra schopnosti generalizovat a přenést naučené dovednosti do nových situací*“ (Čadilová, Žampachová, 2008, str.32).

Jednoznačně viditelným uspořádáním prostředí, času a činností pomáháme jedinci s poruchou autistického spektra se lépe a pružněji orientovat v prostoru, čase a reagovat na změny. Sroková, Olšáková (2004), Vilášková (2006), Čadilová a Žampachová (2008) popisují příklady struktury prostředí, jež vedou k adaptaci a vyšší míře samostatnosti v prostoru.

- *Struktura pracovního místa*

Volba pracovního místa vždy závisí na míře závažnosti poruchy. Dítě s těžšími projevy autismu například potřebují boxy, jiné dobře zvládá práci u svého stolku, odděleného od hracího místa pouze paravánem. Do detailního propracování pracovního místa patří také umístění (u okna, u zdi, apod.), typ (stůl, box, apod.), rozdělení pracovní plochy (nejvhodnější 3 části – úkoly ke

zpracování, úkol, na kterém pracuji, splněné úkoly), regály (vyšší stupeň uspořádání), nástěnka, nebo suchý zip pro možnost vizualizace činností. Možné jsou kombinace a další inovace, důležitá je vhodnost a praktičnost ušitá na míru dítěti.

- *Struktura času*

Některé děti nerozumí abstraktním pojmům typu: za chvíli, potom, ráno, za několik minut. Čas se dětem s autismem snažíme co nejvhodněji konkretizovat a vizualizovat. Forma závisí na míře symptomatiky autismu, některým dětem totiž nestačí používat ke konkretizaci času prostředky, jež stačí ostatním lidem.

Snažíme se tedy o konkrétnější zviditelnění času, např. *nástěnným denním režimem*. Funkční nástěnný denní režim se používá aktivně, v nejjednodušší formě děti karty (s obrázkem/nápisem konkrétní činnosti) denního režimu sundávají a nosí je při sobě po celou dobu výkonu příslušné činnosti. Denní režimy děti nepoužívají automaticky, ale učí se je. Můžeme používat také režimy přenosné (diáře, v mobilních telefonech, apod.). Další formou je *režim týdenní* nebo *měsíční*.

- *Struktura činností*

Nastolenou strukturou jednotlivých činností odpovíme dítěti na dvě zásadní otázky. Jak má plnit daný úkol a jak dlouho bude plnění trvat. Tyto dva aspekty musíme při přípravě úkolů zohlednit, aby bylo zřejmé, jakým způsobem má dítě postupovat a pracovat. Doba trvání je dána počtem zadaných prvků, nebo množstvím jednotlivých kroků. V praxi to znamená, že jakmile dítě úkol dokončí, je splněno.

VIZUALIZACE

Silnou stránkou většiny osob s poruchou autistického spektra je právě vizuální vnímání a myšlení. Proto volíme při každodenním fungování především jednotlivé formy vizuální podpory. Vizuální podpora usnadňuje lidem s autismem zvládat snáz strukturu jednotlivých činností, prostoru a času. Další benefit dobře nastavené vizuální

podpory je kompenzace handicapu pozornostních a paměťových funkcí (Čadilová, Žampachová, 2008). Vizualizace je důležitou podporou verbální komunikace. Slovo přestává existovat ve chvíli, kdy je vysloveno, vizuální pomůcka zůstává k dispozici a dítě má čas zpracovat vnější informaci od nás (Yau in Straussová, 2012).

Výhody vizuální podpory shledávají Čadilová a Žampachová (2008) v těchto bodech:

- Snadné založení a udržení přijatých informací.
- Vhodné podání informace – lidé s autismem ji snadněji a rychleji interpretují.
- Vysvětlení verbální informace.
- Zvýšení flexibility, nezávislosti, samostatnosti, sebevědomí a dává šanci lépe uspět.
- Podpora porozumění nastalé změny a její přijmutí.

Vizualizace se používá jako podpora většiny denních činností. Thorová a Semínová (2007) popisují uplatnění při vizualizaci denního programu. Nejprve je potřeba u dítěte zjistit úroveň schopnosti abstraktního myšlení a následně stanovit vhodný typ vizuální podpory (např. konkrétní předmět, fotografie, piktogramy, nápis, apod.). Struktura a vizuální podpora se budou vždy vzájemně doplňovat a ovlivňovat, proto je od sebe nelze oddělit.

2.2.4 MOTORIKA DĚTÍ S PORUCHOU AUTISTICKÉHO SPEKTRA

Pokud chceme hodnotit pohybové schopnosti u dětí s poruchou autistického spektra, použijeme klasické dělení na jemnou a hrubou motoriku.

Kromě jemné a hrubé motoriky je u dětí narušeno ještě několik percepčních poruch souvisejících s pohybovou činností (Thorová, 2012).

- Vestibulární systém umožňuje vnímání pohybu a rovnováhy, děti jsou hypersenzitivní (nesnáší houpání, točení, zatačky, apod.), hyposenzitivní (potíže s přizpůsobením těla příslušné aktivitě), nebo naopak tráví spoustu času autostimulačními činnostmi (houpačky, síť, točení dokola).

- Základní vnitřní cití je narušeno. Děti nedokážou vnímat teplo, chlad, žízeň, mají posunutý práh bolesti, apod.
- Citlivost na vnímání hmatem a doteků. Děti mohou být přílišně citlivé na doteky a nesnáší je, reagují také na materiál oblečení, toaletní papír, těžko zvládají potřeby denní hygieny. Druhým extrémem je vyhledávání určitých materiálů s nutkáním dotýkat se jich. Schovávání se do těsných mezer mezi nábytkem, mají rádi vodu, peřiny, krabice, apod.
- Narušené zrakové, sluchové, chuťové a čichové vnímání.

Hrubá motorika bývá u dětí s autismem a jinými pervazivními vývojovými poruchami dobře rozvinuta, u některých jedinců jsou pohybové schopnosti (síla, obratnost a vytrvalost) dobře vyvinuty. Problémy s hrubou motorikou se i přesto objevují. Mezi základní nedostatky řadí Schopler, Reichler a Lansing (2011) nedostatek energie, svalové síly, nedostatečné ovládnutí rovnováhy, neobratnost, špatné ovládnutí rychlosti a síly.

Jemná motorika u dětí s pervazivními vývojovými poruchami bývá na velmi nízké úrovni. Jedinci mají potíže při manipulaci s drobnými i většími předměty. Nedílnou součástí celkového rozvoje dítěte je zaměření i na oblast jemné motoriky. Schopler, Reichler a Lansing (2011) doporučují při hraní rozeznávání materiálů, jejich tvar, konzistenci, apod. Následně práci s přemísťováním předmětů, zvyšovat dovednosti úchopu a stisku (stříhání, navlékání, sbírání, apod.), kroužení zápěstím, koordinace obou rukou, aj.

Thorová (2012) uvádí konkrétní různorodé úrovně vývoje motorických dovedností a specifické typy motoriky:

- Dítě zvládá motorický vývoj v normě.
- Abnormity již v prvních letech života, např. hypertonie (zvýšené svalové napětí), hypotonie (snížené svalové napětí).
- Narušená koordinace pohybů v oblasti jemné a hrubé motoriky, může být diagnostikována centrální porucha koordinace.

- Dobře vyvinuté motorické schopnosti v ostrém kontrastu s vývojem řeči a ostatních mentálních schopností. U většiny dětí s mentální retardací nepřesáhne předškolní úroveň.
- Opožděný vývoj motorických schopností, ale odpovídá mentálnímu věku dítěte. Úroveň je v souladu s celkovou úrovní dítěte.
- Intraoblastní nerovnoměrný vývoj motoriky, počáteční neobratnost se může postupně vytrácet. Motorické učení vykazuje známky dyskoordinace a dyspraxie.

Jelínková (2001) a Thorová (2012) doplňují výše uvedená specifika abnormálními projevy v motorice, a to stereotypní a bizarní pohyby rukou a prstů, sebezraňující stereotypní chování, stereotypní chování celého těla (kývání, přetáčení) a motorické tiky (zhruba u 10 % dětí, vyskytují se od pátého roku věku).

2.2.5 MOTIVACE A DĚTI S PORUCHOU AUTISTICKÉHO SPEKTRA

Motivace lidského chování je úzce spojena s psychickými procesy. Pokud ji přijmeme jako jednu ze složek psychické regulace činnosti, aktivizujeme kognitivní a motorické systémy, jež nás vedou k dosažení zvolených cílů. V tomto případě stimuluje motivaci k chování, které udržuje rovnováhu osobnosti a její dynamický růst. Motivace je důležitým stimulem v učení, vytváří se vzorce chování, které jsou spojeny s důsledky vyvolanými předchozím chováním. Přímý vztah k motivaci mají také tresty a odměny, proto se člověk záměrně motivuje k dosažení odměn a vyhýbání trestů (Nakonečný, 1996).

Děti s poruchou autistického spektra běžná sociální odměna (pochvala, pohlazení, úsměv, apod.) skoro vůbec nemotivuje. Učíme děti chápat význam motivace a odměny, hledáme pro ně jinou vhodnou motivaci, jiný druh odměny (Jelínková, 2001). Peeters (1998) srovnává motivaci intaktních dětí a dětí s autismem, tak že intaktní děti čerpají energii právě ze sociálních kontaktů, a proto jsou pro ně samy o sobě odměnou. Většina dětí s autismem touto energií nedisponuje. Život těchto dětí je mnohem těžší, význam odměny je musíme naučit.

Pozitivní chování u dětí s autismem podporuje vytvořený motivační systém. Je potřeba uplatňovat pozitivní motivaci jasnými pokyny („Když uděláš toto, dostaneš tohle...“). Odměna je myšlena jako jakákoli událost následující po určitém chování a musí následovat hned po splnění úkolu. Zvyšuje tak pravděpodobnost možného výskytu vyžadovaného chování v budoucnu (Čadilová, Žampachová, 2008). Materiální odměna je potřeba spojovat s verbálním doprovodem typu: „Výborně,“ „chválím tě,“ apod. Slovní odměna může časem nahradit materiální. Tato pravděpodobnost je velmi malá a je daná mírou symptomatiky poruchy a rozvoje dítěte (Peeters, 1998).

Čadilová a Žampachová (2008) popisují tři formy odměňování. *Materiální odměna* je nejnižší formou (jídlo, samolepky, hračky). Vyšší formou je *odměna činností* (vykonávání oblíbené činnosti, např. hry na PC, prohlížení map, apod.). Tyto dva typy motivace musí být předem stanovené (vizuálně, verbálně). *Sociální odměna* je nejvyšší formou (nejčastěji pochvala), řada dětí s autismem ji nechápe, kombinujeme ji s nižšími formami odměny.

Sroková, Olšáková (2004), Jelínková (2001), Schopler, Reichler, Lansing (2011), Čadilová, Žampachová (2008) i Thorová (2012) se shodují, že nepracujeme s „autistou“, ale především s dítětem s autismem. Žádní dva jedinci nejsou svými projevy stejní, ale všichni potřebují přijetí, bezpečí, lásku, interakci, hru, možnost volby, odměnu i pochvalu.

2.3 PLAVECKÉ PROGRAMY VE VODĚ PRO DĚTI S PORUCHOU AUTISTICKÉHO SPEKTRA

2.3.1 VÝSLEDKY INTERVENČNÍCH STUDIÍ VE VODNÍM PROSTŘEDÍ PRO DĚTI S PORUCHOU AUTISTICKÉHO SPEKTRA

Potřebu denní pohybové aktivity střední až vysoké intenzity vedoucí k podpoře zdraví zdůrazňuje Strong et al. (2005). Vyhovět těmto požadavkům může být pro děti s poruchou autistického spektra obtížné. Intaktní děti školního věku více inklinují k různým pohybovým aktivitám, např. hraní her na hřišti, aktivním rekreačním programům nebo závodnímu organizovanému sportu. Provos et al. (2007) vysvětlují omezenou účast dětí v těchto pohybových aktivitách pouze z důvodu snížené svalové síly, narušené jemné a hrubé motoriky. O'connor (2000) se navíc zmiňuje o nedostatku zájmu a motivace k vykonávání těchto činností. Důvodem minimální účasti dětí s autismem na těchto aktivitách je specifický způsob myšlení, nedostatečná pozornost a citlivost na určité podněty (zvuk, světlo, hluk, doteky, apod.) (Baker, et. al., 2008).

Většina studií intervenčních pohybových programů zaměřených na tělesnou zdatnost se zabývá změnou chování dětí s PAS (Petru et al., 2008). Pouze dvě studie zkoumaly vliv pohybových aktivit (realizovaných na suchu) na ovlivnění úrovně tělesné zdatnosti. Bylo prokázáno zlepšení svalové síly, aerobní zdatnosti (Lochbaum, Crews, 2003) a snížit BMI (Pitetti et al., 2007) dětí se středně těžkou až závažnou formou poruchy.

Předpoklad pro zlepšení tělesné zdatnosti prostřednictvím pohybových činností ve vodě popisují Prupas et al. (2006). Benefity vodního prostředí shledávají ve fyzikálních vlastnostech vodního prostředí. Vystihují zejména vlastnost odporu a hydrostatického tlaku. Díky vodnímu prostředí může být cvičení zábavné, motivující a příznivě ovlivňuje oblast chování, vnímání a pohybových dovedností.

Využití plavání v terapii poruch autistického spektra je relativně nové a v současné době je jen malé množství výzkumů na toto téma. Vonder, Hulls et al. (2006) provedli průzkum s 18 terapeuty ve Spojených státech, kteří aplikovali pohybové programy ve vodě u dětí ve věku od 4 do 10 let trpících poruchami autistického spektra. Terapeuti uváděli, že po absolvování programů ve vodě došlo u dětí ke zlepšení plaveckých dovedností, schopnosti soustředění, svalové síly, rovnováhy, schopnosti

akceptovat doteky cizích osob a udržovat oční kontakt. K obdobnému závěru dospěl i autor Pan (2010), který se v nedávné pilotní studii zabýval vlivem plaveckého programu dětí (16 chlapců) trpících autismem nebo Aspergerovým syndromem. Prokázal, že po absolvování 10týdenního programu došlo ke zlepšení v plaveckých dovednostech a snížení problémů s chováním. Rodiče těchto dětí pak u nich samy zaznamenaly výrazné zvýšení sebevědomí, schopnosti sociálního začlenění a také tělesné zdatnosti. V případové studii autorů Yilmaz, Yanardağ, Birkan, & Bumin (2004) byl zkoumán vliv plaveckého programu na plavecké dovednosti dítěte s autismem. Bylo zjištěno, že plavání je vhodným a účinným prostředkem ke zvýšení tělesné zdatnosti a že přispívá k rozvoji motorických a plaveckých dovedností.

Pan (2011) se zabýval efektivitou 14týdenního pohybového programu ve vodě zaměřeného na tělesnou zdatnost a plavecké dovednosti dětí s autismem (n = 15) a jejich intaktních sourozenců (n = 15). Děti byly ve věku 7 -12 let. Výsledky svědčí o tom, že pohybové intervence ve vodě mohou být pro podporu motoriky a tělesné zdatnosti dětí s poruchou autistického spektra i jejich sourozenců účinné.

Yilmaz a další (2010a) hodnotili efekt využití Halliwickovy metody pro nácvik dílčích plaveckých dovedností 3 chlapců s autismem ve věku 8-9 let. Po 10 týdnech ve 4 fázích významně zvýšili úroveň adaptace na vodní prostředí, rovnováhy, rotací ve vodě a zvládly základy pohybu ve vodě. V následné studii (Yilmaz a další, 2010b) autoři potvrdili nejen možnosti využití Halliwickovy metody, ale širší možnosti a prospěšnost plavecké výuky v edukaci dětí s autismem.

2.3.2 PLAVECKÁ VÝUKA PRO DĚTI S PORUCHOU AUTISTICKÉHO SPEKTRA

Povědomí o potřebě umět plavat ve smyslu bezpečně zvládnout vodní prostředí v poslední době narůstá. Pojem plavecká gramotnost dnes vyjadřuje schopnost využít plavání pro ochranu svého života a celoživotní využití této aktivity pro zdraví. Bezpečné zvládnutí vodního prostředí se vztahuje na celou populaci i na osoby se specifickými potřebami (Čechovská, 2008). Základy pro výše zmiňovanou dovednost bezpečně zvládnout vodní prostředí realizujeme v rámci plavecké výuky. Plavecké výuce bychom měli věnovat pozornost již od raného věku dítěte. Je to celoživotní proces, kde si jedinec osvojuje jednotlivé dovednosti, posléze celoživotně zdokonaluje vlastní pohybový projev ve vodě a prohlubuje svoji plaveckou kompetenci (Čechovská, Miler, 2008).

Efektivní plavecká výuka má podle Čechovské (2007) tři etapy: přípravnou, základní a zdokonalovací.

Přípravnou plaveckou výukou začínáme. Cílem je adaptace na vodní prostředí a zvládnutí základních plaveckých dovedností, které jsou nezbytným předpokladem pro nácvik plavecké lokomoce.

Do této etapy je zahrnuto kojenecké plavání, plavání batolat a dětí předškolního věku. V časně etapě se v řadě po sobě jdoucích lekcí zabýváme plaveckými dovednostmi. Naším cílem je vytvořit u dítěte trvalý a pozitivní vztah k vodnímu prostředí a činností s ním spojené (Durlach, 2007). Pro nácvik plaveckých dovedností využíváme prožitkové formy a hrové činnosti. Výuku realizujeme v kratších časových úsecích. Jak uvádí Čechovská a Miler (2008), pro každé věkové období je důležité přizpůsobit prostředí výuky.

Předškolní plavecká výuka není v dnešní době nic neobvyklého. Program nabízí mnoho plaveckých škol a baby klubů. Často je realizují také mateřské školy a výuku vedou samy učitelky (Hubená, 2012). Cílem přípravné plavecké výuky je osvojení si základních plaveckých dovedností.

Plaveckými dovednostmi jsou označovány kvality spojené s rozvojem schopností (vnitřní dispozice) a dovedností (učení získané). Tento proces nazýváme senzomotorické učení, příslušné kvality jmenujeme dovednostmi (Čechovská, 2007).

Důkladný nácvik a zkokonalování plaveckých dovedností bývá učiteli často podceňováno. Význam plaveckých dovedností nespočívá v dosahování co nejlepších plaveckých výkonů, jejich hlavním cílem je vytváření pocitu jistoty při pobytu ve vodě (Macejková, 2007).

Beck, Kraus, Schmitt, Unger, Weiss (2009), Pokorná (2007), Čechovská a Miler (2008) se shodují v pěti základních plaveckých dovednostech a jejich nezastupitelné úloze v plavecké výuce: Plavecké dýchání, vznášení a splývání, potopení, zanoření a orientace pod hladinou, pády a skoky do vody, základy záběrových pohybů.

Osvojení těchto dovedností by mělo proběhnout u dětí i u dospělých neplavců. Jsou nezastupitelným předpokladem pro úspěšný nácvik plavecké lokomoce, konkrétně technik jednotlivých plaveckých způsobů (Čechovská, Miler, 2008).

V *základní plavecké výuce* předpokládáme již zvládnuté základní plavecké dovednosti, děti bezpodmínečně musí umět výdech do vody a splývání. Nyní můžeme učit děti dovednostem a pohybům, které budou sloužit v pohybu vpřed (Čechovská, Miler, 2008).

Ve výuce se orientujeme na sportovní plavecké způsoby, konkrétně začínáme s těmito třemi: prsa, kraul a znak. Techniku motýlek vyučujeme až po zvládnutí předchozích plaveckých způsobů. Čechovská (2007) vysvětluje, že pro obyvatele střední Evropy je nejběžnější plavání způsobem prsa. V USA, Kanadě a Austrálii se jako první nejčastěji učí kraul, současně i znak. Cílem výuky je, aby dítě účinně zvládlo vodní prostředí, proto nenacvičujeme závodní techniku, ale techniku plaveckých způsobů v základní jednoduché struktuře (Čechovská, Miler, 2008).

Čechovská, Jurák a Peslová (2007) předkládají několik významných argumentů, proč při výběru prvního plaveckého způsobu preferují kraul (znak). Popisují mnohostranné využití kraulové techniky v několika bodech:

- Energeticky nejméně náročný plavecký způsob díky mechanické účinnosti základních pohybů.
- Pozitivně ovlivňuje aerobní kapacitu – režim pohybu paží cyklicky střídá svalové úsilí a svalovou relaxaci zhruba ve stejné časové dotaci.
- Velký rozsah pohybů pomáhá udržet fyziologickou kloubní pohyblivost.
- Střídavým pohybem paží – stálý periodický tlak na páteř (příznivý vliv na elasticitu páteře a správné držení těla).
- Transformace do sportovního plavání – dominantní postavení, nejrychlejší, nejekonomičtější plavecký způsob.

Čechovská, Jurák, Peslová (2007), Čechovská a Miler (2008) doporučují volit jako první plavecký způsob kraul. Mladším dětem se doporučují střídavé techniky plavání, mají totiž jednoduchou pohybovou strukturu. Plavecký způsob prsa je technicky více náročnější.

Odlišnost v provedení techniky plaveckého způsobu kraul u dětí a dospělých dále popisují Čechovská a Brtník (2014). Modelová technika kraul je totiž demonstrována na dospělém muži, navíc specializovaném plavci. Proto u dětí tolerujeme, podle biologického věku, *modelovou techniku pro dětský věk*. Tato technika

promíjí nedostatky v dokonalém pohybovém projevu dle předpisu techniky plaveckého způsobu kraul, respektuje mentální a biologický věk dítěte. Je tedy nesmysl klást na dítě nepřiměřené požadavky, jež jsou pro něho nedostupné. Brtník a Čechovská (2014) upozorňují, že pokud chceme vyučovat plavecké způsoby kvalitně, je nezbytně nutným předpokladem znalost modelové techniky konkrétního plaveckého způsobu.

Lewin (1982) dělí základní plaveckou výuku na dvě etapy. Na konci první by se děti měly s jistotou pohybovat ve vodě a obsahem druhé etapy bychom měli nacvičovat jednotlivé plavecké způsoby, startovní skoky a obrátky. Pokud je dítě dobře adaptováno na vlastnosti vodního prostředí, můžeme s nácvičením plaveckého způsobu již v předškolním věku. Ideální doba pro motorické učení je ve věku 8-10 let. Toto období je nazýváno „zlatý věk motoriky“, děti se v této době rychle učí novým pohybům (Perič, 2012). Předškolní děti nejsou schopny dostatečně řídit a koordinovat své pohyby a obtížněji se jim vysvětluje charakter pohybového úkolu. Není tedy s nácvičením plaveckého způsobu kam spěchat (Čechovská, Miler, 2008).

Obsahem *zdokonalovací plavecké výuky* je rozvoj získaných dovedností, zdokonalení prvního typu plavecké lokomoce a výuka dalších plaveckých způsobů. V této etapě seznamujeme jedince s dalšími možnostmi plavání, dovednosti z aplikovaného plavání a rozvíjíme pohybové schopnosti ve vodě (Macejková, 2005).

Informace k plavecké výuce pro děti s PAS jsou v odborné literatuře obvykle kusé. Monografii jsme žádnou nenalezli. V zahraničních odborných knihách určených pro organizaci pohybových aktivit ve vodě pro osoby se specifickými potřebami se zpravidla s podkapitolou týkající se autismu setkáváme (Koury, 1996; Lepore, Gayle, Stevens, 2007; Aquatics for special populations, 2010). Informace se soustřeďují z velké míry na charakter zdravotních a vzdělávacích problémů spojených s PAS, zdůrazňují širokou variabilitu těchto problémů a potřebu plavecké vzdělávání individualizovat. Konkrétnější informace k obsahu, volbě postupů, metod, výběru vhodných pomůcek nejsou k dispozici.

V poslední době se ale objevuje více zahraničních elektronických zdrojů, které se již zabývají didaktikou plavání dětí s PAS pro praxi (Stern, 2014; Ronn D, 2014; Millar, 2014). Ronn D (2014) popisuje stěžejní body, které učitel při výuce dětí s poruchou autistického spektra musí dodržet:

- Při výkladu je třeba ukázat dětem pouze správnou techniku a vystihnout všechny její klíčové body a detaily.

- Využít při motivaci neobvyklých zájmů dítěte (věda, Superman, ryby, žraloci, apod.). Učí se dítě, které je činností zaujaté.
- Potřeba vizualizace, kromě přímé ukázky je možné mít připravené obrázky klíčových bodů techniky.
- Pečlivě si připravovat každou lekci, neopomenout rutinní cvičení, např. rozcvičení, relaxace, apod.

Millar (2014) při výuce plavání upozorňuje, že se nesmí opomenout důkladně připravit lekci, použít prvky vizualizace, vybrat vhodné prostředí pro nácvik a být v kontaktu s rodiči.

V české literatuře se plavání s dětmi s PAS věnují Hubená a Baštová (2014). Autorky stručně seznamují s jednotlivými poruchami autistického spektra, vyzdvihují dodržování zásad strukturovaného učení při sestavování výukových programů pro tyto klienty. Podobně, jako zmiňovaní zahraniční autoři se zabývají přípravou lekce plavání a snaží se o popis nácviku základních plaveckých dovedností. Nijak zvlášť se ovšem neliší od didaktiky plavání intaktních dětí.

Také se objevují české internetové stránky nabízející plavání dětí s PAS organizované sdružením APLA (Asociace pomáhající lidem s autismem) Praha, nabízí plavání dětem předškolního a mladšího školního věku. Kurzy plavání jsou zaměřené na adaptaci na vodní prostředí, nácvik základních plaveckých dovedností a plaveckých způsobů, v dotaci 1x týdně 30min. Plzeňská organizace ProCit inzeruje kurzy plavání zaměřené na adaptaci na vodní prostředí a nácvik základních plaveckých dovedností pouze 2x měsíčně (60 min). Dále například v Ostravě nabízí službu kurzů plavání ABC (Autismus bez cenzury), o.p.s, v dotaci 1x měsíčně.

3 CÍLE A ÚKOLY PRÁCE, VÝZKUMNÉ OTÁZKY, METODY

CÍLE PRÁCE

Hlavním cílem práce byla aplikace metod strukturovaného učení na koncepci běžné přípravné a základní plavecké výuky pro děti s poruchou autistického spektra. Cílem byla prezentace a vyhodnocení devíti případových studií a následná koncepce zásad pro plavecké vzdělávání dětí s poruchou autistického spektra.

ÚKOLY PRÁCE

Na základě výše uvedených cílů jsem se zaměřila na následující úkoly:

- Studium dostupné odborné literatury z oblasti poruch autistického spektra, strukturovaného učení a plavecké výuky.
- Stanovení cílů plavecké výuky.
- Realizace plavecké výuky.
- Pozorování jedinců, písemné zaznamenávání.
- Sestavení anketního průzkumu pro rodiče vybraných dětí.
- Sběr dat.
- Zpracování výsledků.
- Vytvoření práce na základě zjištěných výsledků.

VÝZKUMNÉ OTÁZKY

- Lze použít metody strukturovaného učení v plavecké výuce?
- Je plavecká výuka s aplikací metod strukturovaného učení efektivní?
- Jsou probandi po realizované výuce adaptovaní na vlastnosti vodního prostředí?
- Osvojili si probandi po realizované výuce plavecké dýchání?
- Osvojili si probandi splývavé polohy na břicho a na zádech?
- Osvojili si probandi skok do vody?
- Osvojili si probandi dovednost orientace pod hladinou?
- Osvojili si vybraní probandi techniku plaveckých způsobů?

METODY PRÁCE

➤ *Analýza odborné literatury*

Jednotlivé části studovaného materiálu dohromady spojuje rozbor a přehled literatury. V rámci daného předmětu ukazuje stav znalostí, trendy a mezery. Představuje vrcholy výzkumu v určité oblasti, co je již známé (rovněž důležité), co se vědou pře a co ještě nebylo vyzkoumáno (Punch, 2008).

➤ *Případová studie*

Případová studie je empirickým designem. Podstatou je velmi podrobné zkoumání a komplexní porozumění jednomu, nebo několika málo případů. Hlavním cílem případové studie je interpretace interakce mezi případem a okolím. Kromě informačních zdrojů potřebuje badatel získat velké množství údajů z řady rozmanitých zdrojů. Klíčové techniky takto pojaté případové studie jsou všechny formy pozorování a rozhovorů, analýza dokumentů, apod. Badatel ovšem může využít i metod uplatňovaných v kvantitativních šetřeních. Charakteristika případu a výzkumné otázky určují vhodnost použití vybraných technik (Švaříček, Šedřová, 2007).

➤ *Rozhovor*

Nenahraditelná metoda pro zjišťování typů dat, jako jsou názory, postoje, přání či porozumění situaci. Charakteristikou metody je zprostředkovanost a vysoce interaktivní proces získávání dat (výzkumník je aktivním účastníkem průběhu získávání informací). Z hlediska formalizování řečové výměny informací dělíme rozhovor na formální a neformální, výzkumný, terapeutický, poradenský, zaměstnanecký, apod. (Ferjenčík, 2010).

➤ *Pozorování*

Sledování činnosti lidí, záznam této činnosti (registrace, nebo popis) analýza a vyhodnocení. Pozorování se uplatňuje při kvantitativně orientovaném výzkumu. Pokud sleduje pozorovatel průběh činností osobně, jedná se o přímé pozorování. Nepřímé pozorování může uskutečnit pomocí videozáznamu (Gavora, 2000).

➤ *Anketa*

Anketa bývá považována za zvláštní druh dotazníku. Představuje odpověď na jedinou písemně danou otázku. Pod tímto pojmem se v našich podmínkách rozumí dotazování vybraných lidí, kterým je předkládáno několik otázek prostřednictvím novin, pošty či telefonu. Sestavení dotazníku vyžaduje především pečlivou analýzu výzkumné tematiky a jednoznačné stanovené cíle (Ferjenčík, 2010).

➤ *Škálování*

Škálování umožňuje zjišťovat míru vlastnosti jevu, nebo jeho intenzitu. Nástrojem je posuzovací škála, má obvykle lichý počet stupňů (obvykle tři až devět). Počet stupňů se odvíjí od cíle posuzování a následného použití. Čím vyšší počet stupňů na škále, tím je posouzení jemnější. Posuzovatel vyjadřuje svoje hodnocení určením polohy na škále (Gavora, 2000).

➤ *Statistická metoda*

Wilcoxonův párový test se používá pro párová data, pokud je počet prvků n větší nebo roven šesti. Ze dvou výběrů párových dat se pro výpočet používají jejich difference, které již jsou jedním výběrem. Difference párových hodnot d_i se v absolutní hodnotě seřadí do neklesající posloupnosti a přiřadí se jim pořadí, přičemž případy, kdy $d_i = 0$, se vynechávají (Chráska, 2007).

4 METODICKÁ ČÁST

4.1 ORGANIZACE VÝZKUMU

Realizovaná plavecká výuka proběhla ve školním roce 2013/2014 v rámci volnočasových aktivit Asociace pomáhající lidem s autismem (APLA Praha). Desetiměsíční výuka byla rozdělena do čtyř na sebe navazujících kurzů. Děti mohly absolvovat výuku všech deset měsíců, nebo pouze vybrané čtvrtletí. Na každou lekci byla vypracována písemná příprava.

Výuka se konala v bazénu hotelu Juliš (velikost 10 x 6m, hloubka 1,2 – 1,4m, teplota 29°C – 30°C) 2x týdně, vždy v pondělí od 14:15 do 15:45 a v pátek od 13:30 do 15:00. Jedna lekce trvala 30min. Děti navštěvovaly kurz 1x týdně.

Ve skupině se vyučovalo 2-5 dětí za přítomnosti dvou vyučujících a podle potřeby navíc dvou asistentů (všichni přítomni přímo ve vodě). K dispozici byly pomůcky vlastní i zapůjčené přímo na bazénu. Tento bazén byl vybrán pro svoji dostupnost a vhodnost pro náš typ výuky.

Výběr devíti probandů nebyl náhodný, vybráni byli ti, kteří absolvovali výuku v plném rozsahu deseti měsíců.

První etapu pozorování jsem provedla v září 2013 a písemně zaznamenala, druhou etapu následně v červnu 2014. V průběhu těchto deseti měsíců jsem pravidelně hovořila s rodiči minimálně 1x měsíčně, vždy před a po lekci plavání.

Anketní šetření bylo provedeno v říjnu 2014, kdy si rodiče vyzvedli připravený dotazník v Zájmovém integračním centru (ZAJÍC, APLA Praha) a během čtrnácti dnů donesli vyplněný zpět do kurzu plavání.

4.2 CHARAKTERISTIKA VÝZKUMNÉHO SOUBORU

- **Proband AB**

Chlapec AB se narodil v roce 2004. V současné době má diagnostikovaný vysocefunkční Aspergerův syndrom s přidruženými poruchami ADHD (porucha pozornosti s hyperaktivitou) a úzkostmi. Lékařem předepsanými léky má korigovány výkyvy v chování, jako například záchvaty vzteku se sebeobviňováním, impulsivní chování nebo neudržením pozornosti. Dobře rozumí psanému i mluvenému slovu, neúnavně se věnuje stejným tématům (př. Transformers, Minecraft), nerozumí vtipu a dvojmyslu. Velmi rád čte (témata: II. světová válka, vesmír, apod.), ale je dysgrafik (porucha úpravy písma). O sociální interakci si říká dříve dotykem, nežli slovem a rád na sebe upozorňuje šťoucháním či dětským zlobením, ale nepozná, „kdy už je dost“. S vrstevníky vycházet neumí, rád provokuje a nedokáže pracovat ve skupině. Má potřebu být vždy první, za každou cenu. Jakákoli prohra vyvolá afekt. Touží mít kamarády, naivně důvěřuje každému. AB miluje své plyšové prase (Mr. Pigg), spí s ním, nosí jej s sebou do školy na kroužky. Prostřednictvím „Pana Pigíska“ mluví s ostatními, rád si jej při činnostech někde postaví, aby viděl, co všechno AB dělá. Nemá rád změny, ale rád zná rozvrh celého dne. Pokud činnosti probíhají pravidelně stejně, nepotřebuje vizuální podporu programu. Nezvládá náhlé suplování ve škole. Chlapec AB má také problémy s hrubou motorikou a spojením více pohybů v celek. „Klátivý“ běh můžeme v současné době vyhodnotit jako charakteristický pro starší školní věk. Ve školním roce 2013/14 navštěvoval kurzy atletiky a plavání organizované APLA Praha a Sobotní výlety (organizované APLA Praha každou první sobotu v měsíci).

- **Proband CD**

Tento chlapec s diagnostikovaným Aspergerovým syndromem se narodil v roce 2003. Další přidruženou poruchou, kterou trpí CD, je dyspraxie (porucha motorických funkcí). Špatně stříhá a vystřihuje nůžkami z papíru, špatně krájí a drží předměty, s kterými má manipulovat. Užívá léky ke zmírnění symptomů spojenými s klinickou depresí. CD komunikuje dobře verbálně i neverbálně. Velmi rád čte (např. encyklopedie). Nedodržuje sociální takt, je velmi zvědavý.

Při loučení chlapce velmi zajímá, kam osoba, následně jede. Vyžaduje vyjmenování dopravních prostředků a zastávky hromadné dopravy v přesné posloupnosti. Při komunikaci není schopen dodržet oční kontakt. V interakci mezi vrstevníky rád provokuje druhé. Dokáže se přizpůsobit změně v programu, pokud jej něco zajímá, zeptá se. Pokud se objeví ve skupině dětí, kterou nezná, vyžaduje vyjmenování jejich jmen. CD baví dopravní prostředky. O dopravě v Praze má přehled, rád jezdí konkrétním typem autobusu. Velmi rád má rozsvícená všechna světla v místnosti. V rámci APLA Praha navštěvuje kurzy Angličtiny a malování, plavání a Sobotní výlety a je členem Sokola Libeň, oddílu Káňata.

- **Proband EF**

Chlapec EF se narodil v roce 2007, v současné době má diagnostikovaný vysocefunkční Aspergerův syndrom s přidruženou těžkou ADHD (porucha pozornosti s hyperaktivitou) a hyperkinetickým syndromem (nadměrná aktivita a neklid). EF je velmi zvědavý, čte nápisy a vypráví. Velmi rád si hraje s vlaky a zná některé vlakové linky nazpaměť. S oblibou čte informační tabule na nádraží. V oblibě má všechny dopravní prostředky. Chlapci vyhovuje podpora při činnostech pomocí vizualizace. Při komunikaci je velmi otevřený, často špatně rozumí sociálním situacím. Je velmi emočně nevyrovnaný. Rád si hraje sám, má potřebu být vždy první, za každou cenu. EF je velmi pohybově neklidný („neposedí“), má diagnostikované nedostatky v hrubé i jemné motorice. Špatně napodobuje pohyb a nezvládá složitější pohybové struktury. Je rychlý a vydrží dlouhé procházky. Chlapec vykazuje nedostatky v problémovém učení. Pokud mu zadáme, aby se jakýmkoli způsobem dostal nahoru na prolézačku, potřebuje podporu, pomoci najít vhodnou cestu. Nápodobně je tomu i při psaní písmen a čísel. EF navštěvoval ve školním roce 2013/14 v rámci APLA Praha kurz Atletiky, plavání a Sobotní výlety.

- **Proband GH**

Proband se narodil v roce 2008. Má diagnostikovaný atypický autismus s přidruženou vývojovou dysfázií (v tomto případě ztížená schopnost komunikovat) a vícečetnou dyslalií (porucha artikulace). GH neprojevuje zájem o komunikaci s ostatními, špatně artikuluje i některá jednoduchá slova.

Nenavazuje kontakt s ostatními dětmi, ale mluví o nich. Je velmi upovídaný. Chlapec je úzkostný a nerad zkouší nové činnosti, nebo činnosti, které už zvládnul, ale nepamatuje si na ně. Na přemlouvání do činností, kde už nefunguje motivace, reaguje záchvatovitým pláčem. Nevykazuje potřebu časového harmonogramu prostřednictvím vizualizace. Velmi rád si hraje s letadly, auty, vlaky. V raném dětství měl potíže s chůzí, chodil po špičkách. S matkou pravidelně cvičí, nyní je situace lepší. V rámci APLA Praha navštěvuje kroužky cvičení a plavání.

- **Proband IJ**

Chlapec IJ, narozen v roce 2005, má diagnostikovaný středně funkční Aspergerův syndrom s přidruženou lehkou mentální retardací a ADHD (porucha pozornosti s hyperaktivitou). Užívá léky na změny nálad, deprese způsobené fobiemi, psychózy a regulaci nepozornosti a impulsivního chování. IJ je velice zvědavý. Často o sobě mluví v třetí osobě jednotného čísla, nebo na obrázku ukazuje na chlapečka a říká, že je to IJ. Lidem pokládá otázky bez jakéhokoli taktu, např. se cizího obézního pána zeptá, jestli má v břiše miminko. V komunikaci s druhou osobou jsou pro něho stěžejní křestní jméno a ulice, kde člověk, s kterým mluví, bydlí. Ostatních dětí si všímá, ale nezapojuje se do činností s nimi. Chlapec vyžaduje časový harmonogram, má rád podporu činností pomocí vizualizace, změnu programu mu lze verbálně vysvětlit. Je neklidný a občas u něho spatříme pohybové stereotypie, např. opakované sepnutí rukou, zatnutí zubů, apod. Mezi oblíbené činnosti patří prohlížení katalogu IKEA, rád sleduje naživo i na internetu videa jezdících výtahů, rád cestuje v elektronických mapách po celém světě. Má rád výlety, ale v lese se necítí dobře. V rámci organizace APLA navštěvuje kurzy plavání a Sobotní výlety.

- **Proband KL**

Chlapec se narodil v roce 2009, má diagnostikovaný nízkofunkční dětský autismus. KL nemluví, komunikace probíhá pomocí alternativních komunikačních systémů (např. obrázkový systém VOKS). Velmi se mu líbí zpěv matky, občas si pobrukuje tóny, hlasitě se směje. Pocity libosti projevuje smíchem, pocity nelibosti naopak dlouhým zamračením nebo pláčem. Zájem o činnost a udržení pozornosti u KL poznáme podle očního kontaktu, nebo

manipulací s konkrétní věcí za doprovodu zaujatého očního kontaktu. Chlapec si ostatních dětí nevšímá. Jako stereotypní pohyby opakuje pohupování (ve vzporu sedmo) ze strany na stranu na natažených rukách, poskakuje, mává předloktím, strká si věci do pusy. Neudrží déle pozornost a zůstat stát na jednom místě. Velmi často se pohybuje s nataženýma nohama. Občas má potíže s uchopením drobných věcí. Doma opakovaně hází hračky na zeď. KL v rámci APLA Praha navštěvuje pouze kurzy plavání.

- **Proband MN**

V roce 2005 se narodil chlapec MN. K vysocefunkčnímu Aspergerovu syndromu má diagnostikovanou dětskou epilepsii, kterou chlapci lékaři korigují léky. MN má velice pestrou slovní zásobu, od předškolního věku čte, píše a počítá. Mluví velice čistou výslovností. Chlapec si velmi přesně pamatuje texty, jako například jízdni řady. S intaktním mladším bratrem má výborný vztah, hrají si spolu a povídají. Je velmi zdrženlivý, s ostatními dětmi navazuje kontakty velmi sporadicky, komunikace z jeho strany bývá omezená pouze na pozdrav. MN působí uzavřeným dojmem. Trvá na dodržování denního harmonogramu, chodí spát i vstává vždy ve stejný čas. Lpí na jízdu tramvají v přesný čas. Každý den po příchodu ze školy se musí projet na koloběžce. O víkendu jakmile vstane, připraví svojí i bratrovu koloběžku, ale jezdí na ní až odpoledne, apod. Jakákoli odchylka od harmonogramu mu činí problémy. Vyhovuje mu, když je plán (např. na pobytu s dětmi) s přesnými pravidly na konkrétní den/týden s časovým harmonogramem zveřejněný a může se s ním seznámit. Je velmi fascinován čísly a hudbou. Chlapec má velmi dobře vyvinutou jemnou motoriku, dobře lyžuje, jezdí na kole, plave. Potíže mu dělají prostná cvičení a míčové hry. MN navštěvuje v Základní umělecké škole lekce klavíru, sólového zpěvu; ve školní družině hodiny angličtiny, němčiny a zobcové flétny. V rámci APLA Praha navštěvuje kurzy plavání a Všechnálka.

- **Proband OP**

Chlapec se narodil v roce 2003, má diagnostikovaný atypický autismus, středně až vysoce funkční. Přidružené poruchy byly zjištěny reziduální vývojová porucha řeči s negativním dopadem na výkon v ovládnutí verbálního myšlení, pragmatický deficit v komunikaci, porucha pozornosti, dysgrafie, zvýšená

unavitelnost a vývojová porucha motorické koordinace s ovládním hrubé/ jemné motoriky i grafomotoriky. V pohybových činnostech má potíže s během i jízdou na kole, je pomalý a dlouho danou činnost nevydrží vykonávat. OP v sociální interakci chce být více sám, ale vždy se upne na jednoho kamaráda. Je spíše uzavřený typ. Chlapci není příjemné být v jedné místnosti s mnoha, i cizími, lidmi (např. školní jídelna). Je velmi úzkostný a přecitlivělý, značně se bojí zkoušet nové věci a činnosti. Při pobytu v místnosti vyžaduje, aby s ním někdo byl, někdy ovšem jej ruší i pouhá přítomnost bratra a chce být sám. Chlapec nevyžaduje vizuální ani psaný časový harmonogram. Navštěvuje kurzy plavání a atletiky v rámci APLA.

- **Proband QR**

Dívka se narodila v roce 2003, má diagnostikovaný Aspergerův syndrom, přidruženou poruchu motorických funkcí a nedostatek růstového hormonu. QR je velmi komunikativní, až „upovídaná“. Vyhledává vztahy s vrstevníky, ale nebývá jimi přijímána. Je velmi zvědavá a zvědavá, nebojí se na cokoli zeptat i cizích lidí. K činnostem, které nechce v danou chvíli dělat, se velmi těžko motivuje. Delší přesvědčování často neguje, dochází až ke vzteku a pláči. Vyžaduje neustálou pozornost, velmi ráda si hraje s panenkami, čte knihy o zvířatech, zajímá se o módu, má ráda procházky, přírodu a jídlo. Dívku také velmi baví zábavní lidé. Při koordinaci pohybů a složitějším pohybovém úkolu se projeví dyspraxie, hypotonie a potíže s jemnou motorikou (např. úchop švihadla, apod.). QR navštěvuje v rámci APLA kurzy plavání, je členka turistického oddílu OKO, v Domu dětí a mládeže Suchdol navštěvuje kroužek vaření a angličtiny. V organizaci EKODOMOV, v rámci dětského klubu, navštěvuje Malého průzkumníka přírody.

4.3 METODY ZÍSKÁNÍ DAT

Pro účely této práce jsem pracovala s metodami: Analýza odborné literatury, případové studie, ankety, rozhovory, škálování, pozorování a statistická metoda.

➤ Analýza odborné literatury

Provedla jsem rozbor odborné literatury z oblasti poruch autistického spektra, strukturovaného učení a didaktiky plavání. Všechny tyto znalosti mi poskytují teoretická východiska k řešení definované problematiky. Pro sestavení ankety, řízení rozhovoru, pro práci s metodou škálování a při výběru statistické metody jsem čerpala z literatury kvalitativního a kvantitativního šetření a didaktiky plavání

➤ Případové studie

Z nashromážděných informací, které jsem získala prostřednictvím rozhovoru s rodiči, anketním šetřením, pozorováním a přímou interakcí s dětmi, jsem vypracovala případové studie.

Případové studie jsou základem sociologických, psychologických a pedagogických šetření. Výsledky (v tomto případě) slouží jako účinný nástroj k terapii a rozvoji klienta. Pro získání relevantních údajů jsou využívány veškeré dostupné zdroje a metody sběru dat (Švaříček, Šed'ová, 2007).

➤ Anketa

Pro získání potřebných informací o probandech jsem sestavila anketu. Otázky byly pokládány rodičům devíti vybraných dětí s poruchou autistického spektra. Anketa obsahovala otázky dichotomické, otevřené i polouzavřené. Ze získaných informací byly vytvořeny případové studie.

➤ Rozhovor

V průběhu celého desetiměsíčního kurzu jsem vždy před lekcí, popř. po lekci, prostřednictvím metody rozhovoru s rodiči, sbírala informace o dítěti. Konzultovala jsem nastavení vhodného způsobu motivace a komunikace. Vzájemně proběhl proces zpětné vazby.

Rozhovor představuje zprostředkovaný a vysoce interaktivní proces získávání dat. Výhodou rozhovoru je právě střetnutí tváří v tvář. Tím, že výzkumník aktivně vstupuje do situace, ovlivňuje charakter i množství informací, které mu respondent sdělí (Ferjenčík, 2010).

➤ Pozorování

Na základě prostudované literatury, seznámením s poruchami všech dětí a po realizaci prvních dvou lekcí plavání jsem zahájila první pozorování. Byla jsem přímým účastníkem výuky a následně zaznamenávala úroveň zvládnutých dovedností.

Zúčastněné pozorování definují Švaříček a Šedřová (2007) jako dlouhodobé, systematické a reflexivní sledování probíhajících aktivit přímo ve zkoumaném terénu. Cílem této metody je objevit a prezentovat sociální život a proces. *Nestrukturovaným pozorováním* získáváme zhuštěný popis jednání, které nemáme dopředu přesně určené.

Pro svoji práci jsem použila v rámci případových studií zejména zápisy ze zářijových (2013) a červnových (2014) lekcí (Hendl, 2005).

➤ Škálování

Na začátku šetření (září 2013) jsem provedla posouzení vstupní úrovně zvládnutí daných dovedností. Při sestavování jsem vycházela z práce Dančové (2012), která ve svém výzkumu použila Štochlovu škálu pro hodnocení základních plaveckých dovedností. Podle Gavory (2000) jsem sestavila pořadovou posuzovací škálu se třemi stupni posouzení. Zvolila jsem lichý počet stupňů, abych vytvořila symetrickou škálu.

Při použití metody škálování jsou důležité přesné instrukce, přesný popis jednotlivých položek, které chceme testovat. Každá položka byla vyhodnocená podle 3 kritérií.

Tabulka č. 1 – Potopení hlavy

BODY	POTOPENÍ HLAVY
1	Celá hlava pod vodou, potopení zvolna a uvolněně s výdrží.
2	Neúplné potopení (zanořena pouze obličejová část, nebo pouze ústa)
3	Dovednost nebyla uskutečněná

Tabulka č. 2 – Výdech do vody

BODY	VÝDECH DO VODY
1	Prohloubený výdech provedený zvolna, spojený s potopením úst a nosu.
2	Rychlý výdech, oči i uši zůstávají nad hladinou.
3	Dovednost nebyla uskutečněna

Tabulka č. 3 – Zaujmutí splývací polohy na bříše

BODY	ZAUMUTÍ SPLÝVACÍ POLOHY NA BŘÍŠE
1	Nalehnutí na hladinu po odrazu ode dna bazénu, samostatně.
2	Nalehnutí na hladinu po odrazu ode dna, s dopomocí asistenta.
3	Dovednost nebyla uskutečněna.

Tabulka č. 4 – Zaujmutí splývací polohy na zádech

BODY	ZAUMUTÍ SPLÝVACÍ POLOHY NA ZÁDECH
1	Nalehnutí na hladinu po odrazu ode dna bazénu, samostatně.
2	Nalehnutí na hladinu po odrazu ode dna bazénu, s dopomocí asistenta.
3	Dovednost nebyla uskutečněna.

Tabulka č. 5 – Orientace pod hladinou

BODY	ORIENTACE POD HLADINOU
1	Jisté vynesení 1 předmětu z hloubky 0,4 m, se zanořením celé hlavy, zraková kontrola pod vodou, s výdrží.
2	Vynesení 1 předmětu z hloubky 0,4 m, bez zrakové kontroly, bez výdrže.
3	Dovednost nebyla provedena.

Tabulka č. 6 – Skok do vody z okraje bazénu

BODY	SKOK DO VODY Z OKRAJE BAZÉNU
1	Samostatný skok po nohou ze stoje, můžeme rozlišit odraz, letovou fázi, kontrolovaný dopad.
2	Skok ze stoje po nohou, nejistý, potřeba dopomocí asistenta.
3	Dovednost nebyla provedena.

Tabulka č. 7 – Zaplavaná vzdálenost 10 metrů

BODY	ZAPLAVANÁ VZDÁLENOST 10 METRŮ (PRSA/ZNAK)
1	Samostatně, pohybové cykly na sebe pravidelně navazují.
2	S podporou polohy asistenta, nejisté pohyby.
3	Dovednost nebyla provedena.

Výstupní posuzování jsem realizovala v červnu 2014 na probandech, kteří absolvovali kurz v plném rozsahu deseti měsíců. Následně jsem zpracovala výsledky pomocí Wilcoxonova párového testu.

➤ Statistická metoda

Data jsem analyzovala pomocí *Wilcoxonova párového testu*. Jedná se o neparametrický test, který se nejčastěji používá, pokud není splněn předpoklad normality dat. Hladina statistické významnosti byla zvolena na úrovni $p < 0,05$. Pro výpočty a zpracování dat byl použit program SPSS 21,0.

5 VÝSLEDKOVÁ ČÁST

5.1 PRŮBĚH PLAVECKÉ VÝUKY PROBANDA AB

Chlapec má pozitivní vztah k vodnímu prostředí. Kurzy plavání navštěvoval již od února 2012. S rodinou chlapec navštěvuje plavecký bazén v rámci veřejnosti 1-2x měsíčně a 1x ročně jezdí k moři. Chlapec se s oblibou potápí, jezdí na tobogánu, skluzavkách, rád sám plave a odpočívá ve vířivce. Při večerní hygieně doma si rád hraje s nafukovacími parníky, autíčky, míčky a korýtky.

Na vlastnosti vodního prostředí byl na začátku našeho šetření zcela adaptován. Cílem námi realizované výuky byl nácvik plaveckých způsobů. Zvolili jsme kombinaci nácviku kraulařské a znakařské techniky pomocí poloh na boku. Chlapec se naučil znak soupaž (horní končetiny zabírají současně, přenos vzduchem; dolní končetiny znak), znak a s dopomocí zvládal cvičení pro nácvik kraulařské techniky. Byla snaha o zlepšení polohy těla, nácvik rotace ramen kolem středové osy těla a zlepšení účinnosti kopu dolních končetin.

Vodní prostředí přináší chlapci radost a pomáhá zklidnit jeho problémové chování. Velice mu vyhovuje jasně vyhrazené místo (parametry bazénu) pro pohyb. Chlapec není zcela rušen ostatními dětmi a afektované chování bylo zcela eliminováno tím, že chlapec nemohl utíkat, nic nebezpečného hodit, do ničeho kopnout. Tyto činnosti vodní prostředí nedovoluje. Při výuce potřebuje dodržovat zásady strukturovaného učení. Individuální přístup, kontrolu při každé činnosti. Aby plnil zadané úkoly, potřebuje podporu motivačního systému a předem dohodnutou odměnu. Chlapci vyhovuje předem stanovený počet opakování daného úkolu dohodou, nebo jakoukoli další činností, např. skládání konkrétního počtu puzzl (viz příloha obr. č. 10), lepení vodolepek (viz obr. příloha č. 9), apod.

1. Výsledek desetiměsíčního působení na ovlivnění vztahu k vodě při denní hygieně:

Tabulka č. 8 – Hodnocené dovednosti probanda AB, 1

Hodnocené dovednosti	Před ZÁŘÍM 2013	Po ČERVNU 2014
<i>Rád si oplachuje při mytí obličej</i>	ANO	ANO
<i>Potápí se ve vaně / setrvává celý pod sprchou</i>	NE	ANO

2. Výsledek desetiměsíčního působení na úroveň zvládnutí vybraných základních plaveckých dovedností a plaveckého způsobu:

Tabulka č. 9 – Hodnocené dovednosti probanda AB, 2

Hodnocené dovednosti	ZÁŘÍ 2013	ČERVEN 2014
<i>Potopení hlavy</i>	1	1
<i>Výdech do vody</i>	1	1
<i>Zaujmutí splývavé polohy na břicho</i>	2	1
<i>Zaujmutí splývavé polohy na zádech</i>	1	1
<i>Orientace pod hladinou</i>	1	1
<i>Skok ze stoje z okraje bazénu</i>	1	1
<i>Zaplavaná vzdálenost plaveckým způsobem (ZNAK)</i>	3	1
Celkem	10	7

Nízké hodnoty sečtených bodů dokazují, že jedinec je velmi dobře adaptován na vlastnosti vodního prostředí. Rozdíl hodnot není vysoký, nýbrž vysvětlují dobrou vstupní úroveň. Za úspěšný výsledek desetiměsíčního působení, podle bodového zisku, je považováno zvládnutí splývavé polohy na břicho a naučená technika znak. Z kazuistiky vyplývá i zvládnutí problémového chování v prostředí bazénu.

5.2 PRŮBĚH PLAVECKÉ VÝUKY PROBANDA CD

Chlapec má velmi dobrý vztah k vodnímu prostředí a plavání. Kurzy plavání navštěvuje již od kojeneckého věku. Rodiči je veden k plavání, ovládá plavecký způsob prsa. Mimo kurz plavání v rámci APLA navštěvuje navíc 1x týdně bazén v rámci veřejnosti. Každé léto jezdí s rodinou k moři, koupe se i v rybnících, koupalištích. Chlapec si pobyt ve vodě užívá, nevyhledává ke hraní pomůcky, rád se potápí. Má rád skluzavky, tobogán, vířivku a rád skáče do vody.

Na vlastnosti vodního prostředí byl na začátku našeho šetření zcela adaptován. Jediný problém sledujeme v problémech s motorikou (jemnou i hrubou). Cílem námi realizované výuky byla korekce plaveckého způsobu prsa, nácvik znakařské a kraulařské techniky. Polohy na boku, účinné kopy dolních končetin (kraul, znak) a nastavení správných záběrových ploch horních končetin činí chlapci potíže. Chlapec se naučil s dopomocí znak soupaž (horní končetiny zabírají současně, přenos vzduchem; dolní končetiny znak), znak a zkoušel cvičení pro nácvik kraulařské techniky. Je snaha o zlepšení koordinované činnosti horních končetin, zlepšení účinnosti kopu dolních končetin a zvládnutí změn poloh.

Vodní prostředí přináší chlapci radost a navozuje libé pocity. Velice mu vyhovuje samostatný pohyb, zkoumání toho, co je pod hladinou. Chlapci nevdí přítomnost ostatních dětí. K nácviku činností musí být verbálně stimulován, potřebuje pomoc při koordinačně náročnějších činnostech. Při výuce potřebuje dodržovat zásady strukturovaného učení, individuální přístup. Aby plnil zadané úkoly, potřebuje předem dohodnutou odměnu. Vyhovuje mu vizualizace obsahu každé lekce. Program se může měnit, pokud nerozumí zadání, nebo je nejistý, zeptá se vyučující. Chlapci vyhovuje předem stanovený počet opakování daného úkolu dohodou, nebo jakoukoli další činností, např. skládání konkrétního počtu puzzl, lepení vodolepek, apod.

1. Výsledek desetiměsíčního působení na ovlivnění vztahu k vodě při denní hygieně:

Tabulka č. 10 – Hodnocené dovednosti probanda CD, 1

Hodnocené dovednosti	Před ZÁŘÍM 2013	Po ČERVNU 2014
<i>Rád si oplachuje při mytí obličej</i>	ANO	ANO
<i>Potápí se ve vaně / setrvává celý pod sprchou</i>	ANO	ANO

2. Výsledek desetiměsíčního působení na úroveň zvládnutí vybraných základních plaveckých dovedností a plaveckého způsobu:

Tabulka č. 11 – Hodnocené dovednosti probanda CD, 2

Hodnocené dovednosti	ZÁŘÍ 2013	ČERVEN 2014
<i>Potopení hlavy</i>	1	1
<i>Výdech do vody</i>	1	1
<i>Zaujmutí splývavé polohy na břiše</i>	1	1
<i>Zaujmutí splývavé polohy na zádech</i>	1	1
<i>Orientace pod hladinou</i>	1	1
<i>Skok ze stoje z okraje bazénu</i>	1	1
<i>Zaplavaná vzdálenost plaveckým způsobem (PRSA)</i>	1	1
Celkem	7	7

Nejnižší možné hodnoty a shoda sečtených bodů dokazují, že jedinec je velmi dobře adaptován na vlastnosti vodního prostředí a ovládá plavecký způsob prsa. Také se ukazuje, že hodnotící kritéria nevyhovují, nevykazují rozdíl. Obvyklá kritéria nelze použít. Posun je více v sociální adaptaci než v plaveckých dovednostech.

5.3 PRŮBĚH PLAVECKÉ VÝUKY PROBANDA EF

Chlapec se na začátku kurzu pohyboval ve vodě se značným respektem, bál se vstoupit do vody, držel se okraje. Kurzy plavání začal navštěvovat v září 2013. S rodinou chlapec navštěvuje plavecký bazén v rámci veřejnosti 1x měsíčně. Chlapec ve vodě rád relaxuje a doma ve vodě si rád hraje s kelímky a jinými nádobami. Nyní má rád všechny atrakce plaveckých areálů (vířivky, tobogány, skluzavky, apod.) a s oblibou si hraje s nadlehčovacími pomůckami.

Na vlastnosti vodního prostředí nebyl na začátku našeho šetření adaptován. Cílem námi realizované výuky byla adaptace na vlastnosti vodního prostředí. Zvolili jsme pestrá a různorodá cvičení. Oplachování obličeje, foukání do vody, polévání kelímky, potápění, pohyb ve vodorovné poloze s plaveckými pomůckami, nácvik pohybu dolních končetin, skoky do vody, základy záběrových pohybů, splývavé polohy. Stále je snaha o udržení zklidněné splývavé polohy, uvolněné potápění a orientaci pod hladinou s jistotou.

Vodní prostředí přináší chlapci radost a pomáhá zklidnit jeho pohybový neklid. Velice mu vyhovuje jasně vyhrazené místo (parametry bazénu) pro pohyb. Chlapec není zcela rušen ostatními dětmi, ale rád navazuje kontakt. Při výuce potřebuje dodržovat zásady strukturovaného učení. Individuální přístup, pomoc s provedením jemných pohybů, kontrolu při každé činnosti. Aby plnil zadané úkoly, nevyžaduje podporu motivačního systému a předem dohodnutou odměnu. Chlapci vyhovuje zájem a podpora při plnění problémových úkolů. Velmi jej baví samostatné hry, ale při jejich plnění potřebuje verbální podporu při vykonávání konkrétních úkolů.

1. Výsledek desetiměsíčního působení na ovlivnění vztahu k vodě při denní hygieně:

Tabulka č. 12 – Hodnocené dovednosti probanda EF, 1

Hodnocené dovednosti	Před ZÁŘÍM 2013	Po ČERVNU 2014
<i>Rád si oplachuje při mytí obličej</i>	NE	ANO
<i>Potápí se ve vaně / setrvává celý pod sprchou</i>	NE	ANO

2. Výsledek desetiměsíčního působení na úroveň zvládnutí vybraných základních plaveckých dovedností a plaveckého způsobu:

Tabulka č. 13 – Hodnocené dovednosti probanda EF, 2

Hodnocené dovednosti	ZÁŘÍ 2013	ČERVEN 2014
<i>Potopení hlavy</i>	2	1
<i>Výdech do vody</i>	2	1
<i>Zaujmutí splývavé polohy na břiše</i>	3	2
<i>Zaujmutí splývavé polohy na zádech</i>	3	2
<i>Orientace pod hladinou</i>	2	1
<i>Skok ze stoje z okraje bazénu</i>	2	1
<i>Zaplavaná vzdálenost plaveckým způsobem</i>	3	3
Celkem	17	11

Výše vstupních naměřených hodnot vypovídá o skutečnosti, že měl jedinec v září 2013 minimální zkušenosti s vodním prostředím. Z případové studie vyplývá, že se desetiměsíční přípravnou plaveckou výukou jedinec úspěšně adaptoval na vlastnosti vodního prostředí a zlepšil se v každé pozorované dovednosti. Plavecký způsob si jedinec zatím neosvojil. Rodiče uvádí získání kladného vztahu k vodě, který se projevil při denní hygieně.

5.4 PRŮBĚH PLAVECKÉ VÝUKY PROBANDA GH

Chlapec má vytvořen pozitivní vztah k vodnímu prostředí. Kurzy plavání navštěvoval od ledna 2013. S rodinou chlapec navštěvuje plavecký bazén v rámci veřejnosti 1x měsíčně a 1x ročně jezdí k moři. Chlapec se nerad potápí, skáče a jezdí na tobogánu. Na skluzavce potřebuje dopomoc. Rád se pohybuje sám s plaveckou pomůckou, má rád prostředí bazénu a rád odpočívá ve vířivce.

Na vlastnosti vodního prostředí byl na začátku našeho šetření zcela adaptován. Cílem námi realizované výuky byla adaptace na vlastnosti vodního prostředí. Zvolili jsme pestrá a různorodá cvičení. Oplachování obličeje, foukání do vody, polévání kelímky, potápění, pohyb ve vodorovné poloze s plaveckými pomůckami, nácvik pohybu dolních končetin, skoky do vody, základy záběrových pohybů, splývavé polohy.

Při výuce bohužel došlo k regresi již získaných dovedností, z důvodu přetrvávajícího strachu z určitých dovedností, které už ovšem chlapec zvládnul. Tento specifický strach vyvolá záchvat a přeruší jakoukoli činnost. Toto problémové chování se společně s únavou během celého roku prohlubovalo a přestala fungovat motivace. Pracuje se na řešení tohoto vzniklého problému. Podařilo se nám pomoci cvičením s chodidly kompenzovat problémy s chůzí. Při výuce potřebuje chlapec dodržovat zásady strukturovaného učení. Individuální přístup, kontrolu při každé činnosti. Aby plnil úkoly dané lekce, potřebuje podporu motivačního systému a předem dohodnutou odměnu s maminkou. Chlapec si velmi rád hraje s gumovými hračkami, autíčky, apod. Pestré pomůcky vyvolávají chlapcovo zaujetí a motivaci do činností.

1. Výsledek desetiměsíčního působení na ovlivnění vztahu k vodě při denní hygieně:

Tabulka č. 14 – Hodnocené dovednosti probanda GH, 1

Hodnocené dovednosti	Před ZÁŘÍM 2013	Po ČERVNU 2014
<i>Rád si oplachuje při mytí obličeje</i>	NE	ANO
<i>Potápí se ve vaně / setrvává celý pod sprchou</i>	NE	ANO

2. Výsledek desetiměsíčního působení na úroveň zvládnutí vybraných základních plaveckých dovedností a plaveckého způsobu:

Tabulka č. 15 – Hodnocené dovednosti probanda GH, 2

Hodnocené dovednosti	ZÁŘÍ 2013	ČERVEN 2014
<i>Potopení hlavy</i>	1	2
<i>Výdech do vody</i>	1	1
<i>Zaujmutí splývavé polohy na břicho</i>	2	2
<i>Zaujmutí splývavé polohy na zádech</i>	2	2
<i>Orientace pod hladinou</i>	2	1
<i>Skok ze stoje z okraje bazénu</i>	2	3
<i>Zaplavaná vzdálenost plaveckým způsobem</i>	3	3
Celkem	13	14

Uvedená kazuistika vysvětluje progres v procvičovaných dovednostech. Vstupní hodnoty a shoda sečtených bodů dokazují, že jedinec je adaptován na vlastnosti vodního prostředí. Také se ukazuje, že hodnotící kritéria nevyhovují. Z kazuistiky plyne, že nedošlo v posunu v sociální adaptaci, tudíž ani k prohloubení zvládnutí plaveckých dovedností.

5.5 PRŮBĚH PLAVECKÉ VÝUKY PROBANDA IJ

Chlapec nebyl adaptován na vodní prostředí, způsobovalo mu úzkost. Kurzy plavání navštěvoval od září 2013. S rodinou chlapec navštěvuje plavecký bazén v rámci veřejnosti 1x měsíčně a 1x ročně jezdí k moři. Chlapec má velmi rád klidnou a mělkou vodu, kde není ohrožen a je v bezpečí. Rád si ve vaně napouští vodu a povídá si. U moře sedí rád v mělčině a pozoruje vlny v dálce. Vyhýbá se hluku, cákající, zčeřené, hluboké vody a atrakcím.

První dvě lekce strávil chlapec u okraje bazénu, v sedu na mělčině, hrál si s hračkami, nesnesl ani kapku vody na hlavě. Další dva měsíce opustil okraj bazénu pod podmínkou, že se bude držet za plavky vyučující a bude opřen o velkou plaveckou desku. Osamostatnění pokračovalo. Desátý měsíc se již sám pohyboval na hladině (horní končetiny ve vzpažení s deskou, dolní končetiny - kraul), namácel si hlavu, vydechoval do vody a zvládl samostatný pád do vody ze sedu. Cílem námi realizované výuky byla adaptace na vlastnosti vodního prostředí. Zvolili jsme pestrá a různorodá cvičení. Oplachování obličeje, foukání do vody, polévání kelímky, náznaky potápění, pohyb ve vodorovné poloze s plaveckými pomůckami, nácvik pohybu dolních končetin, pády do vody, základy záběrových pohybů, splývavé polohy s dopomocí učitele.

Vodní prostředí znamenalo pro chlapce nebezpečné místo. Během deseti měsíců udělal chlapec velký pokrok, nyní se sám pohybuje v bazénu a učí se. Chlapec je zcela rušen ostatními dětmi, pokud není nikdo v dosahu jednoho metru, spolupracuje nejlépe. Při výuce potřebuje dodržovat zásady strukturovaného učení. Individuální přístup, důvěru, podporu při každé činnosti. Aby plnil zadané úkoly, potřebuje být pochválen. Chlapec vyžaduje strukturalizaci a vizualizaci programu. Aktivně pracuje s kartami zobrazujícími dané činnosti a s hodinami. Vyhovuje mu předem stanovený počet opakování daného úkolu dohodou, nebo jakoukoli další činností, např. skládání konkrétního počtu puzzl, lepení vodolepek, apod.

1. Výsledek desetiměsíčního působení na ovlivnění vztahu k vodě při denní hygieně:

Tabulka č. 16 – Hodnocené dovednosti probanda IJ, 1

Hodnocené dovednosti	Před ZÁŘÍM 2013	Po ČERVNU 2014
<i>Rád si oplachuje při mytí obličeje</i>	NE	ANO
<i>Potápí se ve vaně / setrvává celý pod sprchou</i>	NE	ANO

2. Výsledek desetiměsíčního působení na úroveň zvládnutí vybraných základních plaveckých dovedností a plaveckého způsobu:

Tabulka č. 17 – Hodnocené dovednosti probanda IJ, 2

Hodnocené dovednosti	ZÁŘÍ 2013	ČERVEN 2014
<i>Potopení hlavy</i>	3	2
<i>Výdech do vody</i>	3	2
<i>Zaujmutí splývavé polohy na bříše</i>	3	3
<i>Zaujmutí splývavé polohy na zádech</i>	3	3
<i>Orientace pod hladinou</i>	3	3
<i>Skok ze stoje z okraje bazénu</i>	3	3
<i>Zaplavaná vzdálenost plaveckým způsobem</i>	3	3
Celkem	21	20

Součet prvních pozorovaných hodnot vykazuje nulovou zkušenost s vodním prostředím. Kazuistika ovšem vysvětluje, že je tato skutečnost způsobena charakterem postižení. Úspěšnost plavecké výuky vysvětluje pouze kazuistika, získané vstupní a výstupní hodnoty se významně neliší.

5.6 PRŮBĚH PLAVECKÉ VÝUKY PROBANDA KL

Chlapec má vytvořen pozitivní vztah k vodnímu prostředí. Kurzy plavání navštěvoval od září 2012. S maminkou chlapec navštěvuje plavecký bazén v rámci veřejnosti 1x měsíčně a 1x ročně jezdí k moři. Chlapec se rád potápí a skáče. Tobogán ani skluzavku nevyžaduje. Rád se pohybuje sám s plaveckou pomůckou, nebo si hraje u okraje bazénu. Vodní prostředí má moc rád, u moře je velmi spokojený. Chlapec je velmi aktivní, rád cáká a směje se.

Na vlastnosti vodního prostředí byl na začátku našeho šetření částečně adaptován. Zvládal potopení a skoky. Cílem námi realizované výuky byla adaptace na vlastnosti vodního prostředí. Zvolili jsme pestrá a různorodá cvičení. Oplachování obličeje, foukání do vody, polévání kelímky, potápění, pohyb ve vodorovné poloze s plaveckými pomůckami, nácvik pohybu dolních končetin, skoky do vody, základy záběrových pohybů, splývavé polohy.

Vzhledem k charakteru diagnostikované poruchy byla primárně snaha o rozvoj komunikace, samostatnosti a o získání co nejvíce jednoduchých dovedností (úchopy, manipulace, apod.). Je snaha vytvořit podhoubí pro pozdější nácvik modifikace plaveckého způsobu prsa (horní končetiny - prsa, dolní končetiny - kraul) s cílem naučit jedince samostatný pohyb na hladině. Při výuce potřebuje chlapec dodržovat zásady strukturovaného učení. Zejména individuální přístup, kontrolu při každé činnosti. Aby plnil úkoly dané lekce, nepotřebuje podporu motivačního systému a ani vizualizaci programu. Chlapec si velmi rád hraje s gumovými hračkami, kelímky, apod. Chlapec se při potápění a skákání velmi nahlas směje. Vzhledem ke komunikační bariéře díky tomu víme, že mu přináší pohyb ve vodě radost.

1. Výsledek desetiměsíčního působení na ovlivnění vztahu k vodě při denní hygieně:

Tabulka č. 18 – Hodnocené dovednosti probanda KL, 1

Hodnocené dovednosti	Před ZÁŘÍM 2013	Po ČERVNU 2014
<i>Rád si oplachuje při mytí obličej</i>	ANO	ANO
<i>Potápí se ve vaně / setrvává celý pod sprchou</i>	ANO	ANO

2. Výsledek desetiměsíčního působení na úroveň zvládnutí vybraných základních plaveckých dovedností a plaveckého způsobu:

Tabulka č. 19 – Hodnocené dovednosti probanda KL, 2

Hodnocené dovednosti	ZÁŘÍ 2013	ČERVEN 2014
<i>Potopení hlavy</i>	3	2
<i>Výdech do vody</i>	3	3
<i>Zaujmutí splývavé polohy na břiše</i>	3	3
<i>Zaujmutí splývavé polohy na zádech</i>	3	3
<i>Orientace pod hladinou</i>	3	2
<i>Skok ze stoje z okraje bazénu</i>	3	2
<i>Zaplavaná vzdálenost plaveckým způsobem</i>	3	3
Celkem	21	18

Pozorované hodnoty dokazují problematičnost osvojení si plaveckých dovedností u daného jedince a jejich nízkou úroveň. Vliv realizované plavecké výuky na jedince lze vysvětlit pouze kazuistikou.

5.7 PRŮBĚH PLAVECKÉ VÝUKY PROBANDA MN

Chlapec má pozitivní vztah k vodnímu prostředí. Kurzy plavání navštěvoval od září 2013. S rodinou chlapec navštěvuje plavecký bazén v rámci veřejnosti 1x týdně a 1x ročně jezdí k moři. Chlapec se s oblibou potápí, jezdí na tobogánu, skluzavkách a rád odpočívá ve vířivce. Nesnese hluk a vodu v uších (vyřešeno plaveckou čepicí). Při večerní hygieně doma si rád hraje s vodolepkovými čísly (viz příloha obr. č. 9).

Na vlastnosti vodního prostředí byl na začátku našeho šetření částečně adaptován. Cílem námi realizované výuky byla adaptace na vlastnosti vodního prostředí, po třech měsících i nácvik plaveckých způsobů. Zvolili jsme kombinaci nácviku kraulařské a znakařské techniky pomocí poloh na boku. Chlapec se naučil znak soupaž (horní končetiny zabírají současně, přenos vzduchem; dolní končetiny znak), znak a s dopomocí zvládá cvičení pro nácvik kraulařské techniky. Stále je snaha o zlepšení plaveckého dýchání, nácvik rotace ramen kolem středové osy těla a zlepšení koordinace činnosti horních končetin.

Vodní prostředí přináší chlapci radost. Velice mu vyhovuje jasně vyhrazené místo (parametry bazénu) pro pohyb. Rád plave společně s mladším bratrem. Zvládnutí základních plaveckých dovedností v krátké časové dotaci je zapříčiněno nadprůměrnou inteligencí a představivostí jasně popsanych jevů. Chlapec potřebuje před splněním nového úkolu jasný výklad, s ohraničeným a konkrétním popisem pohybu. Dobře pochopené pohyby je schopen ihned realizovat. Při výuce potřebuje dodržovat zásady strukturovaného učení. Individuální přístup, kontrolu při každé činnosti. Aby plnil zadané úkoly, potřebuje podporu, přesný výklad pohybu a verbální informaci o programu. Chlapci vyhovuje předem stanovený počet opakování daného úkolu dohodou, nebo jakoukoli další činností, např. skládání konkrétního počtu puzzl, lepení vodolepek, apod.

1. Výsledek desetiměsíčního působení na ovlivnění vztahu k vodě při denní hygieně:

Tabulka č. 20 – Hodnocené dovednosti probanda MN, 1

Hodnocené dovednosti	Před ZÁŘÍM 2013	Po ČERVNU 2014
<i>Rád si oplachuje při mytí obličej</i>	ANO	ANO
<i>Potápí se ve vaně / setrvává celý pod sprchou</i>	ANO	ANO

2. Výsledek desetiměsíčního působení na úroveň zvládnutí vybraných základních plaveckých dovedností a plaveckého způsobu:

Tabulka č. 21 – Hodnocené dovednosti probanda MN, 2

Hodnocené dovednosti	ZÁŘÍ 2013	ČERVEN 2014
<i>Potopení hlavy</i>	2	1
<i>Výdech do vody</i>	1	1
<i>Zaujmutí splývavé polohy na břiše</i>	3	1
<i>Zaujmutí splývavé polohy na zádech</i>	3	1
<i>Orientace pod hladinou</i>	1	1
<i>Skok ze stoje z okraje bazénu</i>	1	1
<i>Zaplavaná vzdálenost plaveckým způsobem (ZNAK)</i>	3	1
Celkem	14	7

Rozdíl uvedených hodnot dokazuje zvládnutí základních plaveckých dovedností a plaveckého způsobu během realizované plavecké výuky. Ukazuje také na rozdíl mezi vstupní a výstupní úrovní osvojení dovedností. Kazuistika potvrzuje potřebu aplikace prvků strukturovaného učení při edukaci probanda.

5.8 PRŮBĚH PLAVECKÉ VÝUKY PROBANDA OP

Chlapec má pozitivní vztah k vodnímu prostředí. Kurzy plavání navštěvoval v lednu 2012. Plavecký bazén v rámci veřejnosti nenavštěvuje, absolvoval ve školním roce 2013/2014 plaveckou výuku v rámci školního plavání a podporou našich lekcí. Tuto výuku chlapec zpočátku nezvládal. Kladené nároky byly velmi vysoké vzhledem k charakteru diagnostikované poruchy.

Chlapec je velmi úzkostný a má nízkou sebedůvěru. Pracuje v pomalém tempu a na plnění každé činnosti potřebuje čas. Je velmi klidný a upovídaný. Na vlastnosti vodního prostředí byl na začátku našeho šetření částečně adaptován. Zvládal potopení, výdechy do vody, potíže měl se zaujmutím splývavé polohy a skoky. Cílem námi realizované výuky byla adaptace na vlastnosti vodního prostředí a nácvik plaveckého způsobu prsa. Zvolili jsme nácvik prsařské techniky, chlapec k ní inklinoval. Chlapec se naučil odděleně pohybové cykly horních a dolních končetin, souhra s výdechy do vody činila chlapci značné potíže. Nebyl schopen provést správný výdech a vynechával fázi splývání.

Vzhledem k charakteru diagnostikované poruchy je primárně snaha o rozvoj rychlosti, koordinace a zvládnutí plaveckého způsobu v plném rozsahu. Chlapec dělá pokroky a posiluje svojí sebedůvěru při samostatném pohybu. V prvním pololetí ještě neprovedl samostatně skok ze stoje do vody, v červnu 2014 byly pokusy úspěšné. Je snaha o zvládnutí postupových kroků nácviku skoku střemhlavého (ovládá pouze nácvik z kleku). Při výuce potřebuje chlapec dodržovat zásady strukturovaného učení. Zejména individuální přístup, dostatečný čas k vykonání každé činnosti a důvěru. Aby plnil úkoly dané lekce, nepotřebuje podporu motivačního systému, ale vizualizaci programu ano. Chlapec si velmi rád hraje s pomůckami a odpočívá ve vířivce. Vzhledem k nadváze, přináší chlapci pobyt ve vodě radost a nabízí mu možnost pohybové realizace.

1. Výsledek desetiměsíčního působení na ovlivnění vztahu k vodě při denní hygieně:

Tabulka č. 22 – Hodnocené dovednosti probanda OP, 1

Hodnocené dovednosti	Před ZÁŘÍM 2013	Po ČERVNU 2014
<i>Rád si oplachuje při mytí obličej</i>	ANO	ANO
<i>Potápí se ve vaně / setrvává celý pod sprchou</i>	NE	NE

2. Výsledek desetiměsíčního působení na úroveň zvládnutí vybraných základních plaveckých dovedností a plaveckého způsobu:

Tabulka č. 23 – Hodnocené dovednosti probanda OP, 2

Hodnocené dovednosti	ZÁŘÍ 2013	ČERVEN 2014
<i>Potopení hlavy</i>	1	1
<i>Výdech do vody</i>	1	1
<i>Zaujmutí splývavé polohy na břicho</i>	2	1
<i>Zaujmutí splývavé polohy na zádech</i>	3	2
<i>Orientace pod hladinou</i>	1	1
<i>Skok ze stoje z okraje bazénu</i>	3	1
<i>Zaplavaná vzdálenost plaveckým způsobem (PRSA)</i>	3	2
Celkem	14	9

Rozdíl uvedených hodnot dokazuje zvládnutí základních plaveckých dovedností a částečně také plaveckého způsobu během realizované plavecké výuky. Za velký pokrok lze považovat částečné osvojení plaveckého způsobu a zvládnutý skok do vody ze stoje. Kazuistika potvrzuje potřebu aplikace prvků strukturovaného učení při edukaci probanda.

5.9 PRŮBĚH PLAVECKÉ VÝUKY PROBANDA QR

Dívka není zcela adaptovaná na vlastnosti vodního prostředí, i přesto, že kurzy plavání navštěvuje již od září 2010. S maminkou dívka navštěvovala dva roky kurzy kojeneckého plavání. Dívka má ráda prostředí bazénu více z důvodu sociálního kontaktu se známými osobami. Prostředí bazénu má ráda.

Na vlastnosti vodního prostředí byla na začátku našeho šetření částečně adaptována. Zvládala částečné ponoření obličeje, výdechy do vody. Ostatní dovednosti vůbec, nebo s dopomocí. Cílem námi realizované výuky byla adaptace na vlastnosti vodního prostředí a nácvik modifikovaného plaveckého způsobu prsa. Zvolili jsme pestrá a různorodá cvičení. Oplachování obličeje, foukání do vody, polévání kelímky, potápění, pohyb ve vodorovné poloze s plaveckými pomůckami, nácvik pohybu dolních končetin, skoky do vody, základy záběrových pohybů, splývavé polohy.

Vzhledem k charakteru diagnostikované poruchy je primárně snaha o rozvoj komunikace, samostatnosti a k získání co nejvíce jednoduchých dovedností (úchopy, manipulace, apod.). Je snaha o nácvik modifikace plaveckého způsobu prsa (horní končetiny - prsa, dolní končetiny - kraul) s cílem naučit dívku samostatný pohyb na hladině. Při výuce potřebuje dívka dodržovat zásady strukturovaného učení. Zejména individuální přístup, kontrolu při každé činnosti. Aby plnila úkoly dané lekce, potřebuje podporu motivačního systému a vizualizaci programu. Dívka si ráda hraje s pomůckami, pozoruje ostatní děti a povídá si s učitelkami. (Podobně, jako proband GH) nedochází při výuce ke značnému pokroku, z důvodu přetrvávajícího strachu z určitých dovedností, které už ovšem dívka zvládla. Ignorování motivace a negace dívky je často doprovázeno pláčem a vztekem.

1. Výsledek desetiměsíčního působení na ovlivnění vztahu k vodě při denní hygieně:

Tabulka č. 24 – Hodnocené dovednosti probanda QR, 1

Hodnocené dovednosti	Před ZÁŘÍM 2013	Po ČERVNU 2014
<i>Rád si oplachuje při mytí obličeje</i>	NE	NE
<i>Potápí se ve vaně / setrvává celý pod sprchou</i>	NE	ANO

2. Výsledek desetiměsíčního působení na úroveň zvládnutí vybraných základních plaveckých dovedností a plaveckého způsobu:

Tabulka č. 25 – Hodnocené dovednosti probanda QR, 2

Hodnocené dovednosti	ZÁŘÍ 2013	ČERVEN 2014
<i>Potopení hlavy</i>	2	1
<i>Výdech do vody</i>	1	1
<i>Zaujmutí splývavé polohy na břicho</i>	3	2
<i>Zaujmutí splývavé polohy na zádech</i>	3	3
<i>Orientace pod hladinou</i>	2	1
<i>Skok ze stoje z okraje bazénu</i>	3	2
<i>Zaplavaná vzdálenost plaveckým způsobem</i>	3	3
Celkem	17	13

Pozorované hodnoty dokazují zlepšení úrovně vybraných plaveckých dovedností během realizované desetiměsíční výuky. Rozdíl není zásadní, příčinu lze konkrétně vysvětlit v uvedené kazuistice.

5.10 PRŮBĚH PLAVECKÉ VÝUKY PROBANDŮ

Výsledky analýzy párovým neparametrickým Wilcoxonovým testem jsou uvedeny v tabulce č. 26, hladina významnosti byla zvolena na úrovni $p < 0,05$. Porovnání hodnot plaveckých dovedností před a po aplikaci plavecké výuky neodhalilo statisticky významné rozdíly.

Tabulka č. 26 - Statistické hodnocení jednotlivých plaveckých dovedností dětí s PAS (n = 9) před a po aplikaci plavecké výuky.

Plavecká dovednost	Září 2013 průměr ± SD	Červen 2014 průměr ± SD	p
Potopení hlavy	1,7 ± 0,83	1,4 ± 0,7	0,4268
Výdech do vody	1,6 ± 0,9	1,3 ± 0,7	0,6911
Zaujmutí splývací polohy na břicho	2,4 ± 0,7	1,8 ± 0,8	0,1462
Zaujmutí splývací polohy na zádech	2,4 ± 0,9	2 ± 0,9	0,3099
Orientace pod hladinou	1,8 ± 0,8	1,3 ± 0,7	0,2697
Skok ze stoje z okraje bazénu	2,1 ± 0,9	1,7 ± 0,9	0,3538
Zaplavaná vzdálenost plaveckým způsobem (prsa/znak)	2,8 ± 0,7	2,2 ± 1	0,2697

Z výsledků v tabulce č. 26 vyplývá, že plavecká výuka nevyvolala statisticky významné změny ve sledovaných plaveckých dovednostech dětí s PAS. Pomocí párového neparametrického Wilcoxonova testu byly porovnány výsledky plaveckých dovedností před a po aplikaci plavecké výuky u stejné skupiny osob.

5.11 REALIZOVANÁ PLAVECKÁ VÝUKA

Aplikované zásady strukturovaného učení v námi realizované plavecké výuce na konkrétním příkladu dvou lekcí. Metody strukturovaného učení lze použít v plavecké výuce.

1. LEKCE = probandi AB, CD, MN, OP, QR

Cíl: Zvýšení úrovně adaptace na vodní prostředí, základních plaveckých dovedností, nácvik plaveckých způsobů prsa, kraul, znak.

Úvod – Seznámení dětí s programem; nástup; rozvíčka u okraje bazénu zaměřena na správnou činnost dolních končetin pro PZ kraul a znak, cviky na uvolnění kotníků, základy záběrových pohybů horních končetin (prsa, kraul, znak), říkanky.

→ Nezbytně nutné dodržovat principy strukturalizace v prostoru a času. Nástup na předem připravených „řapkách“ (gumová imitace plosky nohy, viz př. obr. č. 16) a zpívání úvodní písničky. Rozvíčení slouží jako rozvoj dovedností, příprava na následující zatížení. Obě tyto pravidelně opakované činnosti dávají dětem jistotu (Hubená, Baštová, 2014).

Hlavní část 1 – Výsledky olympijských her v Soči: Děti pomáhají s organizací olympiády. Bohužel se rozhodčím poztrácela písmenka a čísla z výsledkové tabule, a proto poprosili děti, aby jim je pomohly najít. Děti hledají písmenka a čísla (rozházené vodolepky, viz př. obr. č. 9) na okraji bazénu a vozí je na výsledkovou tabuli (ponton, viz př. obr. č. 6) připravenou na druhém konci bazénu. Horní končetiny natažené ve vzpažení, hlava nad hladinou, dolní končetiny - kraul. Děti zachrání dění her.

→ Doba trvání daného úkolu je ovlivněna počtem prvků a jednotlivých kroků úloh (Čadilová, Žampachová, 2008). Děti mají stanovený jasný počet vodolepek a jasnou trasu plavání. Mohou tedy pracovat samostatně a díky atraktivnímu aktuálnímu tématu a smysluplnosti úkolu je dodržen princip motivace (Hubená, Baštová, 2014).

→ Hrové činnosti tohoto charakteru zařazujeme v první části lekce. Děti zažijí úspěch, adaptují se na prostředí bazénu. Zvýšenou aktivitou dojde k psychickému uvolnění a děti jsou následně schopny spolupracovat při nácviku potřebných dovedností.

Hlavní část 3 – Ručkování – dítě skočí do bazénu, chytí se konce natažené ruky asistenta (2 asistenti stojí v řadě vedle sebe a v upažení se drží za ruku), ručkuje po natažených rukou asistentů /ručkuje a podplave spojené ruce asistentů/ na druhý okraj bazénu a sám vyleze ven. Po splnění se chůzí pomalu vrátí se zpět do řady za ostatní děti.

→ Děti mají jasně stanovenou trasu plnění, i přesto, že se pohybují i mimo bazén. Více úkolů navázaných na sebe (skok, ručkování, potopení, vylezení z vody, chůze zpět) může jedinec provést, protože vidí způsob plnění vždy na jedinci před sebou. Princip vizualizace a strukturalizace je charakterem cvičení dodržen.

Hlavní část 4 – NÁCVIK PZ – Prsa, Kraul, Znak

1. skupina K, Z = Rovinky. Plavání na šířku bazénu (střídavě HK – ve vzpažení, DK – kraul 1x; HK – vzpažit, DK – znak 1x; plavání na boku HK - pravá/levá ve vzpažení s deskou, druhá v připažení, DK – kraul 1x; Plavání na boku, s dopomocí učitele přetočení a záběr na druhý bok, DK – kraul; HK – levá ve vzpažení, pravá v připažení – vymění se po 4 kopech DK, DK – znak 1x; HK – levá ve vzpažení, pravá v připažení – vymění se po 2 kopech DK, DK – znak 1x; Znak soupaž). Cílem je složit na druhé straně bazénu všechny puzzle do připravených obrázků (viz př. obr. č. 10). Děti pokaždé, když doplavou, vloží právě jeden obrázek. Až budou mít hotovo, povídají si s asistentem o barvách, počtu, významu obrázků.
1. skupina P = Nácvik HK – prsa u okraje bazénu. Rovinky, plavání na šířku bazénu (HK – vzpažení s deskou, DK – prsa; HK – prsa, plavecká nudle v podpaží 2-3x, DK – prsa; HK deska za hlavou, DK – v poloze na zádech; HK – prsa, DK – kraul, plavecká nudle v podpaží; Souhra prsa).

→ Výuka plaveckých způsobů může proběhnout pouze pokud dodržíme zásady strukturalizace, vizualizace a motivace (Hubená, Baštová, 2014). Děti znají počet opakování daný připravenými obrázky a zároveň jsou motivovány opakovat stejnou cestu z jedné strany bazénu na druhou i vícekrát za sebou.

Závěr – vířivka; nástup; hodnocení; rozloučení.

→ Stejný princip a význam jako v části lekce *Úvod*.

2. LEKCE = probandi EF, GH, IJ, KL

Cíl: Opakování již naučeného/zvýšení úrovně adaptace na vodní prostředí, nácvik základních plaveckých dovedností.

Úvod – Seznámení dětí s programem; nástup; rozcvička u okraje bazénu zaměřena na správnou činnost dolních končetin pro PZ kraul a znak, cviky na uvolnění kotníků, základy záběrových pohybů horních končetin, říkanky.

- Nezbytně nutné dodržování principů strukturalizace v prostoru a času. Nástup na předem připravených „řapkách“ (gumová imitace plosky nohy) a zpívání úvodní písničky. Rozcvičení slouží jako rozvoj dovedností, příprava na následující zatížení. Obě tyto pravidelné činnosti dávají dětem jistotu (Hubená, Baštová, 2014).

Hlavní část 1 – Zatoulaní na ostrově: Zvířátka a lidi (gumové hračky, viz př. obr. č. 14) se zatoulali na pustém ostrově, úkolem dětí je rozvést zvířátka do ZOO a lidi do hotelu. Pustý ostrov představuje plavecký ponton uprostřed bazénu, hotel je umístěn na jedné straně bazénu a ZOO u okraje druhého bazénu. Horní končetiny natažené ve vzpažení, hlava nad hladinou, dolní končetiny - kraul. Děti všechny zatoulané jedince rozvezou do svého hotelu, nebo zvířecího domova.

- Doba trvání daného úkolu je ovlivněna počtem prvků a jednotlivých kroků úloh (Čadilová, Žampachová, 2008). Děti mají stanovený jasný počet vodolepek a jasnou trasu plavání. Mohou tedy si svůj pohyb řídit samy a díky smysluplnému úkolu je dodržen princip motivace (Hubená, Baštová, 2014).
- Hrové činnosti tohoto charakteru zařazujeme v první části lekce. Děti zažijí úspěch, zadaptují se na prostředí bazénu. Zvýšenou aktivitou dojde k psychickému uvolnění a děti jsou následně schopny spolupracovat při nácviku potřebných dovedností.

Hlavní část 2 – Polohování. Nácvik splývavé polohy – hvězdička na zádech; nalehnutí na hladinu v poloze na zádech. Vyplávání na boku („Ouško, ouško“), pohyby v poloze dřep – ruce přitlačí kolena k hrudníku („hříbeček“).

Hlavní část 3 - Kolo, kolo, mlýnský. Děti a asistenti utvoří kolečko, chytanou se za ruce a do zpěvu říkanky se pohupují dokola. Na „bác“ se potopí/ zabublají do vody/ nalehnou na záda.

Hlavní část 4 - Stanoviště: 1. Potápění pro delfinky (3x, viz př. obr. č. 13) na mělčině; 2. Skoky z okraje bazénu (2x); 3. Polévání obličeje a hlavy kropáčkem (viz př. obr. č.12); 4. Zdolání pontonů (přezení a seskok). Děti se mezi stanovišti pohybují s destičkou ve vzpažení, DK – kraul. Celkem splní každé stanoviště 2x – 3x.

→ Děti mají jasně stanovenou trasu plnění. Každá dovednost se procvičuje na konkrétním místě (skoky v pravém rohu bazénu, potápění u schůdků, apod.) Na první pohled je viditelný počet stanovišť a díky kruhovému provozu má každá dovednost své pořadí. Princip vizualizace a strukturalizace je charakterem cvičení dodržen.

Závěr – plavání na pontonech; nástup; hodnocení; rozloučení.

→ Stejný princip a význam jako v části lekce *Úvod*.

5.12 ZÁSADY PRO TVORBU PROGRAMU PLAVECKÉ VÝUKY DĚTÍ S PORUCHOU AUTISTICKÉHO SPEKTRA

Ze zkušeností s realizací plavecké výuky dětí s poruchou autistického spektra uvádím důležité zásady a doporučení. Při přípravě plavecké výuky je povinností mít nastudovanou didaktiku plavání a způsoby, jak vyučovat děti s poruchou autistického spektra. Vyučující musí být seznámeni s charakteristikami jednotlivých poruch a diagnózami každého jedince. Zajistit si vhodné prostředí bazénu a jeho parametry, vhodné pomůcky a ochotné asistenty přítomné výuce ve vodě.

- ❖ Zjistit, zda jedinec vnímá prostředí bazénu jako rizikové a neznámé prostředí, nebo zda jej vnímá jako ohraničené, jasně pochopitelné a bezpečné místo.
- ❖ Příprava na lekci musí být dokonalá (učitel musí mít promyšlené všechny činnosti a cíle výuky).
- ❖ Pomůcky musí být připravené všechny na svém místě již před začátkem lekce, při výuce se pracuje efektivně a děti od začátku vidí, jaké činnosti máte připravené.
- ❖ Počty a barvy pomůcek musí mít jasný význam při plnění konkrétní činnosti.
- ❖ Používat specifické pomůcky pro děti s poruchou autistického spektra: jasně viditelná vizualizace programu, hodiny, určení místa nástupu a motivační kartičky.
- ❖ Vždy dokončit nácvik konkrétní dovednosti s úspěšným pokusem, nikdy ne za cenu negativní zkušenosti. (Stanovit si předem obtížnost úměrně schopnostem jedince.)
- ❖ Při každé činnosti je potřeba věnovat jedinci pozornost, motivovat a podporovat jej.
- ❖ Potřeba prohloubené diferenciaci učiva, metod a motivace.
- ❖ Podle reálných možností jedince vyučovat co nejjednodušeji, s cílem dosáhnout úspěšné plavecké lokomoce.
- ❖ Pracovat s motivačním systémem na úrovni plnění jednoho úkolu, absolvování celé lekce, popř. celého kurzu.
- ❖ Všechno co nejvíce vizualizovat (cvičení, počty opakování, motivaci, program, apod.)
- ❖ Učitel musí být přítomen výuce s dostatečným předstihem – příprava pomůcek, koncentrace na výuku, zklidnění a naladění sebe samotného.

6 DISKUSE

Realizovaný kurz plavání proběhl v ideálních podmínkách pro plaveckou výuku dětí. K dispozici bylo velké množství pomůcek pro efektivní výuku základních plaveckých dovedností i způsobů. Pro dodržení principů vizualizace, strukturalizace a motivace bylo použito pestrých pomůcek a motivačních karet, na které si děti lepily samolepky. Za splnění čtyř základních úkolů dostávaly samolepky stejného počtu. Pro podporu byly viditelně vystaveny hodiny a karty s programem lekce. Program byl sestaven na základě hesel a obrázků používaný ve všech volnočasových aktivitách APLA Praha. Děti se díky tomuto zobrazení orientovaly v čase a prostoru. Při přihlašování do tohoto kurzu byly děti rozdělovány do výukových skupin podle více faktorů. Základními faktory byly věk, diagnóza a reálné možnosti dítěte. Pokud byla pro jedince výuka náročná, nebo naopak nedostačující jeho potřebám, byl jedinec přeřazen do skupiny pro sebe vhodné. Spolupráce s rodiči probíhala nepřetržitě prostřednictvím vedoucí volnočasových aktivit či osobně s vyučujícími dané lekce.

Časté výchovné problémy dětí byly eliminovány zvýšeným počtem vyučujících. Jedinec, který potřeboval přestávku, nerozuměl zadání, nebo byl v afektu, mohl ve většině případů činnost přerušit, aniž by se omezila práce ostatních. Na organizaci realizované výuky bych nic neměnila. Při přípravě lekcí a organizačních zajištění se vycházelo ze zkušeností získaných v předchozích letech.

Kdyby bylo provedeno znovu anketní šetření, jímž by byla zjišťována diagnóza a faktury vztahu dítěte s vodním prostředím, dotazování by proběhlo s respondenty osobně prostřednictvím strukturovaného rozhovoru. Na odpovědi respondentů by bylo možné reagovat doplňujícími otázkami, popř. by bylo možné objasnit nejasně formulované a otevřené otázky.

Zprávu o případových studiích jsem sestavila z více různých zdrojů. Výhodou byla přímá účast na většině lekcí kurzu plavání. Z přímé interakce s dětmi jsem bylo možné se dozvědět nejvíce informací. Opakovaná přímá interakce je jediný způsob, jak se seznámit se všemi projevy dítěte s poruchou autistického spektra. Všechny činnosti, které jsme s kolegyněmi realizovaly, všechny výchovné a vzdělávací postupy a časté jednorázové problémy dětí (např. afekty, selhání motivačního systému, apod.) jsme pravidelně konzultovaly s vedoucí volnočasových aktivit a bylo nám vždy doporučeno,

jak postupovat. S dopomocí těchto doporučení bylo možné co nejvhodněji používat zásady strukturovaného učení a vyhovět tak potřebám každého dítěte.

Pro potřeby této práce jsem provedla šetření na devíti probandech. Kromě zmíněných případových studií, anketním šetření a dotazníku, jsem provedla kvantitativní hodnocení úrovně základních plaveckých dovedností. Využila jsem třístupňovou posuzovací škálu. I přesto, že jsem vycházela ze Štochlovy pětistupňové škály, zvolila jsem jednodušší formu hodnocení. Hlavním důvodem byla míra poruchy každého jedince. Čím více stupňů na vytvořené škále, tím jemnější a přesnější posouzení úrovně konkrétní dovednosti. Četností přidružených poruch, zejména charakteru potíží s jemnou a hrubou motorikou, by mohlo být hodnocení zkresleno. Cílem je hledat reálné možnosti dítěte.

Kromě základních plaveckých dovedností jsme zjišťovali vztah dětí k vodě v běžném prostředí domova. Dotazovali jsme se na základní činnosti denní hygieny, mytí obličeje a setrvávání pod hladinou ve vaně, nebo pod tekoucí vodou ve sprše. Vybrala jsem tyto dvě činnosti proto, že vhodnými činnostmi v plavecké výuce je zle ovlivnit. Šest probandů z devíti nabylo kladný vztah k vodě při činnostech denní hygieny. Tento zásadní posun ocenili zejména rodiče dětí.

Pokusila jsem se kvantitativně vyhodnotit vstupní i výstupní úroveň základních plaveckých dovedností všech dětí. Zvolila jsem statistickou metodu párového neparametrického Wilcoxonova testu, která se používá pro vyhodnocení tohoto typu škálování. Vyhodnotila jsem pouze výsledky plaveckých dovedností před a po aplikaci plavecké výuky celé skupiny vybraných osob. Případové studie není vhodné statisticky posuzovat, využívají se tzv. kvalifikační metody. Mezi tyto metody patří škálování a pozorování. Jednotlivci jsou tak hodnoceni individuálně. Individuální hodnocení každého jedince považujeme za vhodné a jediné možné. Poruchy autistického spektra jsou charakteristické nestejnými projevy poruchy už jen i u dvou jedinců.

Námi realizovaná plavecká výuka je prezentována na dvou vzorových lekcích, realizovaných v sedmém měsíci šetření. Vybrali jsme toto období proto, že jedinci byli již zvyklí na činnosti naší plavecké výuky, v této době měli již osvojené určité dovednosti, nejednalo se o vstupní (adaptační) a výstupní období. První lekce kladla na děti vyšší nároky, nežli druhá, a byla připravena pro probandy více funkční a adaptované. Druhá lekce využívá prvků tzv. „baby plavání“. Míra postižení a věk nedovolí vyšší náročnost. Z jednotlivých částí lekce a popisu vyplývá aplikace metod strukturovaného učení, které jsou navíc popdány v poznámkách k činnostem.

Podkladem pro tuto práci bylo značné množství literatury z oblasti poruch autistického spektra a didaktiky plavecké výuky. K plavecké výuce dětí s poruchou autistického spektra česká literatura nabízí minimum informací. Bylo tedy použito četných zahraničních studií, které souvisejí s pohybovou terapií a edukací dětí s autismem. Potěšující je, že i v zahraničí se aplikují metody strukturovaného učení v plavecké výuce. Zejména základní principy motivace, strukturalizace a vizualizace. V budoucnu by bylo zajímavé využít těchto zahraničních studií a zpracovat je pro českou didaktiku plavání.

7 ZÁVĚR

Cílem práce bylo aplikovat metody strukturovaného učení na koncepci běžné přípravné a základní plavecké výuky pro děti s poruchou autistického spektra. Prezentovat a vyhodnotit devět případových studií a následně koncipovat zásady pro plavecké vzdělávání dětí s poruchou autistického spektra. Získali jsme potřebné množství dat k vyhodnocení stanovených cílů, výsledky jsou prezentovány prostřednictvím případových studií, vzorových lekcí, doporučeními a tabulkami.

Výsledky uvedené v kapitole pět dokazují, že vybrané děti s poruchou autistického spektra mají pozitivní vztah k vodnímu prostředí a je pro ně pohybový program ve vodě vhodnou terapií. Zjistili jsme, že si probandi osvojili základní plavecké dovednosti. Každý jedinec dosáhl individuálně kvalitativně vyšší úrovně. Plavecký způsob prsa, nebo znak v základní technice přiměřené věku a motorické úrovni dítěte, si osvojili vybraní jedinci, kteří zvládali klíčové základní plavecké dovednosti již před realizací naší desetiměsíční plavecké výuky.

Na základě četných zahraničních studií jsme potvrdili aplikaci metod strukturovaného učení v plavecké výuce dětí s poruchou autistického spektra. Na uvedených příkladech plavecké výuky jsou koncipovány zásady pro plavecké vzdělávání dětí s poruchou autistického spektra a v kapitole 5.3 vytvořeny doporučení pro realizaci plavecké výuky dětí s autismem.

Věříme, že bude tato práce přínosem a otevře nové možnosti v didaktice plavání dětí s poruchou autistického spektra v České republice.

8 POUŽITÁ LITERATURA

1. *Aquatics for special populations*. The YMCA of the USA. University of Virginia : Human Kinetics Publishers, 1987. 154 s. ISBN 0873220978, 9780873220972.
2. ATTWOOD, T. *Aspergerův syndrom: porucha sociálních vztahů a komunikace*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2005, 203 s. ISBN 80-7178-979-8.
3. BAIO, J. Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2010. *Centers for Disease Control and Prevention* [online]. 28.3.2014 [cit. 2014-11-08]. Dostupné z: http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/ss6302a1.htm?s_cid=ss6302a1_w.
4. BAKER, A., LANE, A., ANGLE, M., YOUNG, R. The relationship between sensory processing patterns and behavioural responsiveness in autistic disorder: A pilot study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2008, roč. 38, s 867–875.
5. BECK, C., KRAUS, M., SCHMITT, P., UNGER, P., WEISS, N. *Schwimmen unterrichten, Grundwissen und Praxisbausteine*. 4. Auflage. Donauwörth: Auer Verlag, 2009. ISBN: 978-3-403-04403-01.
6. BEYER, J., GAMMELTOFT, L. *Autismus a hra: příprava herních aktivit pro děti s autismem*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2006, 98 s. ISBN 80-7367-157-3.
7. BRTNÍK, T., ČECHOVSKÁ, I. Modelová technika kraul. In: ČECHOVSKÁ, Irena. BRTNÍK, Tomáš. KRAMPEROVÁ, Veronika. *Aktualizované poznatky z didaktiky plavání II: Variabilita plaveckých dovedností a techniky plaveckých způsobů. Sborník příspěvků z odborného semináře pořádaného dne 18. září 2014 v Praze*. Praha: UK FTVS, katedra plaveckých sportů, 2014, 129 s. ISBN 978-80-87647-18-9.

8. ČADILOVÁ, V., ŽAMPACHOVÁ, Z. *Edukačně-hodnotící profil dítěte s poruchou autistického spektra (do 7 let)*. 3. vyd. Praha: APLA Praha, Střední Čechy, 2012, 46 s.
9. ČADILOVÁ, V., ŽAMPACHOVÁ, Z. *Strukturované učení: vzdělávání dětí s autismem a jinými vývojovými poruchami*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2008, 405 s. ISBN 978-80-7367-475-5.
10. ČECHOVSKÁ, I. Plavecká gramotnost. *Tělesná výchova a sport mládeže*. 2008, r. 74, č. 8, s. 27-32.
11. ČECHOVSKÁ, I. *Plavání dětí s rodiči: výuka kojenců, batolat a předškolních dětí : do 6 let*. 2., upr. vyd. Praha: Grada, 2007, 131 s. ISBN 978-80-247-1635-0.
12. ČECHOVSKÁ, I., BRTNÍK, T. Modelová technika kraul pro dětský věk. In: ČECHOVSKÁ, Irena. BRTNÍK, Tomáš. KRAMPEROVÁ, Veronika. *Aktualizované poznatky z didaktiky plavání II: Variabilita plaveckých dovedností a techniky plaveckých způsobů. Sborník příspěvků z odborného semináře pořádaného dne 18. září 2014 v Praze*. Praha: UK FTVS, katedra plaveckých sportů, 2014, 129 s. ISBN 978-80-87647-18-9.
13. ČECHOVSKÁ, I., JURÁK, D., PESLOVÁ, E. Nebojte se kraulu. *Tělesná výchova a sport mládeže*. 2007, roč. 73, č. 5, s. 19-22.
14. ČECHOVSKÁ, I., MILER, T., *Plavání*. 2., upr. vyd. Praha: Grada, 2008, 127 s. ISBN 978-80-247-2154-5.
15. DANČOVÁ, B. *Plavecká gramotnost' 11-12 ročných dětí*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2012. 84 s. Vedoucí práce Irena Čechovská.
16. DURLACH, F. *Erlebniswelt Wasser, Spielen – Gestalten – Schwimmen*. 4. unveränderte Auflage. Schondorf: Hofmman – Verlag, 2007. ISBN: 978-3-7780-3342-5.

17. FERJENČÍK, J. *Úvod do metodologie psychologického výzkumu: jak zkoumat lidskou duši*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2010, 255 s. ISBN 978-80-7367-815-9.
18. GAVORA, P. *Úvod do pedagogického výzkumu*. Brno: Paido, 2000, 207 s. ISBN 80-85931-79-6.
19. HENDL, J. *Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2005, 407 s. ISBN 80-7367-040-2.
20. HUBENÁ, K. *Didaktická interakce mezi učitelkou a dítětem v přípravné plavecké výuce*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2012. Vedoucí práce Irena Čechovská.
21. GILLBERG, Ch., PEETERS, T. *Autismus - zdravotní a výchovné aspekty: výchova a vzdělávání dětí s autismem*. Vyd. 3. Praha: Portál, 2008, 122 s. ISBN 978-80-7367-498-4.
22. GOŠOVÁ, V. Echolálie. *Metodický portál RVP* [online]. 20.9.2011 [cit. 2014-11-10]. http://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogicky_lexikon/E/Echol%C3%A1lie.
23. HRDLIČKA, M., KOMÁREK, V. *Dětský autismus: přehled současných poznatků*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2004, 206 s. ISBN 80-7178-813-9.
24. HUBENÁ, K., BAŠTOVÁ, M. Variabilita provedení plaveckých dovedností u dětí s poruchou autistického spektra. In: ČECHOVSKÁ, Irena. BRTNÍK, Tomáš. KRAMPEROVÁ, Veronika. *Aktualizované poznatky z didaktiky plavání II: Variabilita plaveckých dovedností a techniky plaveckých způsobů. Sborník příspěvků z odborného semináře pořádaného dne 18. září 2014 v Praze*. Praha: UK FTVS, katedra plaveckých sportů, 2014, 129 s. ISBN 978-80-87647-18-9.
25. CHLAPCOVÁ, I. Zkušenosti rodiče dítěte s PAS se strukturovaným učením. *Autismus* [online]. 26.2.2012 [cit. 2014-11-16]. Dostupné z: <http://www.autismus.cz/vzdelavani-deti-s-pas/zkusenosti-rodice-ditete-s-pas-se-strukturovanym-u-2.html>.

26. CHRÁSKA, M. *Metody pedagogického výzkumu*. Praha : Grada, 2007. 272 s. ISBN 978-80-247-1369-4.
27. JELÍNKOVÁ, M. *Vzdělávání a výchova dětí s autismem*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta, 2001, 103 s. ISBN 80-7290-042-0.
28. KOURY, J. *Aquatic Therapy Programming: Guidelines for Orthopedic Rehabilitation*. Human Kinetics Publishers, 1996. ISBN 9780873229715.
29. LEPORE, M., GAYLE, G., STEVENS, S. *Adapted Aquatics Programming*. 2nd Edition: A Professional Guide. Human Kinetics, 2007. ISBN 9781450407236.
30. LEWIN, G. *Slabikář malého plavce*. 2. vyd. Praha: Olympia, 1982. 150 s.
31. LOCHBAUM, M., CREWS, D. Viability of cardiorespiratory and muscular strength programs for the adolescent with autism. *Complementary Health Practice Review*. 2003; roč. 8: s 225–233.
32. MACEJKOVÁ, Y. Dôležitosť plaveckých zručností v didaktike plávania. *Telesná výchova a šport*. 2007, roč. 17, č. 1, s. 17-18.
33. MACEJKOVÁ, Yveta a kol. *Didaktika plávania*. 1. vyd. Bratislava: ICM AGENCY, 2005. ISBN: 80-969268-3-7.
34. MCCAMBRIDGE, T. M., BERNHARDT, D. T., BRENNER, J. S., et al. Active healthy living: Prevention of childhood obesity through increased physical activity. *Pediatrics*. 2006, roč. 117(5), s 1834–1842.
35. MILLAR, K. Teaching Swimming to Autistic Children. *All Kids can swim* [online]. 2014 [cit. 2014-12-7]. Dostupné z: <http://www.allkidscanswim.com.au/healing-through-swimming.php>

36. MCPHERSON, J. The Higashi method. *Institute for Complementary Practices Fact Sheets* [online]. 11.5.2002 [cit. 2014-11-16]. Dostupné z: http://cms.tc.columbia.edu/i/a/922_higashi.pdf.
37. NAKONEČNÝ, M. *Motivace lidského chování*. 1. vyd. Praha: Academia, 1996, 270 s. ISBN 80-200-0592-7.
38. NESNÍDALOVÁ, R. *Extrémní osamělost*. 2. opr. a dopl. vyd. Praha: Portál, 1995, 163 s. ISBN 80-7178-024-3.
39. O'CONNOR, J., FRENCH, R., HENDERSON, H. Use of physical activity to improve behavior of children with autism—Two-for-one benefits. *Palaestra*. 2000, roč. 16, č. 3, s 22-29.
40. OŠLEJŠKOVÁ, H. Poruchy autistického spektra: Poruchy vyvíjejícího se mozku. *Pediatr pro praxi*. 2008, roč. 9, č. 2, s 80-84.
41. PAN, C. Effects of water exercise swimming program on aquatic skills and social behaviors in children with autism spectrum disorders. *Autism*. 2014. s 9-28.
42. PAN, C. The efficacy of an aquatic program on physical fitness and aquatic skills in children with and without autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 2011, roč. 5, s 657–665.
43. PEETERS, T. *Autismus: od teorie k výchovně-vzdělávací intervenci*. 1. české vyd. Praha: Scientia, 1998, 169 s. ISBN 80-7183-114-x.
44. PERIČ, Tomáš. *Sportovní příprava dětí*. Nové, akt. vydání. Praha: Grada Publishing, 2012. ISBN: 978-80-247-4218-2.
45. PETRUS, C., ADAMSON, S., BLOCK, L., EINARSON, S., SHARIFNEJAD, M., HARRIS, S. Effects of exercise interventions on stereotypic behaviors in children with Autism Spectrum Disorder. *Physiotherapy Canada*. 2008, roč 60, s 134–145.

46. PITETTI, K., RENDOFF, A., GROVER, T., BEETS, M. The efficacy of a 9-month treadmill walking program on the exercise capacity and weight reduction for adolescents with severe autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2007, roč. 37, s 997–1006.
47. POKORNÁ, J. Plavecké začátky. *Tělesná výchova a sport mládeže*. 2007, r. 73, č. 4, s. 9-14.
48. PROVOST, B., HEIMERL, S., LOPEZ, B. Levels of gross and fine motor development in young children with autism spectrum disorder. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*. 2007, roč. 27, s 21–36.
49. PRUPAS, A., HARVEY, W., BENJAMIN, J. Early intervention aquatics: A program for children with autism and their families. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*. 2006, roč. 77, s. 46–51.
50. PUNCH, K. *Úspěšný návrh výzkumu*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2008, 230 s. ISBN 978-80-7367-468-7.
51. RICHMAN, S. *Výchova dětí s autismem: aplikovaná behaviorální analýza*. Praha: Portál, 2006, 127 s. ISBN 80-7367-102-6.
52. RONN D, A. How to Teach Children with Autism to Swim. *Wikihow* [online]. 2014 [cit. 2014-9-17]. Dostupné z: <http://www.wikihow.com/Teach-Children-with-Autism-to-Swim>.
53. SCHOPLER, E., REICHLER, R., LANSING, M. *Strategie a metody výuky dětí s autismem a dalšími vývojovými poruchami: příručka pro učitele i rodiče*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2011, 271 s. ISBN 978-80-7367-898-2.
54. SROKOVÁ, E. OLŠÁKOVÁ, P. *Autismus ve školní praxi*. Ostrava: Montanex, 2004, 47 s. ISBN 80-7225-144-9.

55. STERN, M. Swimming program teaches children with autism skills to save their own lives. *Fox 4 News* [online]. 9.7.2014 [cit. 2014-12-7]. Dostupné z: <http://fox4kc.com/2014/07/09/swimming-program-teaches-children-with-autism-skills-to-save-their-own-lives/>.
56. STRAUSSOVÁ, R. Recenze: Alan YAU: Autism – Apractical guide for parents. Create Space, 2012. ISBN: 978-1481171373. *Speciální pedagogia, časopis pro teorii a praxi speciální pedagogiky*. 2014, roč. 24, č. 2, s. 157-161. ISSN: 1211-2720.
57. ŠEDIBOVÁ, A. *Autizmus: ABC autistickej triedy : praktická príručka pre pracovníkov v autistických triedach*. Bratislava: Merkur Print, 1998, 95 s. ISBN 80-967754-1-3.
58. ŠPORCLOVÁ, V. Poruchy autistického spektra (Děti s mentálním postižením). *Šance dětem* [online]. 26.6.2012 [cit. 2014-11-09]. Dostupné z: <http://www.sancedetem.cz/cs/hledam-pomoc/deti-se-zdravotnim-postizenim/deti-s-mentálním-postizenim/poruchy-autistickeho-spektra.shtml>.
59. ŠPORCLOVÁ, V. Poruchy autistického spektra (PAS). *Autismus* [online]. 28.5.2007 [cit. 2014-11-10]. Dostupné z: <http://www.autismus.cz/poruchy-autistickeho-spektra/2.html>.
60. ŠVAŘÍČEK, R., ŠEĎOVÁ, K. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2007, 377 s. ISBN 978-80-7367-313-0.
61. THOROVÁ, K. *Poruchy autistického spektra: dětský autismus, atypický autismus, aspergerův syndrom, dezintegrační porucha*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2012, 453 s. ISBN 978-80-262-0215-8.
62. THOROVÁ, K. Rettův syndrom. *Autismus* [online]. 21.5.2007 [cit. 2014-11-10]. Dostupné z: <http://www.autismus.cz/popis-poruch-autistickeho-spektra/rettuv-syndrom.html>.

63. THOROVÁ, K. *Poruchy autistického spektra: dětský autismus, atypický autismus, Aspergerův syndrom, dezintegrační porucha*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2006, 453 s. ISBN 80-7367-091-7.
64. THOROVÁ, K., SEMÍNOVÁ, M. Strukturované učení. *Autismus* [online]. 17.4.2007 [cit. 2014-11-15]. Dostupné z: <http://www.autismus.cz/strukturovane-uceni/strukturovane-uceni-2.html>.
65. ÚSTAV ZRAVOTNICKÝCH INFORMACÍ A STATISTIKY ČR. Poruchy učení a poruchy chování (Pervazivní vývojové poruchy, F84). *Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů (ICD-10 ONLINE) – Czech* [online]. 1.4.2014 [cit. 2014-11-09]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/cz/mkn/index.html>.
66. VALENTA, M., MÜLLER, O. *Psychopedie: [teoretické základy a metodika]*. 1. vyd. Praha: Parta, 2003, 443 s. ISBN 80-7320-039-2.
67. VILÁŠKOVÁ, D. *Strukturované učení pro žáky s autismem: (s přihlédnutím k postižení zraku a mentální retardaci)*. 1. vyd. Praha: Septima, 2006, 111 s. ISBN 80-7216-233-0.
68. VONDER HULLS, D. S., WALKER, L. K., POWELL, J. M. Clinicians' perceptions of the benefits of aquatic therapy for young children with autism: A preliminary study. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*. 2006, roč. 26(1/2), s 13-22.
69. YILMAZ, I., KONUKMAN, F., BIRKAN, B., ÖZEN, A., YANARDAG, M. Effects of Constant Time Delay Procedure on the Halliwick's Method of Swimming Rotation Skills for Children with Autism. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*. 2010a, roč. 45(1), s 124–135.

70. YILMAZ, I., KONUKMAN, F., BIRKAN, B., YANARDAG, M. Effects of Most to Least Prompting on Teaching Simple Progression Swimming Skill for Children with Autism. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*. 2010b, roč. 45(3), s 440–448.
71. YILMAZ, I., YANARDAG, M., BIRKAN, B., BUMIN, G. Effects of swimming training on physical fitness and water orientation in autism. *Pediatrics International*. 2004, roč. 46, s. 624–626.

9 SEZNAM TABULEK A GRAFŮ

TABULKY:

- 1) Tabulka č. 1: Potopení hlavy.
- 2) Tabulka č. 2: Výdech do vody.
- 3) Tabulka č. 3: Zaujmutí splývavé polohy na bříše.
- 4) Tabulka č. 4: Zaujmutí splývavé polohy na zádech.
- 5) Tabulka č. 5: Orientace pod hladinou.
- 6) Tabulka č. 6: Skok do vody z okraje bazénu.
- 7) Tabulka č. 7: Zaplavaná vzdálenost.
- 8) Tabulka č. 8: Hodnocení dovedností probanda AB, 1.
- 9) Tabulka č. 9: Hodnocení dovedností probanda AB, 2.
- 10) Tabulka č. 10: Hodnocení dovedností probanda CD, 1.
- 11) Tabulka č. 11: Hodnocení dovedností probanda CD, 2.
- 12) Tabulka č. 12: Hodnocení dovedností probanda EF, 1.
- 13) Tabulka č. 13: Hodnocení dovedností probanda EF, 2.
- 14) Tabulka č. 14: Hodnocení dovedností probanda GH, 1.
- 15) Tabulka č. 15: Hodnocení dovedností probanda GH, 2.
- 16) Tabulka č. 16: Hodnocení dovedností probanda IJ, 1.
- 17) Tabulka č. 17: Hodnocení dovedností probanda IJ, 2.
- 18) Tabulka č. 18: Hodnocení dovedností probanda KL, 1.
- 19) Tabulka č. 19: Hodnocení dovedností probanda KL, 2.
- 20) Tabulka č. 20: Hodnocení dovedností probanda MN, 1.
- 21) Tabulka č. 21: Hodnocení dovedností probanda MN, 2.
- 22) Tabulka č. 22: Hodnocení dovedností probanda OP, 1.
- 23) Tabulka č. 23: Hodnocení dovedností probanda OP, 2.
- 24) Tabulka č. 24: Hodnocení dovedností probanda QR, 1.
- 25) Tabulka č. 25: Hodnocení dovedností probanda QR, 2.
- 26) Tabulka č. 26: Statistické hodnocení jednotlivých plaveckých dovedností dětí s PAS (n = 9) před a po aplikaci plavecké výuky.

10 PŘÍLOHOVÁ ČÁST

OBSAH PŘÍLOHOVÉ ČÁSTI

- 1) Vyjádření etické komise UK FTVS.
- 2) Informovaný souhlas rodičů.
- 3) Nadlehčovací pomůcky – různé typy plaveckých desek.
- 4) Nadlehčovací pomůcky – plavecké nudle a spojky.
- 5) Nadlehčovací pomůcky – piškoty.
- 6) Plavecké pontony.
- 7) Karimatky z tenké vrstvy pěnového materiálu – Palačinky.
- 8) Příklad možnosti nastavení počtu opakování – plastové míčky a pěnový pruh s otvory.
- 9) Příklad možnosti nastavení počtu opakování – vodolepky tvaru čísel, písmen, zvířat.
- 10) Příklad možnosti nastavení počtu opakování – pěnové puzzl.
- 11) Rozdělení prostoru plaveckou dráhou.
- 12) Pomůcky pro práci s vodou nad hladinou – např. polévání, přelévání.
- 13) Pomůcky pro nácvik orientace pod hladinou – tyčky, delfinci, travičky.
- 14) Gumové hračky.
- 15) Příklad vizualizace programu lekce.
- 16) Příklad struktury místa – plastové tlapky na nástup.
- 17) Motivační kartička a samolepky.
- 18) Příklad struktury času – nástěnné hodiny.

Příloha č. 1 – Vyjádření etické komise UK FTVS



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU
Josef Martího 31, 162 52 Praha 6-Vešelavín
tel.: 220 171 111
<http://www.ftvs.cuni.cz/>

Žádost o vyjádření etické komise UK FTVS

k projektu výzkumné, doktorské, diplomové (bakalářské) práce, zahrnující lidské účastníky

Název: Specifika plavecké výuky dětí s poruchou autistického spektra

Forma projektu: -diplomová

Autor (hlavní řešitel): Bc. Miroslava Baštová

Školitel (v případě studentské práce): PaedDr. Irena Čechovská, CSc.

Popis projektu

Devět případových studií průběhu plavecké výuky dětí ve věku od 6 do 11 let s diagnózou poruchy autistického spektra. Jedná se o přípravou a částečně základní plaveckou výuku, jejímž cílem je adaptovat děti na vodní prostředí, osvojit si základní plavecké dovednosti a základy plavecké lokomoce.

Zajištění bezpečnosti pro posouzení odborníky:

Nebudou použity invazivní metodiky. Rodiče písemně poskytly informace o diagnóze a aktuálním zdravotním stavu svých dětí a podpisem vyjádřili souhlas s plaveckou výukou. Instruktorce byly poučeny o charakteru specifických zdravotních i vzdělávacích potřeb probandů.

Etické aspekty výzkumu

V práci bude zachována anonymita probandů, nebude použita fotografická dokumentace, na které by byli probandí.

Informovaný souhlas (přiložen)

V Praze dne

Podpis autora:

Vyjádření etické komise UK FTVS

Složení komise: Doc. MUDr. Staša Bartůňková, CSc.
Prof. Ing. Václav Bunc, CSc.
Prof. PhDr. Pavel Slepíčka, DrSc.
Doc. MUDr. Jan Heller, CSc.

Projekt práce byl schválen Etickou komisí UK FTVS pod jednacím číslem: 198/2014
dne: 8.12.2014

Etická komise UK FTVS zhodnotila předložený projekt a **neshledala žádné rozpory** s platnými zásadami, předpisy a mezinárodními směnicemi pro provádění biomedicínského výzkumu, zahrnujícího lidské účastníky.

Řešitel projektu splnil podmínky nutné k získání souhlasu etické komise.

razítko školy
UNIVERZITA KARLOVA v Praze
Fakulta tělesné výchovy a sportu
Josef Martího 31, 162 52, Praha 6

podpis předsedy EK

2. Informovaný souhlas

INFORMOVANÝ SOUHLAS

Vážená paní, vážený pane,

jmenuji se Miroslava Baštová, jsem studentka Fakulty tělesné výchovy a sportu a Pedagogické fakulty Univerzity Karlovy, učitelství obor Tělesná výchova a sport v kombinaci se speciální pedagogikou. Píši diplomovou práci na téma Specifika plavecké výuky dětí s poruchou autistického spektra. Pro sběr dat jsem vybrala organizaci APLA Praha, proto mi dovoluji, abych Vám svůj práci představila.

Ve školním roce 2013/2014 vždy v pondělí 14:30 – 16:00 a v pátek 13:30 – 15:00 byla v bazénu hotelu Juliš na Václavském náměstí po dobu 35 týdnů realizována plavecká výuka. Tato výuka bude retrospektivně analyzována a hodnocena s cílem aplikovat vhodné zkušenosti v modelové koncepci plavecké výuky vhodné pro děti s diagnózou poruchy autistického spektra.

Hodnoceny budou pokroky dětí v adaptaci na vodní prostředí, v úrovni zvládnutých základních plaveckých dovedností a plaveckých způsobů, vhodnost výběru konkrétních činností, organizace a řízení lekce, aplikace plaveckých pomůcek.

K hodnocení průběhu pohybového učení Vás prosím o informace o Vašem dítěti, které souvisejí s plaveckou výukou (viz příloha č. 1). Informace o Vašem dítěti budou shromažďovány a zpracovávány pouze v souvislosti se zpracováním tématu diplomové práce studentky Miroslavy Baštové. Získané informace jsou přísně důvěrné, a to v souladu se zákonem č. 101/2002 Sb. O ochraně osobních údajů. Výsledky budou zpracovány a anonymně publikovány v diplomové práci Specifika plavecké výuky dětí s poruchou autistického spektra.

Za spolupráci Vám děkuji.

Bc. Miroslava Baštová

Přečetl/a jsem si všechny výše uvedené informace a souhlasím s účastí mého dítěte na šetření v rámci diplomové práce, kterou vypracovává Miroslava Baštová, studentka Fakulty tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy v Praze.

Jméno dítěte	Datum narození	Datum podpisu	Podpis

Příloha č. 1 – Informace o dítěti související s plaveckou výukou

Jméno dítěte	Podpis

1. Diagnostikovaná porucha, míra adaptability (např. AS, vysoce funkční):

.....
.....

2. Přidružené poruchy (např. epilepsie, dysfázie, ment. ret., dyslexie, úzkosti, apod.):

.....
.....
.....
.....

3. Medikace ANO/NE Neuroleptika, Antidepresiva, Fenfluramin, Antiepileptika, Jiné

4. Konkrétní postižení v oblasti komunikace (např. velice zvědavý, stále se ptá na počet, více rozumí psanému projevu, apod.)

.....
.....
.....
.....

5. Konkrétní postižení v oblasti sociálních vztahů (např. nevšímá si ostatních dětí, provokuje, je uzavřený, apod.)

.....
.....
.....
.....

6. Specifické chování (popište konkrétní stereotypy, rituály, oblíbené věci, zájmy, zda vyžaduje časový harmonogram činností, zda vyžaduje rozvrh dne a konkrétní činnosti pomocí karet, zda je úzkostný, apod.)

.....
.....
.....
.....
.....

.....

7. Další volnočasové aktivity navštěvované v APLA Praha (Např. Všeználek, Atletika – 2. rokem), **nebo v rámci jiné organizace** (např. Lukostřelba, Sokol Dejvice):

.....

8. Konkrétní postižení v oblasti motoriky (např. popište konkrétní znaky dyspraxie, hypermobilita, opakovaně poskakuje , apod.)

.....

9. Vztah k vodě

Zaškrtněte PŘED – Před první lekcí kurzu plavání. Popisujte, jak je tomu nyní.

PŘED

NYNÍ

Při mytí:

Oplachuje si rád obličej ANO – NE ANO -
 NE

Potápí se ve vaně/setrvává celý pod sprchou ANO – NE ANO – NE

Jak často navštěvujete spolu: FREKVENCE

FREKVENCE
 Bazén NE – ANO (.....) NE –
 ANO (.....)

Moře NE – ANO (.....) NE –
 ANO (.....)

Jiné

10. Jak se chová při pobytu ve vodním prostředí s vámi:

Skáče ANO – NE, ANO – NE, tobogán ANO – NE,
 potápí se ANO – NE, má rád prostředí bazénu ANO – NE, skluzavka ANO – NE,

rád se pohybuje sám nevadí mu hluk a lidé ANO – NE, vířivka ANO – NE,

Jiné

.....
.....

11. Popište, jakou plaveckou pomůcku při pobytu v bazénu/moři má rád/ nemá rád (např. má rád destičku, plave s rukávky, nesnáší kruh, apod.)

.....
.....
.....
.....

12. Hraje si s hračkami nebo pomůckami doma ve vaně/sprše
NE

ANO –

Jakými:

.....
.....

Děkuji Vám za poskytnuté informace a pomoc při realizaci diplomové práce.

Bc. Miroslava Baštová



3. Nadlehčovací pomůcky – různé typy plaveckých desek



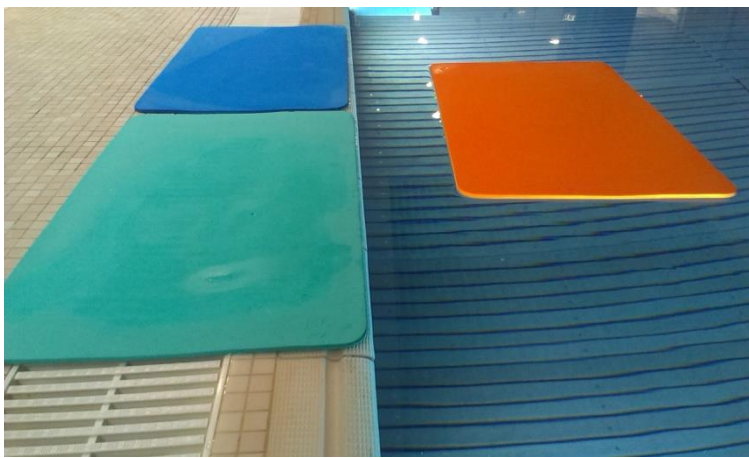
4. Nadlehčovací pomůcky - plavecké nudle a spojky



5. Nadlehčovací pomůcky – piškoty



6. Plavecké pontony



7. Karimatky z tenké vrstvy pěnového materiálu - Palačinky



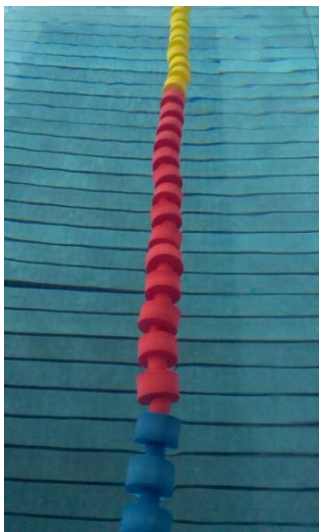
8. Příklad možnosti nastavení počtu opakování – plastové míčky a pěnový pruh s otvory



9. Příklad možnosti nastavení počtu opakování – vodolepky tvaru čísel, písmen, zvířat



10. Příklad možnosti nastavení počtu opakování – pěnové puzzl



11. Rozdělení prostoru plaveckou dráhou



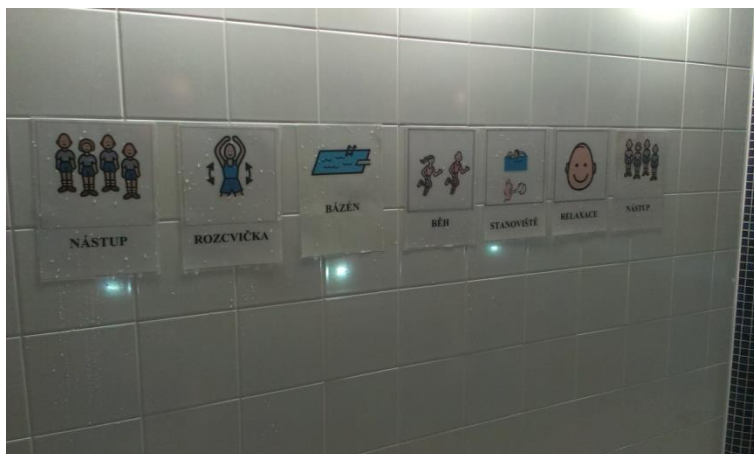
12. Pomůcky pro práci s vodou nad hladinou – např. polévání, přelévání



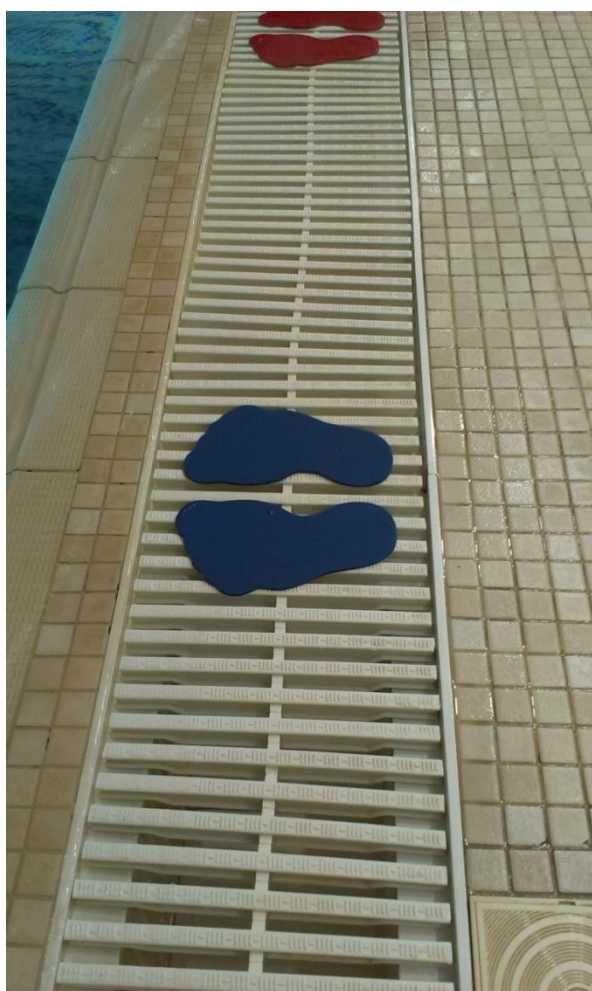
13. Pomůcky pro nácvik orientace pod hladinou – tyčky, delfinci, travičky



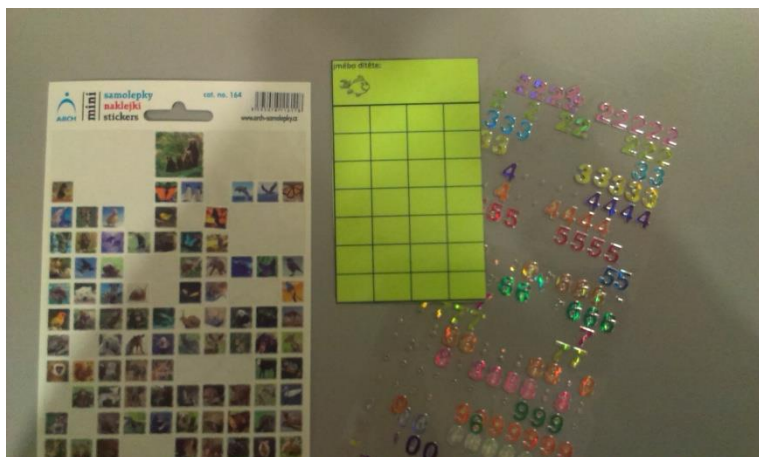
14. Gumové hračky



15. Příklad vizualizace programu lekce



16. Příklad struktury místa – plastové tlapky na nástup



17. Motivační kartička a samolepky



18. Příklad struktury času – nástěnné hodiny