



Zdravotně
sociální fakulta
Faculty of Health
and Social Studies

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

**Zraková stimulace u dětí s těžkým kombinovaným
postižením na základní škole speciální**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Studijní program: **SPECIÁLNÍ PEDAGOGIKA**

Autor: Lukania Hatwiková

Vedoucí práce: Mgr. et Mgr. Radka Prázdna, Ph.D.

České Budějovice 2017

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci s názvem Zraková stimulace u dětí s těžkým kombinovaným postižením na základní škole speciální, jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby bakalářské práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé bakalářské práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 4. 5. 2017

.....

Lukania Hatwiková

Poděkování

Děkuji vedoucí mé práce Mgr. et Mgr. Radce Prázdné, Ph.D. za odborné vedení práce, trpělivost, cenné rady a připomínky. Poděkování patří také žákům a pracovníkům třídy s rehabilitačním vzdělávacím programem základní školy speciální za ochotu spolupracovat. V neposlední řadě děkuji všem, kteří mě podporovali během celého studia.

Zraková stimulace u dětí s těžkým kombinovaným postižením na základní škole speciální

Abstrakt

Bakalářská práce se věnuje tématu Zraková stimulace u dětí s těžkým kombinovaným postižením na základní škole speciální. Cílem bakalářské práce je na podkladě realizovaného kvalitativního šetření vytvořit návrh reedukačního postupu zrakové stimulace u dětí s těžkým kombinovaným postižením a jeho následná evaluace.

V souladu s výše vymezenými cíli byly formulovány dva dílčí cíle: 1. Zjistit, ve kterých oblastech zrakové percepce má vybraný žák problémy. 2. Zjistit posuny a změny po realizované zrakové stimulaci.

Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část je složena ze tří kapitol. První z nich se věnuje vymezení pojmů. Druhá kapitola se věnuje vzdělávání žáků s kombinovaným postižením. V třetí kapitole je popsána zraková stimulace, její zásady, principy a druhy.

V praktické části jsou charakterizovány cíle práce, metodika šetření, techniky sběru dat. K naplnění cílů praktické části byla použita kvalitativní metoda. Technikou sběru dat bylo pozorování, rozhovor a analýza dokumentů.

Reedukační postup byl aplikován na respondenty s cílem podpořit oslabené zrakové funkce. Výstupy popsané v praktické části práce budou aplikovatelné v oblasti vzdělávání žáků s těžkým kombinovaným postižením. Po formálních úpravách mohou být tyto výstupy východiskem pro zpracování instruktážního a informačního materiálu pro rodičovskou veřejnost dětí s těžkým kombinovaným postižením.

Výzkumným šetřením bylo zjištěno, že při práci s dětmi s tímto typem postižení nelze vytvořit obecně platné závěry. Pravidelným procvičováním se zrakové funkce zlepšují, ale záleží na aktuálním stavu dítěte. Pokud je dítě ve špatném psychickém nebo fyzickém stavu, může dojít k regresi.

Klíčová slova

Kombinované postižení; mentální postižení; zrakové postižení; speciálně pedagogická péče; vzdělávání dětí s těžkým kombinovaným postižením; zraková stimulace; metodický postup.

Visual Stimulation for Children with Severe Multiple Disabilities in Special Elementary School

Abstract

The thesis examines visual stimulation for children with severe multiple disabilities in special elementary school. The aim of the thesis is to design, based on qualitative research, a re-education process of visual stimulation for children with severe multiple disabilities and its subsequent evaluation.

In accord with the aims outlined above, two partial goals were formulated. The first goal was to determine the areas of visual perception in which the student struggles. The second goal was to assess the progress after visual stimulation.

The thesis is divided into a theoretical and an empirical part. The theoretical part consists of three chapters. The first chapter defines terminology, the second one is devoted to education of pupils with multiple disabilities, and the third chapter describes visual stimulation, its rules, principles, and kinds.

The empirical part characterizes the goals of the thesis, the methodology of research, and the technique used for gathering data. The qualitative method was used for the purposes of the empirical part. Data were gathered using observation, interview and document analysis.

The re-education process was applied to respondents in order to support the impaired visual functions. The outcomes outlined in the empirical part will be applicable in the field of education of pupils with severe combined impairment. With some formal adjustments, these outcomes may serve as a starting point for preparing an instructional and informational material for parents of children with severe multiple disabilities.

The research discovered that no general conclusions can be drawn for work with children with this kind of impairment. Regular practice improves visual functions, but the current state of the child matters a lot. If the child is in bad mental or physical state, there might be regression.

Key words

Multiple disabilities; mental disabilities; visual disabilities; special pedagogical care; education of children with severe multiple disabilities; visual stimulation; methodology.

Obsah

Úvod.....	10
I. TEORETICKÁ ČÁST	12
1. VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ	12
1.1 Charakteristika těžkého kombinovaného postižení.....	12
1.2 Kombinované vady z pohledu psychopedie.....	13
1.3 Kombinované vady z pohledu oftalmopedie.....	14
2. EDUKAČNÍ SYSTÉM ŽÁKŮ S KOMBINOVANÝM POSTIŽENÍM	17
2.1 Speciálně pedagogická péče o děti s kombinovaným postižením	18
3. ZRAKOVÁ STIMULACE.....	20
3.2 Druhy zrakové stimulace.....	22
3.2.1 Pasivní zraková stimulace	22
3.2.2 Aktivní zraková stimulace	22
II. PRAKTICKÁ ČÁST	24
4. CÍL PRÁCE A FORMULOVANÉ DÍLČÍ CÍLE.....	24
4.1 Operacionalizace pojmů použitých v cílech a v dílčích cílech	24
4.2 Metodika	25
4.2.1 Rozhovor	25
4.2.2 Pozorování.....	26
4.2.3 Analýza dokumentů.....	26
4.3 Popis výzkumného vzorku a terénu	26
4.3.1 Metodika výběru respondentů	26
4.3.2 Charakteristika třídy	27
4.3.3 Charakteristika respondentů	28

5. METODICKÝ POSTUP	36
5.1 Popis realizace zrakové stimulace na jarní období	37
5.2 Popis realizace zrakové stimulace na letní období.....	39
5.3 Popis realizace zrakové stimulace na podzimní období.....	42
5.4 Popis realizace zrakové stimulace na zimní období.....	45
6. SHRNU TÍ VÝSLEDKŮ	54
Závěr	56
Seznam použité literatury:	58
Seznam příloh	63
Seznam zkratk	94

Úvod

Bakalářská práce se zaměřuje na zrakovou stimulaci u dětí s těžkým kombinovaným postižením na základní škole speciální ve třídě s rehabilitačním vzdělávacím programem. Zraková stimulace je v této třídě uskutečňována v rámci smyslové výchovy jedenkrát týdně. Smyslová výchova je důležitou součástí vzdělávání žáků s tímto druhem speciálně vzdělávacích potřeb. Právě rozvoj zrakových funkcí pomáhá žákům s poznáváním okolního světa.

Metodika práce s dětmi s těžkým kombinovaným postižením není kvůli široké rozličnosti jednotlivých kombinací, tolik propracovaná, jako jsou propracované metodiky k ostatním speciálně vzdělávacím potřebám. Literatura k tomuto tématu není dostupná v příliš aktuálních vydáních, a proto informace pro tuto práci často pocházejí ze starších zdrojů.

Hlavním cílem bakalářské práce je na podkladě realizovaného kvalitativního šetření vytvořit návrh reedukačního postupu zrakové stimulace u dětí s těžkým kombinovaným postižením a jeho následná evaluace. V souladu s výše vymezeným cílem byly formulovány dva dílčí cíle, a to zjistit, ve kterých oblastech zrakové percepce mají vybraní žáci problémy a zda došlo k posunům a změnám po realizované zrakové stimulaci.

Bakalářská práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část je členěna do tří kapitol, které se zaměřují na kombinované vady a s nimi související obory. V souladu se zvoleným tématem to jsou obory psychopedie a oftalmopedie. Dále se zaměřuje na možnosti vzdělávání žáků s těžkým kombinovaným postižením. Blíže popisuje zrakovou stimulaci, její principy, zásady a druhy.

Praktická část je rozdělena do tří kapitol. První z nich popisuje kvalitativní šetření, při kterém byly provedeny následující metody sběru dat, polostrukturovaný rozhovor, pozorování a analýza dokumentů. Je zde také uveden popis výzkumného vzorku a terénu, který obsahuje charakteristiku respondentů třídy, ve které bylo kvalitativní šetření prováděno. Další kapitoly se zaměřují na metodický postup a shrnutí výsledků bakalářské práce.

Obsah bakalářské práce bude využitelný jako studijní materiál pro studenty pedagogických oborů. Výstupy praktické části práce budou aplikovatelné v oblasti vzdělávání žáků s kombinovaným postižením. Po formálních úpravách může být obsah bakalářské práce východiskem pro zpracování instruktážního a informačního materiálu pro rodičovskou veřejnost dětí s těžkým kombinovaným postižením.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1. VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ

1.1 Charakteristika těžkého kombinovaného postižení

Následující kapitola se bude věnovat vymezení základního pojmu vyplývajícího z tématu práce Zraková stimulace u dětí s těžkým kombinovaným postižením na základní škole speciální, tedy charakteristice těžkého kombinovaného postižení.

Kombinované postižení je způsobeno různými příčinami a rozličnými faktory. Projevuje se u každého jedince jinými symptomy, které způsobují výrazné nedostatky v kognitivní, motorické, komunikační nebo psychosociální oblasti (Ludíková in Renotierová a Ludíková, 2006).

Problematika kombinovaného postižení nemá jednotnou klasifikaci, neboť se těžce určují společné faktory, které by mohly být stěžejní pro dělení do jednotlivých kategorií. Můžeme se setkat s takovou terminologií, kombinované postižení, postižení více vadami nebo vícenásobné postižení (Ludíková, 2005). Jankovský (2006) uvádí další pojem a to vícečetné postižení. Všechny tyto názvy však vyjadřují, že jde o kombinaci dvou a více vad nebo poruch. Někdy je obtížné určit, která z vad je primární (Slowík, 2016). Z pohledu školství je vždy nejdůležitější stupeň mentálního postižení, od kterého se odvíjí zařazení do vzdělávacího programu (Jankovský, 2006). Kombinované vady patří mezi nejsložitější a zároveň, z pohledu speciální pedagogiky, nejméně propracovanou oblast. Ludíková (2005) popisuje, že se nejedná o pouhý součet postižení, ale že postižení více vadami utváří novou kvalitu, ke které se musí přistupovat jinak.

Ludíková in Renotierová a Ludíková (2006) dodává, že kombinovat se mohou postižení různého stupně. Jejich výskyt se zvyšuje. Vzhledem k variabilitě postižení je etiologie nejasná. Nejtěžší formy vznikají v prenatálním období. Porucha může být způsobena genetickými vlivy, chromozomální aberací, infekcí, intoxikací, vývojovými poruchami, poškozením mozku a centrální nervové soustavy, mechanickým poškozením a podobně (Opatřilová, 2005).

Vítková in Pipeková (2010) popisuje těžké postižení jako celistvé omezení člověka ve všech jeho oblastech. Dopad postižení na osobnost jedince je tak velký, že téměř nelze dosáhnout hranice, kterou většinová společnost považuje za normu. Pod pojmem těžké postižení můžeme dle Vítkové in Ošlejšková a Vítková (2016) zařadit i pojmy těžké mentální postižení a souběžné postižení více vadami.

1.2 Kombinované vady z pohledu psychopedie

Mezi nejčastější postižení vyskytující se při kombinovaných vadách patří mentální postižení, které ovlivňuje osobnost jedince nejvíce. Téměř ke všem mentálním postižením se přidružuje narušená komunikační schopnost. Důvodem je, že většina kombinovaných postižení bývá spojena s poškozením centrální nervové soustavy (Slowík, 2016). S mentálním postižením se může vyskytovat také somatické, psychosociální nebo smyslové postižení. Čím těžší je stupeň mentálního postižení, tím těžší budou i přidružená postižení a bude stoupat i jejich četnost (Kozáková in Ludíková, 2005).

Mezinárodní klasifikace nemocí (dále jen MKN): 10. revize řadí mentální postižení mezi duševní poruchy a je označována kódem F70 – F79. Duševní vývoj je zastavený nebo neúplný a zasahuje do všech složek inteligence, jako jsou řečové, sociální, poznávací a motorické schopnosti. Příčiny mohou být prenatální, perinatální i postnatální. Bhaumik (2016) uvádí, že v současné době se název mentální postižení nahrazuje termínem poruchy učení, avšak v mnoha zemích se stále užívá prvně zmíněné názvosloví. Dle Kozákové in Ludíková (2005) je mentální postižení nejčastěji způsobeno změněným počtem chromozomů, hlavně tzv. trizomiemi, ty způsobují například Downův syndrom. Důležité je u jedinců s mentálním postižením zjišťovat, v čem jsou stejní, co mohou dělat, jak je dále rozvíjet, a ne se zaměřovat na to, v čem jsou jiní, co nemohou dělat.

Dle WHO (Světové zdravotnické organizace) se mentální postižení dělí do následujících kategorií:

- Lehká mentální retardace (F70): IQ se pohybuje mezi 50–69. Myšlení je na úrovni dítěte středního školního věku a projev je jednodušší. Tito jedinci jsou schopni samostatného života, většinou se vzdělávají v prakticky zaměřených učebních oborech.

- Střední mentální retardace (F71) IQ je kolem 35-49. Řeč je strohá, agramatická, často se špatnou artikulací. Jedinci s tímto stupněm postižení si osvojují základy čtení, psaní, počítání a především základní návyky v oblasti hygieny a sebeobsluhy. Málokdy dosáhnou samostatného života.
- Těžká mentální retardace (F72): IQ dosahuje 20-34. S tímto stupněm postižení bývají spojeny kombinované vady, hlavně tělesné deformity a smyslové vady. Jedinci mají omezený řečový projev. Těžko udržují tělesnou čistotu a potřebují trvalou péči (Vágnerová, 2008).
- Hluboká mentální retardace (F73): IQ se pohybuje v pásmu 0-19. Vyskytuje se převážně s kombinovaným postižením. Fischer a Škoda (2014) uvádějí, že komunikace je neverbální a na úrovni libosti či nelibosti, hlasovými projevy jsou neartikulované výkřiky. Nezbytná je stálá pomoc a dohled. Dále autoři tvrdí, že osoby s hlubokou mentální retardací jsou často v ústavech sociální péče.
- Pokud je nedostatek informací k zařazení do výše určených kategorií, jsou zde dle MKN ještě dvě další kategorie, a to jiná mentální retardace (F78) a neurčená mentální retardace (F79).

Valenta (2014) upozorňuje na to, že se nemůže mentální postižení určovat jen podle IQ, ale musí se brát v potaz i zda jedinec selhává v sociálním očekávání svého okolí.

1.3 Kombinované vady z pohledu oftalmopedie

Za osobu se zrakovým postižením považujeme člověka, kterému i přes korekce, brýlové, chirurgické či jiné, zasahuje funkční důsledek zrakové vady do běžného života. (Ludíková in Valenta, 2014) Zrakem přijímáme dle Slowíka (2016) až 90 % všech informací. Jiní autoři uvádějí, že člověk přijímá kolem 70–90 % všech informací, tedy většinou 80 % všech informací. Z toho je zřejmé, že poškození zraku člověka ovlivní ve všech jeho složkách, jak v komunikaci s okolím, tak i ve vnímání sebe sama (Ludíková in Valenta, 2014). Pokud je zrak postižen od narození nebo od dětského věku, může dojít k narušení vývoje osobnosti dítěte (Lupúchová in Růžičková, 2015). Zrakové vady mohou vzniknout řadou příčin, nejčastěji jsou tyto příčiny děleny na prenatální, perinatální, postnatální a získané v průběhu života. Další dělení je na orgánové a funkční, na akutní, chronické a

recidivující onemocnění, to je děleno dle délky, po kterou trvá zrakové postižení (Ludíková in Valenta, 2014).

Klasifikace zrakového postižení podle WHO (viz příloha č. 1). V Mezinárodní klasifikaci nemocí: 10. revize se můžeme dozvědět, že tyto pojmy se řadí do kategorie nazvané: Poškození zraku včetně slepoty a značí se kódem H54.

Pro vzdělávací účely se osoby se zrakovým postižením dělí na pět skupin a to slabozraké, se zbytky zraku, nevidomé, s poruchami binokulárního vidění a zrakově postižené s kombinovaným postižením (Hamadová, et al., 2007).

Další klasifikace rozděluje zrakové postižení podle funkčního využívání zraku. Tuto klasifikaci najdeme v modelu podle Anne L. Corn. Ve faktorech určujících zařazení do klasifikace je důležité zahrnutí nejen stupně postižení, ale také osobnostních a dalších faktorů. Trojdimenzionální model faktorů funkčního vidění vytvořený Anne L. Corn (2016) bere v potaz nejen stupeň zrakového postižení z medicínského pohledu, ale hlavně to, že zrak je využit různě v každé situaci. V některých situacích každodenního života je člověk se zrakovým postižením omezen více a v některých méně.

Třemi dimenzemi jsou myšleny:

- vizuální schopnosti, ty jsou specifikovány 5 faktory – zorné pole, zraková ostrost, pohyb oka, funkce mozku, vnímání světla a barev
- vnější vizuální podněty, ty jsou specifikovány 5 faktory – barva, kontrast, osvětlení, čas (tzn. četnost, délka, rychlost zpracování) a prostor (např. jeho vlastnost jako je velikost)
- individuální předpoklady, ty jsou specifikovány 5 faktory – kognice, sensorický vývoj a integrace, vnímání, psychický a fyzický stav.

Z pedagogického hlediska jsou nejdůležitější individuální předpoklady, díky kterým se dá lépe pracovat s rozvojem kompetencí jedince se zrakovým postižením (Corn, 2016). Hyvärinen, L. (2004a) vypracovala funkčně zaměřenou klasifikaci, kdy se posuzuje, jak osoba s postižením zraku funguje v oblastech orientace a pohybu, komunikace, v oblastech činností každodenního života, při úkolech při práci nablízko. Jestliže není dítě

dostatečně zralé a jeho vyjadřovací schopnosti jsou omezené, může být jeho diagnostika problémová nebo dokonce nemožná (Růžičková, 2015).

Ztráta zraku se kompenzuje rozvojem sluchového a hmatového vnímání (haptizace), rozvojem chuti, čichu a rozvojem kognitivních funkcí. Kognitivními funkcemi rozumíme pozornost, paměť, představivost, koncentraci, myšlení a řeč (Stoklasová in Ludíková, 2005). Růžičková (2015) považuje problematiku kombinace zrakového a dalšího postižení za nepropracovanou a stále se vyvíjející.

2. EDUKAČNÍ SYSTÉM ŽÁKŮ S KOMBINOVANÝM POSTIŽENÍM

Vítková in Pipeková (2010) uvádí, že od roku 2005 mají jedinci s těžkým postižením právo na vzdělání zajištěno legislativně. Dle § 48 zákona č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání v platném znění (dále jen zákon č. 561/2004 Sb. v platném znění) se v základní škole speciální žák může vzdělávat v deseti ročnících, které jsou rozděleny na dva stupně. První stupeň je od prvního do šestého ročníku a druhý stupeň je od sedmého do desátého ročníku. Hodnocení je zde slovní. § 40 zákona č. 561/2004 Sb. v platném znění, umožňuje také jiný způsob plnění povinné školní docházky a to *individuální vzdělání žáka, které se uskutečňuje bez pravidelné účasti ve vyučování ve škole a vzdělávání žáků s hlubokým mentálním postižením* (zákon č. 561/2004 Sb. v platném znění, s. 10276).

Resort školství dělí žáky s těžkým postižením a kombinovaným postižením na tři skupiny:

1. Děti a žáci s mentálním postižením, které ovlivňuje stupeň dosaženého vzdělání. Školství proto považuje mentální postižení za dominantní.
2. Děti a žáci s kombinací postižení tělesných, smyslových a vad řeči.
3. Děti a žáci s poruchou autistického spektra (Vítková in Pipeková, 2010).

Pokud má žák kombinované postižení, ale intelekt není poškozen, je zařazen do hlavního vzdělávacího proudu. Při středně těžkém a těžkém postižení a kombinovaném postižení mají žáci nárok se vzdělávat v základních školách speciálních podle rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělávání základní škola speciální. Zde získají základy vzdělání. Je také možné při základní škole speciální zřídit přípravný stupeň (Pipeková, 2010; Vítková in Ošlejšková a Vítková, 2016). Zikl (2011) zmiňuje, že žáci se zdravotním postižením mají nárok na vzdělávání ve speciálních školách, které jsou samostatně zřízené pro žáky se zdravotním postižením, nebo vzdělávání ve školách hlavního vzdělávacího proudu, kam jsou integrováni. Integrace může být individuální nebo skupinová. Skupinovou integrací se rozumí, když se v běžné škole vytvoří speciální třída nebo třídy. U žáků s těžkým mentálním postižením, postižením více vadami a s autismem se upřednostňuje vzdělávání ve speciálních školách, před integrací. Avšak i integrace je

možná, vždy záleží hlavně na zákonných zástupcích dítěte, pro jakou variantu vzdělávání se rozhodnou.

2.1 Speciálně pedagogická péče o děti s kombinovaným postižením

Žák s postižením má nárok na podpůrná opatření definovaná ve vyhlášce MŠMT ČR č.27/2016 Sb. o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných (dále jen vyhláška č. 27/2016 Sb.). Mezi podpůrná opatření patří speciální metody, formy a postupy, speciální učebnice a didaktické pomůcky, kompenzační pomůcky, zařazení předmětů speciálně pedagogické péče, poskytování pedagogicko-psychologických služeb, vytvoření individuálního vzdělávacího plánu, asistent pedagoga a snížení počtu žáků ve třídě. Tato podpůrná opatření pro děti, žáky a studenty se speciálními vzdělávacími potřebami se dělí na pět stupňů dle finanční, pedagogické a organizační náročnosti a jsou definována v § 2 ve vyhlášce MŠMT ČR č.27/2016 Sb. Podpůrná opatření prvního stupně uplatňuje škola nebo školské zařízení bez doporučení školského poradenského zařízení. Druhý až pátý stupeň podpůrných opatření doporučuje škole nebo školskému zařízení školské poradenské zařízení s informovaným souhlasem zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka. Pro žáky s kombinovaným postižením jsou určena podpůrná opatření pátého stupně. V něm lze kombinovat všechny stupně podpůrných opatření, které odpovídají speciálním vzdělávacím potřebám žáka. Dochází tak např. k úpravě obsahu a výstupů učiva, kdy je učivo výrazně redukováno, k úpravě prostředí a k personální podpoře v podobě asistenta pedagoga. Do vyučování jsou zařazeny předměty speciálně pedagogické péče (Vyhláška č. 27/2016 Sb.).

Dítě, žáka nebo studenta lze zařadit do speciálního školství nebo do skupinové integrace, pokud podpůrná opatření nebyla dostatečná pro naplňování vzdělávacích možností (Zákon č. 561/2004 Sb. v platném znění).

Rámcový vzdělávací program pro obor vzdělávání základní škola speciální

V rámcovém vzdělávacím programu pro obor vzdělávání základní škola speciální (dále jen RVP ZŠS) je uvedena kapitola věnující se přímo vzdělávání žáků s těžkým mentálním postižením a souběžným postižením více vadami. Zde je uvedeno, že hlavním cílem vzdělávání těchto žáků je osvojení základních vědomostí a dovedností, které jim pomohou

získat alespoň částečnou soběstačnost a zlepšit kvalitu života. Třídy s těmito žáky nejsou rozděleny dle věku. V RVP ZŠS jsou definovány také cíle vzdělávání (viz příloha č. 2).

3. ZRAKOVÁ STIMULACE

Růžičková (2015) zrakovou stimulaci řadí do rehabilitace zraku, ta je tvořena ze zrakové terapie a reedukace zraku. Kudelová a Květoňová (1996) uvádějí, že při zrakové stimulaci se jedinci učí nejen vidět, ale i dívat se. Jejím cílem je posilovat a rozvíjet zrakové funkce, které zůstaly zachovány, a rozvoj zrakových dovedností jako např. pozornost a její přenášení, lokalizace, fixace, orientace v prostoru, rozlišování barev či světla a tmy. Matoušková in Baslerová (2012, s. 78) definuje zrakovou stimulaci jako *soubor všech zrakově stimulačních technik, metod a postupů prostřednictvím kompenzačních pomůcek, jejichž intenzivním a cíleným prováděním lze zlepšit schopnost vizuálního vnímání oslabené zrakové funkce oka*. Skalická a Herynková (2011) nácvik rozvíjení zachovaných zrakových funkcí nazývají zrakový trénink. Rozlišují tak zrakovou stimulaci a zrakový trénink. Zrakovou stimulaci autorky vnímají jen jako snahu o rozvoj zraku dítěte úpravou prostředí do stimulačně podnětného. Hyvärinen, L. (2004b) vnímá zrakovou stimulaci jako velmi důležitou při rehabilitaci osob se zrakovým postižením.

Zraková stimulace je indikována, pokud je jedinci zjištěna zraková vada. Zrakový terapeut neboli instruktor stimulace zraku je speciální pedagog, který musí mít specializační kurz, praxi ve stimulaci zraku v rozsahu daném metodikou pod supervizním vedením a minimálně roční praxi v rané péči (Kosová, 2013). Zrakový terapeut provede funkční vyšetření zraku a na jeho základě vytvoří plán zrakové stimulace, ten předloží zákonným zástupcům dítěte nebo jedinci se zrakovou vadou (Matoušková in Baslerová, 2012). Výstupem těchto vyšetření není jen plán zrakové stimulace, ale i doporučení, jak upravit prostředí, ve kterém jedinec s postižením zraku žije a tráví nejvíce času (Kochová a Schaeferová, 2015). Vyšetřovány jsou zrakové funkce a to ostrost, citlivost na kontrast a barvocit, zorné pole a adaptace na světlo a tmu (Malášková, 2016). Skalická a Herynková (2011) uvádějí, že dle odborníků by měly mít možnost účastnit se zrakové stimulace všechny děti, kterým nebyla diagnostikována úplná nevidomost. Dále autorky uvádějí, co obsahuje stimulace zraku a zrakový trénink – nejen úpravu okolního prostoru dítěte, ale také nácvik rozvoje zrakových funkcí, používání pomůcek a speciálních hraček.

V České republice se začala zraková stimulace rozvíjet v roce 1992 a to hlavně jako služba některých středisek rané péče (Skalická, 1997). Je zde pouze jedno zdravotnické zařízení

věnující se komplexní péči o pacienty se zrakovým postižením – Centrum zrakových vad Oční kliniky dětí a dospělých UK 2. LF a Fakultní nemocnice v Motole v Praze 5. Díky zákonu č. 96/2004 Sb. o nelékařských profesích ve zdravotnictví byla roku 2008 uznána profese zrakového terapeuta, avšak do současné doby není moc rozšířena. Dle Asociace zrakových terapeutů o.s. jsou tito pracovníci pouze v Praze, Opavě a Plzni (Asociace zrakových terapeutů). Dále existuje řada speciálně proškolených oftalmologů, označených S4, kteří mohou předepisovat optické pomůcky hrazené pojišťovnami. Tyto pomůcky však často problémy pacientů neřeší a je potřeba reedukace zraku (Moravcová, 2004).

3.1 Zásady a principy zrakové stimulace

Nejúčinnější je zraková stimulace u dětí od narození po předškolní věk tedy do 6 let života dítěte. Avšak u jedinců s kombinovaným postižením a centrálním postižením zraku je zraková stimulace vhodná i v pozdějším věku (Skalická, 1997). Zejména u dospělých jedinců po traumatických úrazech nebo cévních mozkových příhodách je vhodné zařadit zrakovou stimulaci do rehabilitace, pokud byl zrak poškozen (Růžičková, 2015). S tímto koresponduje i studie Tsai, Li-Ting (2016), která potvrzuje domněnku, že zrakovou stimulací dochází ke zlepšení zrakových funkcí. Ideálně by měla zraková stimulace probíhat takto: jedinec je povzbuzován a motivován, pracovník všechny činnosti slovně komentuje a popisuje, co jedinec vidí. Je potřeba osobu se zrakovým postižením zaujmout. To lze učinit světlem nebo nasvícením nějakého předmětu. Zraková stimulace by měla být pravidelná s činnostmi přiměřenými schopnostem jedince. Měli by být brány ohledy na individuální možnosti jedince, které ovlivňují dobu, po kterou se jedinec dokáže soustředit, rychlost přenášení pozornosti, rychlost schopnosti zadívat se, nástupu únavy apod. Při zrakové stimulaci je také důležité zapojovat všechny smysly, nejen zrak, ale zaměřovat se na celou osobnost jedince. Také je důležité měnit aktivity a pomůcky (Stoklasová in Ludíková, 2005; Matoušková in Baslerová, 2012). U jedinců s kombinovaným postižením je důležité brát ohled na to, že mohou potřebovat více času na zvyknutí si na novou situaci a celkově na všechny aktivity spojené se zrakovou stimulací (Vítková, 1999).

Všichni ti, co jsou přítomni zrakové stimulaci, a hlavně jedinec se zrakovou vadou by měli být v klidu a měli by se cítit příjemně. Pokud je účastníkem dítě, mělo by být předem seznámeno s pracovníkem, který stimulaci provádí (Stoklasová in Ludíková, 2005).

3.2 Druhy zrakové stimulace

Zraková stimulace se může provádět dvěma způsoby, dělí se na pasivní a aktivní. Tyto typy budou blíže popsány v následujících kapitolách.

3.2.1 Pasivní zraková stimulace

Pasivní zraková stimulace je prováděna pomocí úpravy prostoru, ve kterém jedinec se zrakovým postižením tráví čas, do prostředí, které bude zrakově stimulující. Tím je myšleno do onoho prostoru začlenit různé objekty a pomůcky. Těmi mohou být světelné zdroje jako např. vánoční řetězy, koncová světla na kola, světelné hadice apod. Je dobré také využít reflexní a luminiscenční předměty nebo použít kontrastní barvy v místnostech a na pomůčkách používaných při každodenních činnostech (Matoušková in Baslerová, 2012).

3.2.2 Aktivní zraková stimulace

Aktivní zrakovou stimulací se rozumí aktivity, které jsou prováděné přímo pro rozvoj zbylých zrakových funkcí. Při těchto aktivitách se nezapomíná ani na kompenzační smysly, tedy hmat a sluch.

Tento druh zrakové stimulace, který má za cíl nácvik zrakových dovedností, má dle Matouškové in Baslerová (2012) čtyři etapy:

- Etapa motivační, kdy jde o upoutání pozornosti jedince světlem nebo světelným podnětem. To lze učinit formou rituálu na začátku zrakové stimulace. K světelnému zdroji se přidají sluchové, hmatové či čichové podněty, které jedinec zná. Dále by si měl jedinec uvědomit světelný zdroj a věnovat mu pozornost i bez dalších smyslových podnětů.
- Etapa lokalizace, jejím cílem je, že se jedinec naučí vyhledat zdroj světla. Moravcová (2004, s. 93) tvrdí, že výstupem lokalizace je *nalezení cíle zrakového zájmu, člověk přesune oblast nejostřejšího vidění do místa, kde je cílový objekt umístěn.*
- Etapa fixace, při ní jedinec zaměří svůj pohled například na zdroj světla. Může jít i o krátké zadívání se nebo otočení hlavy za světlem. Stoklasová in Ludíková (2005 s. 71)

říká, že během fixace *se dítě snaží ovládnout své oční pohyby natolik, aby svou zrakovou pozornost dokázalo zaměřit na jeden předmět (světelný bod).*

- Etapa přenášení pozornosti je závislá na předchozí etapě. Jedinec musí umět fixovat zrak, aby mohl následně přenášet pozornost z jednoho předmětu na druhý (Matoušková in Baslerová, 2012).

Moravcová (2004) uvádí kromě lokalizace a fixace ještě další techniky pro rozvoj zrakových dovedností – spotting, což je rychlá orientace na ploše, tracing je schopnost umět sledovat linii, toto je využíváno např. při čtení tištěného textu. Dalšími technikami jsou tracking, při kterém se nalézejí následující řádky v textu nebo i sledování pohyblivého cíle a technika nazvaná scanning, jejímž výstupem je prohlížení okolního prostoru jedincem. Výsledkem takového zrakového výcviku je umět kombinovat výše jmenované techniky.

O průběhu zrakové stimulace by se měl provádět záznam, díky kterému můžeme s odstupem času hodnotit posuny jedince. Dle Květoňové-Švecové in Vítková (2004) se při zrakové stimulaci sledují následující funkce, zaměření pozornosti na světelný zdroj, pozorování předmětu a senzomotorická koordinace (tzn. koordinace mezi okem a rukou). Dále se sleduje jedinec při práci na ploše, která je nejprve osvětlena a poté neosvětlena. Mezi poslední sledované aktivity patří vnímání jednoduchého obrázku a malování fixem na světelný stůl. Vrcholem zrakové stimulace je schopnost ukázat a pojmenovat obrázky na nekontrastním pozadí (Květoňová-Švecová in Vítková, 2004). Avšak ne každý jedinec se zrakovým postižením dokáže projít všemi fázemi až k poslední. Při zrakové stimulaci se bere v potaz i osobnost jedince a jí dané individuality (Stoklasová in Ludíková, 2005).

II. PRAKTICKÁ ČÁST

4. CÍL PRÁCE A FORMULOVANÉ DÍLČÍ CÍLE

Cílem bakalářské práce je na podkladě realizovaného kvalitativního šetření vytvořit návrh reedukačního postupu zrakové stimulace u dětí s těžkým kombinovaným postižením a jeho následná evaluace. Z důvodu realizovaného kvalitativního šetření byly stanoveny dílčí cíle, které budou uvedeny níže.

Formulace dílčích cílů

1. Zjistit, ve kterých oblastech zrakové percepce má vybraný žák problémy.
2. Zjistit posuny a změny po realizované zrakové stimulaci.

Předem bylo stanoveno, které složky zraku budou sledovány:

- fixace zraku
- přenášení pozornosti mezi dvěma předměty
- pozornost
- senzomotorická koordinace
- sledování předmětů v pohybu (horizontálním a vertikálním).

4.1 Operacionalizace pojmů použitých v cílech a v dílčích cílech

Zraková stimulace – tento pojem zahrnuje rehabilitaci zraku, která se skládá ze zrakové terapie a reedukace zraku.

Žák se zrakovým postižením – pro potřeby kvalitativního šetření je za žáka se zrakovým postižením považován žák, který má nedostatky ve zrakových funkcích i přes optické či chirurgické korekce.

Žák s těžkým kombinovaným postižením – z důvodu zaměření této práce je kombinovaným postižením rozuměno mentální a zrakové postižení.

Reedukační postup – tímto pojmem je myšlen proces rozvíjení funkcí, které vedou ke zlepšení zrakových dovedností.

Zraková percepce – nebo také zrakové vnímání, je přijímání informací pomocí receptorů oka.

4.2 Metodika

Pro naplnění cílů této práce byly použity následující metody:

- rozhovor
- pozorování
- analýza dokumentů

Data byla sbírána od října 2016 do března 2017.

Švaříček in Švaříček a Šeďová (2014, s. 17) definuje kvalitativní přístup jako *proces zkoumání jevů a problémů v autentickém prostředí s cílem získat komplexní obraz těchto jevů založený na hloubkových datech a specifickém vztahu mezi badatelem a účastníkem výzkumu*. Jev by měl být zkoumán do hloubky a badatel by měl nasbírat co nejvíce informací. Hypotézy se v kvalitativním výzkumu nestanovují (Švaříček a Šeďová., 2014). Základními metodami sběru dat kvalitativního výzkumu jsou dotazování, pozorování a rozbor dokumentů. Naposled zmíněný rozbor dokumentů doplňuje informace, které badatel získal rozhovorem a pozorováním (Hendl, 2016).

4.2.1 Rozhovor

Pro získání potřebných dat, které jsou důležité pro splnění stanovených cílů, byla použita metoda polostrukturovaného rozhovoru, který patří mezi typy hloubkových rozhovorů. (Švaříček a Šeďová, 2014). Rozhovor byl veden s třídní učitelkou a týkal se charakteristiky sledovaných respondentů a specifikace zrakové stimulace prováděné třídní učitelkou. Hendl (2016, s. 178) píše, že *je na tazateli, jakým způsobem a v jakém pořadí získá informace, které osvětlí daný problém. Zůstává mu i volnost přizpůsobovat formulace otázek podle situace*. Třídní učitelka byla vybrána, k rozhovoru v kvalitativním šetření, záměrně, protože bylo předpokládáno, že žáky zná nejlépe a dozvíme se tak od ní nejvíce informací. Je velmi empatická a vycítí i drobné změny v chování žáků. Rozhovor byl obsahově zaměřen především na informace, které vyplývají z cílů a stanovených kategorií. Následně z něj získané informace byly zpracovány do jednotlivých charakteristik žáků. Rozhovor probíhal ve třídě před začátkem výuky. Celý rozhovor trval 37 minut a byl zaznamenáván na diktafon.

4.2.2 Pozorování

Metoda zúčastněného pozorování probíhala po celou dobu výzkumu. Pozorování bylo v prvních dvou měsících nestrukturované. Cílem pozorování bylo se seznámit s běžným chodem zařízení, blíže poznat vybrané respondenty, jak se projevují, jak pracují, jakou mají jemnou i hrubou motoriku apod. *Zúčastněným pozorováním je možné popsat, co se děje, kdo nebo co se účastní dění, kdy a kde se věci dějí, jak se objevují a proč* (Hendl, 2016, s. 197). Dle Švaříčka a Šed'ové (2014) má být pozorování dlouhodobé a systematické. Pozorovatel by měl sledovat dění kolem sebe a být zároveň badatelem, který chce něco objevit.

V dalších měsících probíhalo strukturované pozorování, kdy byly sledovány předem stanovené jevy a to vybrané složky zrakové percepce (srov. kapitola 4).

4.2.3 Analýza dokumentů

Dokumenty doplňují data získaná pozorováním nebo rozhovorem. Technika analýzy dokumentů se často používá u větších výzkumných projektů. Tyto dokumenty byly vypracovány někým jiným než výzkumníkem a také slouží k jiným účelům. Touto cestou se můžeme dostat k informacím jinak špatně přístupným. (Hendl, 2016). Pro tento kvalitativní výzkum byly použity osobní dokumenty žáků – psychologické zprávy, lékařské zprávy a zprávy ze školských poradenských zařízení. Dále byly použity dokumenty organizace, jako jsou třídní kniha, školní vzdělávací program a třídní výkaz.

4.3 Popis výzkumného vzorku a terénu

4.3.1 Metodika výběru respondentů

Základním kritériem pro výběr respondentů bylo zrakové postižení u jedinců s kombinovaným postižením, kteří navštěvují třídu s rehabilitačním vzdělávacím programem základní školy speciální. Žáci, kteří vyhovovali stanovenému kritériu, byli ve třídě tři. Zákonní zástupci byli osloveni a seznámeni s podrobnostmi kvalitativního šetření. Všichni souhlasili a podepsali informovaný souhlas zákonného zástupce žáka (viz příloha č. 3). Z důvodu zachování anonymity byla jména žáků, pro účely této práce, změněna.

4.3.2 *Charakteristika třídy*

Základní školu speciální, konkrétně třídu s rehabilitačním vzdělávacím programem navštěvuje 7 žáků. Jsou zde vzděláváni žáci s těžkým až hlubokým mentálním postižením a souběžným postižením více vadami. Ve třídě je pedagog, asistent pedagoga a osobní asistent, který je zde hlavně kvůli výpomoci při manipulaci s žáky. Žáci jsou plně odkázáni na pomoc druhé osoby. Součástí této třídy je i přípravný stupeň základní školy speciální. Ve školním roce 2016/2017 je do této třídy zapsáno 7 žáků. Někteří jsou však vzděláváni v domácím prostředí, takže do školy jezdí jen jedenkrát za měsíc. Ve třídě se tedy sejdou nejednou maximálně 6 žáků. Žáci zde nemají individuální vzdělávací plán, ale vzdělávají se zde dle školního vzdělávacího programu Škola jako rodina. Hodnocení jsou slovně. Cílem vzdělávání je podle slov pedagoga zkvalitnění života žákům. Vyučující klade důraz především na smyslovou výchovu. Vzdělávací obsah je realizován formou asistovaných pohybů, které se personál snaží využívat při všech činnostech uskutečňovaných v rámci vyučování.

Výuka probíhá po většinu času v hlavní třídě. Ta je uzpůsobena potřebám žáků, jsou zde polohovací pytle, do kterých jsou žáci po příchodu do třídy přemístěni ze speciálních vozíků. Dále jsou v místnosti malé matrace, na kterých mohou žáci odpočívat. Je zde i bazén s míčky, stoly, skříně na různé pomůcky např. pomůcky na polohování, na výtvarnou či smyslovou výchovu. Je zde uložena i dokumentace žáků a třídní dokumenty, jako je třídní kniha nebo třídní výkaz. Ve třídě je také gauč a polohovací postel, která byla dříve využívána žákem, nyní slouží jako místo pro pomůcky, např. pro kytaru, kterou vyučující často používá. Třída je vyzdobena různými obrázky, které žáci vyrobili při výtvarné výchově, básničkami, které vždy korespondují s probíranými tématy. Na stěně proti polohovacím vakům je televizor. Ve třídě je také lednička a mikrovlnná trouba pro usnadnění přípravy svačiny pro žáky. Dveře, které spojují třídu se školou, jsou potažené kobercem a jsou na nich fotografie a jmenovky žáků a zaměstnanců. Ve třídě nechybí tabule, potažená také kobercem. Na ní jsou pomůcky používané každý den pro ranní rituál. Vyučující prošla kurzem bazální stimulace, její prvky jsou zakomponované v rituálu.

Vedle třídy jsou ještě dvě místnosti, první je využívána jako šatna pro žáky a personál. Jsou zde skříně a přebalovací pult, pro osobní hygienu. V druhé místnosti je vana, kterou používají na perličkovou koupel a lehátko využívané při aromaterapii. Žáky pravidelně navštěvuje irský vlkodav, se kterým je prováděna canisterapie.

4.3.3 Charakteristika respondentů

Adéla

Osobní a rodinná anamnéza:

Adéla se narodila v roce 2010. Nyní je jí 7 let. Diagnostikována jí byla dětská mozková obrna, cerebelární forma. Mezi její další onemocnění patří sekundární epilepsie, která je kompenzována léky. Dívka je nyní dlouhodobě bez epileptických záchvatů. Diagnostikováno jí bylo těžké mentální postižení. Adéla byla během porodu přidušena a musela být kříšena. V půl roce s ní rodiče začali rehabilitovat dle Vojtovy metody. Z důvodu strabismu, podstoupila ve dvou letech oboustrannou operaci očí. Dle slov matky Adéla často probdívá celé noci, ve škole je pak mrzutá, brečí a během dne často usíná. V souvislosti s tímto problémem dívka v současné době užívá homeopatika, po kterých je občas během dne unavená. Vyučující, která je zároveň i speciálním pedagogem, se s rodiči domluvila, že v dalším školním roce začnou obě strany ke komunikaci s dívkou využívat VOKS (verbální obrázkový komunikační systém).

Dívka vyrůstá v úplné rodině, má dva sourozence. Oba jsou starší. Sestře je 20 let a studuje vysokou školu. S Adélou se tedy vídají jen o víkendech. Bratrovi je 15 let, je v posledním ročníku základní školy. Je schopný se o Adélu postarat. Rodiče v něm mají oporu. S bratrem má Adéla blízký vztah. Otec pracuje v továrně, kde má směnný provoz. Rodina žije v rodinném domě se zahradou. Adéla má velmi ráda pobyt na zahradě. Jakmile to počasí dovolí, rodina s ní tráví hodně času venku. Přes zimu je Adéla mrzutá a dožaduje se pobytu na zahradě.

Při radosti Adéla kroutí kotníky. Když něco chce nebo naopak nechce, dává to najevo buďto neklidem a počínajícím brekem, ukazováním prstem na pusku nebo zvedáním rukou. Často nelze zjistit, co dívka chce a to pak vede k pláči. Adéla nedokáže udržovat tělesnou čistotu, proto musí nosit pleny. Do současné doby poměrně často vyžaduje dudlík.

Kognitivní funkce – Dívka žvatlá jen ojediněle, většinou jen pokud je velmi spokojená, jinak se zvukově neprojevuje. Jednoduchým pokynům, které slychá každý den, rozumí. Vydrží dávat pozor jen krátkou chvíli, nanejvýš 2 – 3 minuty, i při časté změně činností. Pozornost se nemění ani v případech, kdy celou noc probděla, ani v případech kdy klidně spala a během dne se jevila klidná a spokojená. Přiřazovat stejné předměty k sobě nedokáže. Nezná barvy ani zvířata. Senzomotorickou koordinaci zvládá bez problémů. Pasivní slovní zásoba je malá. Nerozezná od sebe dva předměty. Na výzvu: „Podej mi panenku,“ buď vůbec nereaguje, nebo je výběr náhodný. V běžném denním světle fixuje zrak na předměty na vzdálenost do 1,5 m. Bez problémů sleduje ve všech směrech i vzdálenostech. Dokud jsou předměty v jejím zorném poli, snaží se je sledovat, ale jakmile jsou mimo něj a měla by otočit hlavou, tak o předmět ztratí zájem. Pozornost přenáší mezi různě intenzivními světly. Spojuje své znalosti s minulou zkušeností, například když jsem s ní dávala lžičku do kelímku, myslela, že v něm bude jídlo a otevírala ústa.

Jemná a hrubá motorika – Umí lézt, občas se u nábytku staví na nohy a za podpírání dospělou osobou chodí. Úchopy zvládá. Vyhraněnost laterality se u ní neprojevuje. Činnosti se musí často měnit. Pokud se jí něco nelíbí nebo jí něco nebaví, tak odvrátí zrak a zvedne ruce. Při činnostech prováděných u stolu bere ruku dospělého a chce něco udělat jejím prostřednictvím, ale nelze zjistit, co konkrétně má v úmyslu.

Zraková percepce – počáteční stav

I po operaci strabismu nadále stáčí obě oči, častěji levé konvergentně, ke kořeni nosu, pravé divergentně od kořene nosu. Oční kontakt navazuje minimálně. Světlo ji motivuje k fixaci zraku. Ten fixuje na všechny vzdálenosti. Při testování z dálky je střídavý strabismus znatelnější. Ze dvou předmětů je schopna vybrat požadovaný předmět se zrakovou kontrolou. Prvotně pracuje se zrakovou kontrolou, při další stejné nebo podobné práci už ne. Pozornost udrží velmi krátce. Při práci ve třídě ji všechno rozptyluje. Senzomotorickou koordinaci zvládá bez problémů, občas manipuluje jen rukou – spoléhá na předešlou zrakovou zkušenost. Předměty pozoruje všemi směry. Dívka je schopna kontinuálního sledovacího pohybu, za předmětem otáčí hlavu i oči. Lokalizuje i nektrastní předměty. Barvy většinou nepreferuje, jen jednou při zrakové stimulaci, v temné místnosti určené přímo na zrakovou stimulaci, při svícení modrým světlem,

skřípala zuby a mračila se. Při svícení žlutým, zeleným, růžovým a červeným světlem spokojeně houpala kotníky. Barvy a tvary neumí třídit.

Zraková percepce – současný stav a evaluace

S Adélou probíhala práce jak v temné místnosti, tak u stolu. Avšak u stolu probíhala zraková stimulace méně často. Adéla se velmi špatně soustředila. Pozorovala své okolí. Každý zvuk a pohyb ji rozptyloval.

Práce v temné místnosti ji bavila. Soustředila se mnohem lépe, i v případě, kdy byla velmi unavená. Pokud byla unavená, projevovalo se to v její práci tak, že zrak fixovala jen na předměty, které byly v jejím zorném poli. To, zda bude přenášet pozornost mezi dvěma předměty, bylo vždy ovlivněno jejím aktuálním stavem. Když byla Adéla odpočatá, tuto činnost zvládala. Na začátku kvalitativního šetření zhruba po 5 – 10 sekundách začala při aktivitě koukat okolo a zvedat ruce, na znamení, že ji to nebaví. Postupně se délka pozornosti prodlužovala, až vydržela po celou dobu činnosti. Senzomotorická koordinace jí nedělala problémy. Během pár sekund od začátku aktivit začala vždy fňukat a zvedat ruce. Adéla předměty v pohybu bez problémů pozorovala všemi směry.

Vlivem pravidelné zrakové stimulace se Adéla naučila od sebe rozeznávat předměty, se kterými jsme po dobu kvalitativního šetření pracovali. Po výzvě „Podej mi panenku.“ si nejprve předměty, ze kterých měla na výběr, prohlédla a po chvilkovém váhání vybrala panenku. Při zrakové stimulaci už vydrží po celou dobu, ale činnosti musí být často střídány, aby neztratila zájem. Již si zapamatovala rituál, kterým začíná každá stimulace zraku, a tak se na konci básničky o motýlech zvedá z polo lehu do sedu a kouká na šneka, o kterém je následující básnička. Zatím je vhodné s ní při zrakové stimulaci pracovat spíše v temné místnosti určené pro zrakovou stimulaci, protože ji stále ještě všechno okolo, co vidí nebo slyší, rozptyluje. V následujícím školním roce až nastoupí do první třídy, k plnění povinné školní docházky, by bylo vhodné postupně přidávat častěji zrakovou stimulaci ve třídě u stolu. V současné době je takováto forma zrakové stimulace neúčinná, protože dívku vše rozptyluje a odmítá pracovat.

Martin

Osobní a rodinná anamnéza:

Martin se narodil v roce 2005. Nyní mu je 12 let. Narodil se v 31. týdnu těhotenství, měl málo výživy kvůli nízké průchodnosti pupečníku. Jeho diagnózou je dětská mozková obrna, těžká kvadruparézita. Martin trpí hypotonií. Suspektně mitochondriální vada, gastroenteritis. Má částečné zrakové a sluchové postižení. Byl mu zjištěn strabismus a nystagmus. Rozumové předpoklady spadají, dle vyšetření ve speciálně pedagogickém centru, do pásma těžkého mentálního postižení. Projevují se u něj specifické pohyby očí. Ty se mu stáčí vzhůru a ke kořeni nosu. Jsou u něj viditelné sakadické pohyby očí.

Jeho rodiče jsou rozvedení, s otcem není ve styku. Otec by však o styk s chlapcem zájem měl. Martin je jedináček. S matkou žije v bytovém domě. Matka má přítele, který by si chtěl v budoucnu chlapce osvojit. Ve středisku rané péče bylo matce doporučeno používání AAK (alternativní a augmentativní komunikace), matka to však nevyužívá.

Kognitivní funkce – Jeho řeč je z větší části nesrozumitelná, vydává slabiky, které něco znamenají, říká: „Ne.“, „Hoj.“ což znamená ahoj, „Ee.“ tím dává najevo, že potřebuje na toaletu. Dále říká: „Di.“, tím vyjadřuje, aby osoba, na kterou ukazuje, odešla. Doma s matkou občas pracuje na iPadu, tomu říká: „Engn.“. Učí se říkat jo, ale spíše na znamení souhlasu mlaskne. Martin zná barvy, dokáže je k sobě přiřazovat. Zná také zvířata nebo části lidského těla. Umí ukázat všechny části obličeje na sobě i panence a na vyučující. Ví, které části na těle jsou párové, takže vždy ukáže obě, např. obě ruce nebo obě uši apod. Jeho pasivní slovní zásoba je bohatá. Někdy naschvál dělá při práci chybu, pak se chytá za hlavu a směje se tomu. Preferuje modrou barvu. Tahá se za nos, pokud už něco nechce dělat. Přítel matky má synovce a od něj se Martin učí nápodobou. Např. při hře na tabletu, kde má určovat barvy, od chlapce Martin okoukal, že se naschvál mýlí a spolu se tomu smějí. Martin toto chování kopíruje a provádí ho i ve škole.

Jemná a hrubá motorika – Martin se dokáže plazit. Je krmen. Chlapec je velmi aktivní, vše se snaží dělat poctivě. Na vše primárně používá pravou horní končetinu, levou používá většinou jen po vyzvání. Udrží tužku, s pomocí druhé osoby kreslí. Pomocí prstu je schopen přesunout obrázky na ploše k sobě.

Zraková percepce – počáteční stav

Těžko lze určit, zda Martin předměty vidí, ale na požádání ukazuje rukou, kde je předmět. Dokazuje tak, že ho vidí. Kvůli sakadickým pohybům očí má problémy s fixací zraku. Na předměty zrak fixuje jen několik málo sekund. Pozornost dokáže přenášet z předmětu na předmět. Pozoruje všemi směry, ale s problémy zapříčiněnými mimovolnými pohyby očí. Činnost kontroluje zrakem jen částečně. Očima činnost často nekontroluje. Spíše spoléhá na minulou zkušenost. Často se musí vybízet k tomu, aby činnost sledoval. Vše, co je v dolní polovině těla (od hrudi níže), špatně vidí, projevuje se to tak, že neukazuje rukou, nebo ukazuje, ale špatným směrem. Se senzomotorickou koordinací má problémy, které jsou zapříčiněné hypotonií svalstva horních končetin. Rozezná od sebe dva předměty, vybere požadovaný. Aktivity ho víc baví, pokud jsou doprovázené básničkou.

Zraková percepce – současný stav a evaluace

Martin je šikovný a velmi snaživý chlapec, který potřebuje vhodně slovně motivovat, aby mohl správně pracovat. Např. při položení panenky na barevný podklad to vypadalo, že hračku nevidí, ale po motivaci „Martínku. Podej mi prosím tu panenku,“ se začal soustředěně na podklad dívat, až panenku našel.

Práce s Martinem probíhala u stolu za běžného denního světla, i v temné místnosti. Zraková stimulace v temné místnosti chlapce velmi baví. Martin při zrakové stimulaci fixoval zrak. Předmět sledoval ve všech směrech do 50 cm. Při vzdálenosti 1m už předmět neviděl. S předměty, které jsou velké, si nechce hrát, protože se mu špatně uchopují. Proto je důležité brát na tuto skutečnost ohled a pro práci s Martinem volit menší předměty. Např. baterkou chce vždy sám svítit, ale špatně se mu drží, kvůli její velikosti, takže potřebuje pomoc. Při hraní dával Martin lžičku do kelímku, zamíchal s ní a dával ji do pusy sobě a ostatním, hrál si na to, že vaří a jí. Senzomotorická koordinace mu, ale stále dělá problémy.

Po pravidelné zrakové stimulaci vidí předměty, které jsou dostatečně osvětlené, až do vzdálenosti 2,5 m a předměty v běžném denním světle do vzdálenosti 1 m. Při zrakové stimulaci jsme přešli na těžší úkoly, kdy dostal do ruky malou krabičku, která

vydávala melodii a svítala, nejprve si ji prohlédl a pak měl za úkol sledovat panenku. Tato činnost byla pro něj náročná a musel se na ni velmi soustředit, ale zvládl to. Zrak fixuje rychleji než na začátku kvalitativního šetření. Také přenášení pozornosti mezi dvěma předměty se zrychlilo. Pozornost a senzomotorická koordinace jsou na stejné úrovni jako na začátku kvalitativního šetření. Sakadické pohyby očí se během kvalitativního šetření zklidnily. Martin výrazněji otáčí hlavu za světlem. Jeho sledování předmětu je tedy viditelnější. Senzomotorická koordinace mu dělá stále problém. Je to však způsobeno zhoršenou hybností horních končetin.

Tomáš

Osobní a rodinná anamnéza:

Chlapec se narodil v roce 2000. Nyní mu je 17 let. Porod proběhl v 25. týdnu těhotenství císařským řezem, byl při něm přidušen a krvácel do centrální nervové soustavy. Měl nekrotizující enterokolitidu, ta byla chirurgicky ošetřena. Podstoupil také kryoretinopexi obou očí pro nedonošeneckou retinopatii. Má amaurosu pravého oka, na levé oko vidí zblízka. Má na něm 2,5 dioptrie. Diagnostikována mu byla dětská mozková obrna, centrální hypotonický syndrom a akrální kvadruspasticita. Dále má těžké mentální postižení a mikrocefalii. Tomáš trpí dysfázií, výraznou hypotonií svalstva dolních končetin a mírnou hyperabdukci kyčlí. Spasticitou trpí zejména v okrajových částech končetin. Matka s ním cvičila Vojtovu reflexní terapii. Pravidelně navštěvuje lázně v Teplicích.

Rodiče se před rokem rozvedli. Tomáš je jedináček. S matkou bydlí v bytovém domě. S otcem se stýká nepravidelně. Chlapec si velmi oblíbil dědu. S tím se však stýká jen několikrát do roka, protože děda bydlí v severních Čechách. Tomáš se po něm stále ptá.

Tělesnou čistotu neudrží, a proto musí nosit pleny. Dvakrát mu byla odložena povinná školní docházka. Přípravný stupeň základní školy speciální začal navštěvovat v 7 letech. Do první třídy základní školy speciální s rehabilitačním vzdělávacím programem nastoupil o rok později. Tento školní rok, je z něj, dle slov třídní učitelky, cítit napětí, které on vnímá u své matky, která se s rozvodem ještě úplně nevyrovnala. Napětí se projevuje výkřiky, často zvýšenou teplotou a boucháním se do brady a klína. Když je Tomáš nervózní, cukají mu koutky úst, potí se mu dlaně a ruce má sevřené pevně v pěst. K věcem často čuchá.

Kognitivní funkce – Když si Tomáš sahá do vlasů, dává tím najevo, že se půjde koupat, když si sahá na zátylek, chce odpočívat. Prudké vyfouknutí vzduchu nosem značí oheň, stejné vyfouknutí, ale ústy představuje, že dává pusu. Pohlazením břicha říká masáž, mlaskáním chce napít, najíst nebo vyčistit zuby. Dříve vykřikoval hlásky, nyní je dává do vět, například „Enta adedou!“ znamená cesta za dědou, tedy že pojedou za dědou. Když si zatahá za spodní oční víčko, ptá se, kolikrát se ještě vyspí, než se něco stane. Dále se naučil říkat „Idi.“, tím myslí „Jdi pryč.“ ukazuje přitom rukou od těla. Vykřikuje „Edo!“, dřív tímto oslovoval všechny osoby, nyní odlišil matku od ostatních, tu oslovuje „Í.“. Pokud se mu něco líbí, blaženě zabrouká. Má rád červenou barvu. Pozornost kolísá dle chlapcových nálad. Rozumí jednoduchým pokynům např. „Lžička je na jídlo.“ Tomáš ukáže na pusu a zamlaská. Často se leká i zvuků, které zná již několik let. Barvy nepřirazuje.

Jemná a hrubá motorika – Svede přetáčení z boku na bok a plazení. Klek na čtyři nezvládne. Chodit umí v ortézách, s dopomocí a oporou o ruce někoho dalšího. Sám se moc nepohybuje, spíše jen sedí. V sedu se otáčí a prohlíží si okolí nebo se houpe dopředu a dozadu. Úchopy zvládá s dopomocí druhé osoby.

Zraková percepce – počáteční stav

Tomáš je zvyklý po předmětech moc nekoukat, spíše je hledá hmatem. Proto je nutné dost ho slovně pobízet. Pokud je světelný zdroj slabý, vidí ho až při vzdálenosti 30 cm od obličeje. Zrak fixuje na předmět po delší době. Většinou až po slovní motivaci. Při dostatečném osvětlení fixuje zrak na vzdálenost do 1 m. Na nekонтрастním pozadí, nebo pokud je pozadí pestrobarevné, předměty nevidí ani ze vzdálenosti 30 cm. Vzhledem k amaurose pravého oka upřednostňuje předměty po jeho levé straně. Pozornost mezi dvěma předměty téměř nepřenáší. Pokud ano, tak s velkými potížemi. Pozornost udrží po celou dobu činnosti. Má problém se senzomotorickou koordinací. Předměty uchopuje vždy na několikátý pokus. Pracuje s minulou zkušeností, pokud něco nevidí, předpokládá, že předmět bude po jeho pravé straně a otáčí za ním hlavu. Tomáš vertikálně pozoruje lépe než horizontálně. Není schopen souvisle sledovat linii pohybu, během sledování klopí zrak i hlavu. Pokud jsou předměty pod úrovní jeho pasu, už je velmi obtížně vidí a musí se více motivovat, aby je chtěl najít.

Zraková percepce – současný stav a evaluace

Práce s Tomášem probíhala u stolu i v temné místnosti. V obou případech chlapec spolupracoval stejně. Tomáš se během kvalitativního šetření naučil nové pojmy do pasivní slovní zásoby. Např. umí ukázat, kde má panenka jednotlivé části těla. Na požádání: „Tomášku, kde máš pusu, ty? A kde má pusu panenka?“ uměl ukázat část těla na sobě i na panence. Zrak fixuje i na méně intenzivní světelné podněty. S brýlemi zafixuje zrak rychleji. Osvětlené předměty sleduje do vzdálenosti 2,5 m. Předměty vidí i na pozadí stejné barvy. Fixuje zrak i na světlo přicházející z pravé strany. Pozornost mezi dvěma předměty přenáší rychleji. S jistotou od sebe rozezná dva předměty, například panenku a autíčko. S pozorností Tomáš nemá problém. Senzomotorická koordinace se zlepšila, po předmětech sahá s větší jistotou. Chlapec umí dát lžičku do kelímku a třídít je dle stejné barvy. Někdy naschvál dává jinou barvu lžičky do kelímku odlišné barvy a směje se tomu. Pokud vloží lžičku do kelímku obráceně, sám ji vezme a obrátí. Sleduje předměty ve všech směrech, jen pokud ho zaujmou. Zlepšilo se tedy sledování předmětů v pohybu. Jeho oblíbenou hračkou jsou plastové kelímky, které lze prosvěcovat a používat je ke zrakové stimulaci, proto je vhodné je využívat.

Přešli jsme na těžší úkoly, kdy světelný zdroj je za ním a on se automaticky obrací doprava, je zvyklý, že když něco nevidí, bývá to na pravé straně, zdroj po více výzvěch najde. Všechny tyto posuny se projevují střídavě podle Tomášovy nálady. Pokud je neklidný, vše mu jde hůř.

5. METODICKÝ POSTUP

Před zahájením zrakové stimulace se seznámíme s dítětem pozorováním a rozhovorem, se zákonnými zástupci nebo třídním učitelem. Je potřeba znát diagnózu dítěte. Pokud má dítě například omezenou hybnost, ovlivní to i samotnou formu zrakové stimulace. Nejdůležitější je si zjistit, zda dotyčný nemá epilepsii. Jestliže ji má, je nutné kontaktovat jeho ošetřujícího neurologa a vyvarovat se blikajícím světelným podnětům. Z rozhovoru a pozorování můžeme zjistit, co má dítě rádo, co ho motivuje apod.

Zrakovou stimulaci bychom měli provádět pravidelně jedenkrát týdně, pokud možno ve stejný čas. Terapie by neměla být dlouhá, optimálně kolem 15 minut, protože je pro dítě náročná. Zraková stimulace by měla dítě bavit a nemělo by ji vnímat jako práci. V ideálním případě se zraková stimulace provádí v době, kdy je dítě odpočaté a najedené.

Před stimulací žáka převezeme do tmavé místnosti určené pro zrakovou stimulaci, zde ho posadíme do pohodlné polohy, aby viděl pokud možno po celé místnosti. Na začátku samotné stimulace je vhodné zařadit rituál, při kterém upoutáme pozornost dítěte. To si po čase zvykne, že po rituálu nastane zraková terapie. Například můžeme začít zhasínat a rozsvěcet světlo v místnosti. Ne však rychle, aby to nepůsobilo nepříjemně. Toto můžeme doplnit otázkou „Kde jsi Tomášku? Kam ses mi schoval?“ nebo tento úvod můžeme podbarvit hudbou. Poté začneme se zrakovou stimulací jako takovou. Na konci je dobré opět zařadit rituál. Například můžeme říct básničku nebo chvíli před rozsvícením pustit hudbu.

Ve třídě s rehabilitačním vzdělávacím programem na základní škole speciální je zraková stimulace uskutečňována v rámci smyslové výchovy. V jejích hodinách vyučující žáky seznamuje s předměty a tradicemi typickými pro aktuální roční období. Z tohoto důvodu se jeví jako vhodné řešení aktivní zrakovou stimulaci prováděnou v temné místnosti rozdělit do čtyř skupin, podle ročních období. V následujících kapitolách budou uvedeny jednotlivé reedukační postupy pro každé roční období. U každého jedince lze činnosti modifikovat dle jeho individualit.

5.1 Popis realizace zrakové stimulace na jarní období

Jarní slunce

Cíl aktivity:

- Žák fixuje zrak na světlo.
- Žák udrží pozornost po celou dobu aktivity.
- Žák sleduje světlo v pohybu všemi směry.

Materiální zajištění aktivity:

- Baterka – Můžeme použít baterky různé intenzity a odstínu bílého nebo žlutého světla.
- Žlutá fólie.

Postup:

- Přes baterku dáme žlutou fólii. Začneme říkat básničku (viz příloha č. 4) a kroužit baterkou nad žákem.

Velikonoční koleda

Cíl aktivity:

- Žák fixuje zrak na světlo.
- Žák udrží pozornost po celou dobu aktivity.
- Žák procvičuje senzomotorickou koordinaci.
- Žák sleduje světlo při vertikálním pohybu.

Materiální zajištění aktivity:

- Baterka.
- Hnědá fólie.

Postup:

- Přes baterku dáme hnědou fólii. Začneme říkat básničku (viz příloha č. 4). Baterkou děláme svislé pohyby, napodobující skákání zajíce.
- Dítě můžeme vyzvat, aby rukou kopírovalo směr světla.

Hra v kuličky

Cíl aktivity:

- Žák fixuje zrak na světlo.
- Žák udrží pozornost po celou dobu aktivity.
- Žák procvičuje senzomotorickou koordinaci.
- Žák přenášení pozornost mezi dvěma předměty. (Přenáší pozornost mezi lahví s kuličkami a baterkou.)
- Žák sleduje předměty v pohybu.

Materiální zajištění aktivity:

- PET lahev – Vhodná je úzká, aby se dětem dobře držela (viz příloha č. 5).
- Skleněné kuličky.
- Baterka.

Postup:

- Do lahve nasypeme kuličky. Lahev uzavřeme.
- Baterkou lahev prosvěcujeme a přitom ji převracíme vzhůru a dolů. Lahev můžeme dát dítěti do rukou, aby samo lahev obracelo. Během toho odříkáváme básničku (viz příloha č. 4).

Modrá

Cíl aktivity:

- Žák fixuje zrak na světlo.
- Žák udrží pozornost po celou dobu aktivity.
- Žák procvičuje senzomotorickou koordinaci.
- Žák přenášení pozornost mezi dvěma předměty.
- Žák sleduje světlo v pohybu.

Materiální zajištění aktivity:

- Baterka.
- Modrá fólie.

Postup:

- Přes baterku dáme modrou fólii. Začneme s ní svítit po místnosti různými směry a můžeme s ní pomyslně kreslit libovolné tvary. Během toho říkáme básničku (viz příloha č. 4).
- Dítě můžeme vyzvat, aby ukazovalo, kde je světlo nebo samo dítě může s naší pomocí svítit baterkou.

Černá vrána

Cíl aktivity:

- Žák fixuje zrak na světlo.
- Žák udrží pozornost po celou dobu aktivity.
- Žák procvičuje senzomotorickou koordinaci.
- Žák procvičuje přenášení pozornosti mezi dvěma předměty. (Při ťukání předpokládáme, že se dítě otočí za zvukem.)
- Žák procvičuje sledování předmětu v pohybu všemi směry.

Materiální zajištění aktivity:

- Z černého papíru vystříháme tvar ptáka, který zatavíme do fólie a přilepíme k němu špejli (viz příloha č. 6).
- Baterka.

Postup:

- Vránou můžeme vytvářet stín anebo ji můžeme osvětlovat. Děláme pohyby, jako by lítala, a říkáme básničku (viz příloha č. 4). Když přijde část se slovy o ťukání, začneme ťukat prsty.
- Můžeme dítěti dát do rukou vránu, aby dělalo stín.

5.2 Popis realizace zrakové stimulace na letní období

Mám zelenou barvičku

Cíl aktivity:

- Žák fixuje zrak na světlo.

- Žák udrží pozornost po celou dobu aktivity.
- Žák sleduje světlo v pohybu.
- Žák procvičuje sledování předmětu v pohybu všemi směry.

Materiální zajištění aktivity:

- Baterka.
- Barevné fólie – zelená, žlutá (nebo obrázek housat) a červená.

Postup:

- Připravíme si fólie vedle sebe tak, abychom je mohli použít podle barev zmíněných v básničce.
- Přes baterku dáme nejprve zelenou fólii a začneme s ní dělat vertikální pohyby představující trávu. Přitom říkáme básničku (viz příloha č. 7). Poté zelenou fólii odložíme a přes baterku dáme žlutou. Začneme světlem pomyslně kreslit tvar housat. Pokud máme obrázek housat, žlutou fólii nepoužijeme. Jen baterkou osvětlujeme housata a dále říkáme básničku. Nakonec přes baterku dáme červenou fólii a kreslíme tvar jablka. V básničce změníme jméno, na jméno dítěte.

Zebra

Cíl aktivity:

- Žák fixuje zrak na světlo.
- Žák udrží pozornost po celou dobu aktivity.
- Žák procvičuje senzomotorickou koordinaci.
- Žák procvičuje přenášení pozornosti mezi dvěma předměty. (Stříbrná fólie odráží světlo a její odlesky dopadají na dítě a kolem něj. Dítě tak může pozorovat jak desku, tak vzniklé odlesky.)
- Žák procvičuje sledování předmětu v pohybu všemi směry.

Materiální zajištění aktivity:

- Kartonová deska o rozměrech, které si sami zvolíme, např. 50x30 cm. Na desku si nalepíme vystřížené pruhy černé a stříbrné lepící fólie (viz příloha č. 8).
- Baterka.

Postup:

- Začneme osvětlovat desku s pruhy a přitom říkáme básničku o zebře (viz příloha č. 7). Můžeme dát dítěti baterku a nechat ho samotného osvětlovat desku nebo mu můžeme přitom dopomoci asistovaným pohybem.

Včelka

Cíl aktivity:

- Žák fixuje zrak na světlo.
- Žák udrží pozornost po celou dobu aktivity.
- Žák procvičuje senzomotorickou koordinaci.
- Žák procvičuje sledování předmětu v pohybu všemi směry.

Materiální zajištění aktivity:

- Kartonová deska polepená černou a žlutou lepící fólií nastříhanou na pruhy (viz příloha č. 9).
- Baterka.

Postup:

- Začneme osvětlovat desku baterkou, přitom říkáme básničku (viz příloha č. 7).
- Dítě vyzveme, aby si vzalo baterku a samo svítilo na desku. Pokud dítě chce, dáme mu baterku do rukou a pomáháme mu svítit. S deskou hýbeme všemi směry. Představuje to lítání včely.

Bouře

Cíl aktivity:

- Žák fixuje zrak na světlo.
- Žák udrží pozornost po celou dobu aktivity.
- Žák procvičuje senzomotorickou koordinaci.

Materiální zajištění aktivity:

- Plazma koule (viz příloha č. 10).

Postup:

- Zapneme pomůcku a začneme říkat básničku (viz příloha č. 7). Dítě vyzveme, aby si na pomůcku sáhlo.

Pravé zlato

Cíl aktivity:

- Žák fixuje zrak na světlo.
- Žák udrží pozornost po celou dobu aktivity.
- Žák procvičuje senzomotorickou koordinaci.
- Žák procvičuje přenášení pozornosti mezi dvěma předměty. (Zlatá fólie odráží světlo po místnosti.)
- Žák procvičuje sledování předmětu v pohybu všemi směry.

Materiální zajištění aktivity:

- Kartonová deska polepená zlatou samolepící fólií (viz příloha č. 11).
- Baterka.

Postup:

- Desku začneme osvětlovat baterkou a říkat básničku o zlatě. Dítě vyzveme, aby baterkou osvětlovalo desku samo. Popřípadě mu dopomáháme. Deskou hýbeme ve všech směrech.

5.3 Popis realizace zrakové stimulace na podzimní období

Hruška

Cíl aktivity:

- Žák fixuje zrak na světlo.
- Žák udrží pozornost po celou dobu aktivity.
- Žák procvičuje senzomotorickou koordinaci.

Materiální zajištění aktivity:

- Barevná tabulka na kreslení (viz příloha č. 13).

Postup:

- Sedneme si vedle dítěte. Dáme před něj tabulku a do ruky mu dáme tužku. Na tabulce nastavíme žlutou barvu a začneme s dítětem pomocí asistovaného pohybu kreslit hrušku a pod ní talíř (viz příloha č. 14). Během toho říkáme básničku (viz příloha č. 12). Činnost opakujeme stejně s vystřídáním rukou dítěte.

Švestka

Cíl aktivity:

- Žák fixuje zrak na světlo.
- Žák udrží pozornost po celou dobu aktivity.
- Žák procvičuje senzomotorickou koordinaci.

Materiální zajištění aktivity:

- Baterka.
- Tmavě modrá fólie.
- Místo výše zvýšených pomůcek můžeme použít barevnou tabulku na kreslení (viz příloha č. 13) a zapnout ji, aby svítila modře.

Postup:

- Přes baterku dáme fólii. Začneme dělat krouživé pohyby představující tvar švestky a říkáme básničku (viz příloha č. 12).
- Při této činnosti sledujeme fixaci zraku a sledování předmětu v pohybu.
- Barevnou tabulku na kreslení použijeme stejně jako v předešlé aktivitě, při básničce o hrušce.

Listopadové zvonění

Cíl aktivity:

- Žák fixuje zrak na světlo.
- Žák udrží pozornost po celou dobu aktivity.
- Žák procvičuje senzomotorickou koordinaci.
- Žák procvičuje sledování předmětu v pohybu.

Materiální zajištění aktivity:

- Zvonkohra. (viz příloha č. 15)
- Baterka.

Postup:

- Zvonkohru dáme před dítě a svítíme na ni baterkou. Dítě vyzveme, aby si na pomůcku sáhlo. Začneme říkat nebo zpívat básničku o listopadovém zvonění (viz příloha č. 12). Se zvoněním můžeme dítěti pomoci asistovanými pohyby.

Pasáci pečou brambory

Cíl aktivity:

- Žák fixuje zrak na světlo.
- Žák udrží pozornost po celou dobu aktivity.
- Žák procvičuje senzomotorickou koordinaci.

Materiální zajištění aktivity:

- Světelná pomůcka – oheň (viz příloha č. 16)

Postup:

- Zapneme pomůcku imitující oheň a začneme říkat básničku o pasácích pečících si brambory (viz příloha č. 12).
- Pokud si děti chtějí sáhnout na oheň, upozorníme je, že tenhle oheň nepálí, ale opravdový ano.

Vlak

Cíl aktivity:

- Žák fixuje zrak na světlo.
- Žák udrží pozornost po celou dobu aktivity.
- Žák procvičuje senzomotorickou koordinaci. (Pokud žák bude vlak osvětlovat sám.)
- Žák procvičuje přenášení pozornosti mezi dvěma předměty.
- Žák procvičuje sledování předmětu v pohybu všemi směry.

Materiální zajištění aktivity:

- Dětský vláček s kolejemi. Vhodné je mít vláček se setrvačником, aby se sám pohyboval (viz příloha č. 17).
- Baterka.

Postup:

- Vlak dáme na koleje a natáhneme setrvačník, aby sám jezdil. Baterkou ho osvětlujeme. Začneme říkat básničku (viz příloha č. 12). Když vidíme, že žák zvládá fixovat zrak, nabídneme mu, aby si vzal baterku do vlastních rukou a vlak osvětloval sám.

5.4 Popis realizace zrakové stimulace na zimní období

Modrá a bílá

Cíl aktivity:

- Žák fixuje zrak na světlo.
- Žák udrží pozornost po celou dobu aktivity.
- Žák procvičuje senzomotorickou koordinaci. (Přenáší pozornost mezi lahví s rolničkami a baterkou.)
- Žák procvičuje přenášení pozornosti mezi dvěma předměty.
- Žák procvičuje sledování předmětu v pohybu všemi směry.

Materiální zajištění aktivity:

- PET lahev.
- Rolničky.
- Baterka.

Postup:

- Do lahve dáme rolničky a lahev uzavřeme. (viz příloha č. 19). Lahev obracíme, aby rolničky cinkaly. Začneme říkat básničku (viz příloha č. 18). Vyzveme dítě, aby si lahev vzalo do rukou a samo aktivně rozeznávalo rolničky. Lahev přitom osvětlujeme baterkou.

Paví oko

Cíl aktivity:

- Žák fixuje zrak na světlo.
- Žák udrží pozornost po celou dobu aktivity.
- Žák procvičuje sledování předmětu v pohybu všemi směry.

Materiální zajištění aktivity:

- Peří s pavím okem.
- Baterka.

Postup:

- Dítě hladíme peřím po kůži, např. na obličeji a na rukách. Říkáme přitom básničku (viz příloha č. 18). Během básničky mu dáme do rukou peří. Pomocí asistovaného pohybu mu pomůžeme ruce zvednout do výšky očí, aby si mohlo peří lépe prohlédnout. Poté s ním hýbeme horizontálně a vertikálně.

Otázka pro leden

Cíl aktivity:

- Žák fixuje zrak na světlo.
- Žák udrží pozornost po celou dobu aktivity.
- Žák procvičuje sledování předmětu v pohybu všemi směry.

Materiální zajištění aktivity:

- Kartonová deska polepená stříbrnou fólií (viz příloha č. 20).
- Baterka.
- Žlutá fólie.

Postup:

- Osvětlujeme desku baterkou a říkáme básničku (viz příloha č. 18). V části básně, kde se mluví o sluníčku, dáme před baterku žlutou fólii a děláme krouživé pohyby představující slunce.

Bílé zvonění

Cíl aktivity:

- Žák fixuje zrak na světlo.
- Žák udrží pozornost po celou dobu aktivity.
- Žák procvičuje senzomotorickou koordinaci.

Materiální zajištění aktivity:

- Zvonkohra.
- Baterka.

Postup:

- Baterkou svítíme na zvonkohru a vyzveme dítě, aby ji rozezvučilo. Začneme zpívat písničku (viz příloha č. 18).

Bílý snížek

Cíl aktivity:

- Žák fixuje zrak na světlo.
- Žák udrží pozornost po celou dobu aktivity.
- Žák procvičuje senzomotorickou koordinaci.
- Žák procvičuje sledování světla v pohybu všemi směry.

Materiální zajištění aktivity:

- Disko koule. Pokud ji nemáme, můžeme baterkou osvětlovat stříbrnou desku, použitou při básničce Otázka pro leden.

Postup:

- Zapneme disko kouli a říkáme básničku (viz příloha č. 18). Dítě vyzveme, aby ukazovalo, kde vidí sníh (myšleno odraz světla od disko koule). (viz příloha č. 21)

V následující části budou uvedeny další činnosti prováděné při aktivní zrakové stimulaci v temné místnosti a při práci u stolu. Při aktivitách uskutečňovaných u stolu budou popsány reakce všech sledovaných respondentů na začátku a na konci kvalitativního šetření.

Další možnosti aktivit prováděných v temné místnosti

Sova

Cíl aktivity:

- Žák fixuje zrak na světlo.
- Žák udrží pozornost po celou dobu aktivity.
- Žák procvičuje přenášení pozornosti mezi dvěma předměty.
- Žák procvičuje sledování světla v pohybu všemi směry.

Materiální zajištění aktivity:

- Dvě baterky nebo dva stejné světelné zdroje, které budou představovat oči sovy.

Postup:

- Světelné zdroje dáme vedle sebe, aby vypadaly jako oči sovy. Začneme říkat básničku (viz příloha č. 22) a pomůckami pomalu hýbeme všemi směry.

Vodní svět

Cíl aktivity:

- Žák fixuje zrak na světlo.
- Žák udrží pozornost po celou dobu aktivity.
- Žák procvičuje senzomotorickou koordinaci.
- Žák procvičuje sledování předmětu v pohybu vertikálním směrem.

Materiální zajištění aktivity:

- Baterka.
- Modrá fólie.
- Nebo světelný zdroj simulující vodu.
- Tvary libovolných zvířat žijících ve vodě, vyrobené z papíru, přilepené na špejlích. (viz příloha č. 23).
- CD přehrávač, CD se zvuky vodních živočichů nebo zvuků vody.

Postup:

- Pustíme CD přehrávač, zapneme světelný efekt vody. Před něj dáme vodního živočicha, aby jeho stín dopadal naproti žákovi.

- Žák sám může držet tyčku a hýbat tak se stínem sám. Pokud je to možné, vezmeme žáka blíže k ploše, na kterou se promítají stíny, aby si je mohl pohladit. Musí být však přítomna druhá osoba, která s pomůckami, tvořícími stín, hýbe. Lze si tak hrát na to, že např. ryba plave všemi směry a žák se ji snaží chytit. Žáka motivujeme: „Martínku. Honem chyt' rybku, než ti uplave!“

Motýlek

Cíl aktivity:

- Žák fixuje zrak na světlo.
- Žák udrží pozornost po celou dobu aktivity.
- Žák procvičuje senzomotorickou koordinaci.

Materiální zajištění aktivity:

- Baterka.
- Kartonová deska polepená barevným papírem a lesklým motýlem (viz příloha č. 24).

Postup:

- Osvítíme baterkou lesklý povrch motýla a začneme říkat básničku (viz příloha č. 22).
- Můžeme žáka vybídnout, aby desku osvětloval sám.

Aktivity prováděné u stolu

Připravíme si pomůcky. Žáka posadíme ke stolu. Vozík, ve kterém žák sedí, nastavíme tak, aby na pracovní plochu co nejlépe viděl.

Lidské tělo

Cíl aktivity:

- Žák fixuje zrak na světlo.
- Žák udrží pozornost po celou dobu aktivity.
- Žák procvičuje senzomotorickou koordinaci.

Materiální zajištění aktivity:

- Látková panenka s částmi těla, které se dají odlepit a přilepit pomocí suchého zipu (viz příloha č. 25).

Postup:

- Žáka postupně seznamujeme s panenkou. „Podívej, Martínku, tohle je panenka.“ Následně ho seznámíme s jejími jednotlivými částmi, např. „Podívej, Tomášku, tady má panenka oči.“ S žáky procvičujeme jednotlivé části panenky, které lze odnímat. „Tomášku, kde má panenka boty?“
- Když žák jednotlivé části zná, přejdeme k těžšímu úkolu. Odnímatelné části sundáme a vyzveme žáka: „Martínku, přilep panence oči.“ apod. Pokud toto žák nezvládá z důvodu problémů v jemné motorice, můžeme mu pomáhat. Nejprve ho vyzveme, aby nám ukázal, kde jsou oči, poté mu jedno dáme do ruky a pomůžeme oko přilepit. Pokud to však žák nezvládá z důvodu neznalosti, vrátíme se k předchozímu bodu.

Středisko rané péče SPRP, pobočka České Budějovice věnovala třídě s rehabilitačním vzdělávacím programem multisenzorickou pomůcku Nanoušovy lumpárny (viz příloha č. 26). Práce s ní byla modifikována dle potřeb jednotlivých žáků. Všichni respondenti byli seznámeni s Nanoušem (pruhovanou látkovou postavou provádějící děti celou knihou Nanoušovy lumpárny), panenkou, autíčkem, kelímky (které byly prosvětlovány), lžičkami a také s knihou. V té jim byly ukázány příslušné obrázky, odpovídající reálným předmětům.

Adéla

Nejprve jsem dívku seznámila s Nanoušem a panenkou. „Podívej, tohle je Nanouš. Vezmi si ho do rukou.“ Při prvním setkání si ho se zájmem vzala a prohlížela. Po prohlédnutí již o něj nejevila zájem. Ani při osvětlení baterkou ho nesledovala. Panenka Adélu zaujala více. Když panenku uviděla, natahovala ruce a chtěla ji chytit. Sledovala ji ve všech směrech.

Naučila se od sebe rozeznávat Nanouše a panenku. Po výzvě: „Adélko, kde je panenka?“ si prohlédla předměty, které jsem před ní držela, a vybrala panenku. Když předměty znala, ukázala jsem jí je na obrázku v knize. (viz příloha č. 27). „Vidíš, Adélko, tohle je panenka a tohle je panenka na obrázku.“ Toto dívku nezaujalo a hned začala koukat kolem sebe, zvedat ruce a fňukat.

Tomáš

Nejdříve na Nanouše nereagoval, až při zašustění (Nanouš je vyplněn slupkami z pohanky, které šustí) si ho všiml. Při prvním styku odvracel hlavu, cukaly mu koutky úst, potily se mu dlaně, což značí, že se necítí dobře a ve své kůži. Trvalo chvíli, než si ho vzal, pak si k němu čuchl a zahodil ho. Až po třetí výzvě: „Tomášku, vezmi si Nanouše,“ si ho vzal do rukou. Pokud jsem Nanouše osvětila baterkou, Tomáš fixoval zrak do vzdálenosti 1 m.

Poté jsem ho seznámila s panenkou a následně s autem. Tomáš věděl, jaký zvuk auto vydává, pracuje tedy s minulou zkušeností. Ukázala jsem mu, kde má panenka vlasy a kde má vlasy Tomáš. Následně na požádání ukázal, kde má panenka vlasy a kde má on sám vlasy. Když příště zase viděl panenku, sahal si na vlasy. S výše uvedenými předměty jsem ho seznámila třikrát. Následně jsem před Tomáše dala auto a panenku. Předměty byly od sebe vzdálené přibližně 0,5 m. Tomáše jsem vyzvala: „Tomášku, vezmi si panenku.“ Vždy vzal při prvním vyzvání do rukou předmět, který byl na levé straně, a tudíž ho viděl dřív. Když zjistil, že se spletl, předmět vrátil a vzal si druhý. Při dalších výzvách natáhl ruku k předmětu vlevo, ale poté si prohlédl i předmět vpravo a zvolil správně. Když s jistotou poznával předměty, ukázala jsem mu je také v knížce „Podívej, Tomášku. Tohle je autíčko a tohle je autíčko na obrázku.“ Pomocí asistovaných pohybů si obrázky Tomáš osahal a prohlédl. Poté jsem zkusila chlapci ukázat obrázek např. s panenkou a dát vedle něj panenku a Nanouše. „Tomášku, dej opravdovou panenku na obrázek panenky.“ Toto Tomáš už nezvládal.

Zrak většinou fixuje až po slovním vyzvání. Při vertikálním a horizontálním pohybu předměty souvisle nesledoval. Klopil oči, ale po vzhlednutí se koukl správným směrem. Není schopen sledovat linii pohybu. Senzomotorická koordinace mu dělala problémy. Nejspíše je to zapříčiněno amaurosou pravého oka. Po všech předmětech sahal nejistě. Často nahmatl ruku, která předmět držela, a poté po ruce přehmatával, až ucítil předmět.

Na kelímky reagoval ihned. Zná je, hrává si s nimi. Viděl je do vzdálenosti 0,5 m. Když jsem je prosvítila baterkou, tak na ně fixoval zrak až do vzdálenosti 1,5 m. Ke kelímkům jsem přidala lžičky. Před Tomáše jsem postavila žlutý kelímek a do něj jsem dala žlutou lžičku. „Podívej Tomášku, tenhle kelímek je žlutý a do něj dáme žlutou lžičku.

Je stejná.“ Lžičku jsem mu podala s výzvou: „Dej lžičku do kelímku.“ Velmi se soustředil a do kelímku se trefil. Poté jsem mu ukázala modrý kelímek s modrou lžičkou. Postup jsem opakovala stejně jako u žlutého kelímku. Když toto zvládl, dala jsem před něj oba kelímky. Do ruky jsem mu dala žlutou lžičku se slovy: „Dej žlutou lžičku do žlutého kelímku.“ (viz příloha č. 28). Tomášovi tento úkol nejdříve nešel, ale po procvičování pochopil, co po něm požadují. Když se následně spletl, udělal to naschvál a smál se tomu.

Martin

Nejprve jsem ho seznámila s Nanoušem. Dala jsem mu ho do rukou se slovy: „Podívej, tohle je Nanouš.“ Do vzdálenosti 0,5 m zrak s obtížemi fixoval, ale při vzdálenosti 1 m Nanouše už neviděl. Poté jsem ho seznámila s autem a panenkou. Na panence ukázal všechny části obličeje, které jsem předříkávala. Oba předměty sledoval do vzdálenosti 0,5 m a všemi směry.

Přešli jsme k těžším úkolům. Ukázala jsem mu kruh a čtverec v knize Nanoušovy lumpárny (viz příloha č. 29). „Podívej, Martínku, tohle je kruh, kolečko. Podívej se jen očima, ručičky nech odpočívat.“. Až poté směl na kruh sáhnout. Obrázky v knize jsou vystouplé a tudíž haptické. Pomocí asistovaného pohybu si Martin kruh osahal. Poté jsem mu ukázala čtverec. Vše jsem slovně komentovala.

Dále jsem modifikovala obrázky z knihy Nanoušovy lumpárny. Pod stránku jsem dala magnetickou desku, obrazce jsem okopírovala, zatavila do fólie a podlepila je magnety. Martin si nejprve prohlédl obrázky, opět se slovním doprovodem: „Podívej, tohle je čtverec.“. Na magnetický podklad jsem dala barevnou čtvrtku s kruhem, na ni jsem dala obrázek kruhu podlepený magnetem. Martin měl za úkol dát kruh na kruh a pak čtverec na čtverec (viz příloha č. 30). Chlapec se snažil dávat obrázek na stejný obrázek, šlo mu to ztěžka kvůli omezené hybnosti ruky.

Poté jsem před chlapce dala žlutou čtvrtku s kruhem a vedle něj jsem mu dala obrázek kruhu a čtverce (viz příloha č. 31). Názorně jsem mu ukázala, co má udělat a pak jsem ho vyzvala: „Martínku, dej kruh na kruh.“ Naschvál se spletl, chytal se za hlavu a smál se tomu. Poté se opravil. Totéž jsem opakovala s předlohou čtverce. Když toto Martin

zvládl, přidala jsem třetí obrázek (viz příloha č. 32). Při tomto úkolu se Martin více pletl, ale nakonec ho také zvládl.

6. SHRNU TÍ VÝSLEDKŮ

Následující kapitola se věnuje shrnutí poznatků získaných během kvalitativního šetření, které byly blíže popsány v předchozích kapitolách.

Do kvalitativního šetření byli zařazeni tři žáci základní školy speciální navštěvující třídu s rehabilitačním vzdělávacím programem. Všichni žáci této třídy mají těžké kombinované postižení. Tři žáci, kteří byli vybráni pro toto kvalitativní šetření, mají v osobní anamnéze též zrakové postižení. Třídní učitelka se při vyučování zaměřuje zejména na smyslovou výchovu. V rámci ní provádí také zrakovou stimulaci, která je do vyučování zařazována jednou týdně.

První dva měsíce kvalitativního šetření byli žáci pozorováni bez nastavených kategorií. Cílem pozorování bylo seznámit se s běžným chodem zařízení a vybranými žáky. Poznat, jak se žáci projevují, jak pracují, do jaké míry používají zrak a jakou mají jemnou a hrubou motoriku. Zúčastněné pozorování probíhalo po celou dobu kvalitativního šetření. Sledovány byly vybrané složky zrakové percepce, které byly předem stanovené. Pozorované oblasti zrakového vnímání byly následující – fixace zraku, přenášení pozornosti mezi dvěma předměty, pozornost, senzomotorická koordinace a sledování předmětů v pohybu (horizontálním a vertikálním).

Kvalitativním šetřením bylo zjištěno, s kterými z výše uvedených složek zraku mají vybraní žáci potíže. Následně bylo cílem vytvoření reedukačního postupu, který by rozvíjel zrakové funkce.

U sedmileté Adély byla hlavním problémem velmi krátká doba pozornosti a tudíž i fixace. Vlivem nízké pozornosti se dívka nechtěla dívat na předměty, tedy fixovat zrak a nechtěla pracovat. I v případě, že byla odpočatá a usmívala se, po přesunu ke stolu se začala vrtět a byla mrzutá, což se projevovalo hlavně fňukáním. V temné místnosti určené pro zrakovou stimulaci tyto projevy byly minimalizovány. V tomto případě je tedy vhodnější realizovat zrakovou stimulaci v temné místnosti více než u stolu za denního světla. U dívky byl na konci kvalitativního šetření vidět posun zejména v délce udržení pozornosti. Je sice stále zapotřebí, aby byly činnosti během zrakové stimulace střídány častěji než u ostatních respondentů, ale pozornost udrží až dvakrát déle než na začátku šetření. Adéla začala

navazovat oční kontakt. Ví, že když něco chce, musí se člověku podívat do očí a pak gesty ukáže, co by chtěla.

Dvanáctiletý Martin po pravidelné zrakové stimulaci vidí předměty, které jsou dostatečně osvětlené, do vzdálenosti 2,5 m, předměty v běžném denním světle do 1 m. Na začátku kvalitativního šetření viděl předměty při denním světle do vzdálenosti 0,5 m. Za zdrojem světla a za osvětlenými předměty otáčí hlavu výrazněji než dříve. Sakadické pohyby očí se zklidnily a nejsou tak časté. Zrak fixuje rychleji než na začátku kvalitativního šetření. Také přenášení pozornosti se zrychlilo. Je důležité při práci s Martinem volit spíše menší předměty, protože chlapec si chce vše osahat, a pokud se mu předmět špatně drží, ztrácí o něj zájem.

Sedmnáctiletý Tomáš se naučil od sebe rozeznávat předměty, např. Nanouše a auto. Ví, že se nejprve musí podívat a až poté na předměty sahat. Na konci šetření sledoval osvětlené předměty až do vzdálenosti 2,5 m. Na začátku dokázal předměty sledovat maximálně do vzdálenosti 1 m. Naučil se třídit předměty dle stejné barvy. Jeho oblíbenou hračkou jsou plastové kelímky, proto je vhodné je využívat při zrakové stimulaci. Senzomotorická koordinace se zlepšila, po předmětech sahá s větší jistotou. Předměty vidí i na pozadí stejné barvy. Na začátku s tím měl velké problémy. Byl zvyklý, že když předmět nevidí, bude pravděpodobně po jeho pravé straně. Naučil se otáčet i za sebe a předmět tak aktivněji hledat. Předměty sleduje ve všech směrech, ale jen pokud ho zaujmou. Pozornost přenáší rychleji než na začátku výzkumu. Zrak v současné době fixuje i na méně intenzivní světelné zdroje. Všechny tyto posuny se projevují střídavě podle Tomášovy nálady. Pokud je neklidný, vše mu jde hůř.

Závěr

Bakalářská práce se zabývala zrakovou stimulací žáků navštěvujících třídu s rehabilitačním vzdělávacím programem základní školy speciální. Tito žáci mají těžké kombinované postižení. Cílem bakalářské práce bylo na podkladě realizovaného kvalitativního šetření vytvořit návrh reedukačního postupu zrakové stimulace u dětí s těžkým kombinovaným postižením a jeho následná evaluace. Zaměřila jsem se na tři žáky z výše uvedené třídy, kteří mají diagnostikované zrakové postižení. Výběr respondentů byl tedy záměrný. Dále byly stanoveny dílčí cíle a to zjistit, ve kterých oblastech zrakové percepce má vybraný žák problémy a zjistit posuny a změny po realizované zrakové stimulaci. Odpověď na oba dílčí cíle jsem zjistila pozorováním žáků a rozhovorem s třídní učitelkou.

Cílem teoretické části bylo kompletovat teoretická východiska k vymezenému tématu. Teoretická část práce se zabývá vymezením základních pojmů, které jsou v souladu s názvem bakalářské práce. Jedná se o pojem kombinované postižení a těžké postižení. Dále jsou zde kapitoly zaměřené na kombinované vady z pohledu psychopedie a oftalmopedie. V následujících kapitolách této práce byl uveden edukační systém žáků s kombinovaným postižením. Byla zde blíže popsána také zraková stimulace. Teoretická část bakalářské práce vychází z odborných tištěných a elektronických zdrojů. Je zde čerpáno také ze zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání, v platném znění a z vyhlášky č.27/2016 Sb. o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných.

Cílem praktické části bylo vytvořit reedukační postup zrakové stimulace. K dosažení cíle byla zvolena kvalitativní metoda. Sběr dat byl uskutečněn pomocí polostrukturovaného rozhovoru, analýzy dokumentů a pozorováním. Ze získaných poznatků byla vypracována charakteristika respondentů. Byly zjištěny oblasti zrakové percepce, ve které mají jednotliví respondenti problémy. V praktické části práce byla blíže rozpracována metodika práce při zrakové stimulaci, realizované v rámci předmětu smyslová výchova. Pravidelnou zrakovou stimulací došlo ke zlepšení v problémových oblastech sledovaných kategorií zrakové percepce. Zrakové schopnosti respondentů se během kvalitativního šetření zlepšily.

Kapitola diskuse nebyla do práce zařazena z důvodu, že tato práce je prací teoretickou, která má svoji metodologii v kvalitativním šetření. To bylo provedeno z důvodu shromáždění dat pro tvorbu reedukačního postupu.

Obsah bakalářské práce může být využitý jako studijní materiál pro studenty pedagogických oborů. Výstupy praktické části práce mohou být aplikované v oblasti vzdělávání žáků s kombinovaným postižením. Po formálních úpravách obsah bakalářské práce může být východiskem pro zpracování instruktážního a informačního materiálu pro rodičovskou veřejnost dětí s těžkým kombinovaným postižením.

Seznam použité literatury:

Tištěné zdroje

1. BASLEROVÁ, P., 2012. *Metodika práce se žákem se zrakovým postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. 127 s. SBN 978-80-244-3307-3.
2. FISCHER, S., ŠKODA, J., 2014. *Speciální pedagogika: edukace a rozvoj osob se specifickými potřebami v oblasti somatické, psychické a sociální* Praha: Triton. 299 s. ISBN 978-80-7387-792-7.
3. HAMADOVÁ, P. et al., 2007. *Oftalmopedie: texty k distančnímu vzdělávání*. 2. vyd. Brno: Paido. 125 s. ISBN 978-80-7315-159-1.
4. HENDL, J., 2016. *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. 4.vyd. Praha: Portál. 437 s. ISBN 978-80-262-0982-9.
5. JANKOVSKÝ, J., 2006. *Ucelená rehabilitace dětí s tělesným a kombinovaným postižením: somatopedická a psychologická hlediska*. 2. vyd. Praha: Triton. 173 s. ISBN 80-7254-730-5.
6. KOCHOVÁ K., SCHAEFEROVÁ M., 2015. *Dítě s postižením zraku: rozvíjení základních dovedností od raného po školní věk*. Praha: Portál. 176 s. ISBN 978-80-262-0782-5.
7. KUDELOVÁ, I., KVĚTOŇOVÁ-ŠVECOVÁ, L., 1996. *Malé dítě s těžkým poškozením zraku: raná péče o dítě se zrakovým a kombinovaným postižením*. Brno: Paido. 41 s. ISBN 80-85931-24-9.
8. LUDÍKOVÁ, L., 2005. *Kombinované vady*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. 140 s. ISBN 80-244-1154-7.

9. MALÁŠKOVÁ K., 2016. Zraková terapie – velká pomoc pro žáka i úleva pro rodiče. *Týdeník školství*. roč. 24, č. 16, s. 5. ISSN 0862-9641.
10. MORAVCOVÁ, D., 2004. *Zraková terapie slabozrakých a pacientů s nízkým vizelem*. Praha: Triton. 203 s. ISBN 80-7254-476-4.
11. OPATŘILOVÁ, D., 2005. *Metody práce u jedinců s těžkým postižením a více vadami*. Brno: Masarykova univerzita. 146 s. ISBN 80-210-3819-5.
12. OŠLEJŠKOVÁ, H., VÍTKOVÁ M., 2016. *Východiska, podmínky a strategie ve vzdělávání žáků s těžkým postižením na základní škole speciální*. Brno: Masarykova univerzita. 310 s. ISBN 978-80-210-6673-1.
13. PIPEKOVÁ, J., 2010. *Kapitoly ze speciální pedagogiky*. 3. vyd. Brno: Paido. 401 s. ISBN 978-80-7315-198-0.
14. RENOTIÉROVÁ, M., LUDÍKOVÁ L., 2006. *Speciální pedagogika*. 4. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. 313 s. ISBN 80-244-1475-9.
15. RŮŽIČKOVÁ, K., 2015. *Rehabilitace zraku slabozrakých a rozvíjení čtenářské výkonnosti*. Hradec Králové: Gaudeamus. 353 s. ISBN 978-80-7435-383-3.
16. SKALICKÁ, M., 2011. Stimulace zraku a zrakový trénink. *Časopis Středisek pro ranou péči Liberec, Plzeň, Praha.*, 2011(1), 18-19.
17. SKALICKÁ, M., 1997. Zraková stimulace v rané péči o děti s těžkým zrakovým postižením. *Speciální pedagogika*. 7 (5), s. 30-32. ISSN 1211-2720.
18. SLOWÍK, J., 2016. *Speciální pedagogika*. 2. vyd. Praha: Grada. 162 s. ISBN 978-80-271-0095-8.

19. ŠVARŤÍČEK, R., ŠEĎOVÁ K., 2014. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. 2. vyd. Praha: Portál, 377 s. ISBN 978-80-262-0644-6.
20. VALENTA, M., 2014. *Přehled speciální pedagogiky: rámcové kompendium oboru*. Praha: Portál. 269 s. ISBN 978-80-262-0602-6.
21. VÁGNEROVÁ, M. 2008. *Psychopatologie pro pomáhající profese*. 4 vyd. Praha: Portál. 870 s. ISBN 978-80-7367-414-4.
22. VÍTKOVÁ, M. (ed.), 2004. *Integrativní speciální pedagogika: integrace školní a sociální*. 2. vyd. Brno: Paido, Edice pedagogické literatury. 463 s. ISBN 80-7315-071-9.
23. VÍTKOVÁ, M. (ed.), 1999. *Možnosti reedukace zraku při kombinovaném postižení*. Brno: Paido. 94 s. ISBN 80-85931-75-3.
24. ZIKL, P., 2011. *Děti s tělesným a kombinovaným postižením ve škole*. Praha: Grada. 112 s. ISBN 978-80-247-3856-7.

Elektronické zdroje

1. Asociace zrakových terapeutů [online]. [cit. 2016-11-28]. Dostupné z: <http://www.iazt.cz/index.php?styl=normal&page=pracoviste>
2. Bhaumik, S.a et al., ©2016. World Psychiatric Association (WPA) report on mental health issues in people with intellectual disability. [databáze]. *International Journal of Culture and Mental Health*. 9 (4). [cit. 27.2.2017]. Dostupné z: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84997286467&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=mental+handicap&nlo=&nlr=&nls=&sid=FE7E6897431BBDB1240B6074419ADF41.wsnAw8kcdt7IPYLO0V48gA%3a210&sot=b&sdt=sisr&sl=30&>

s=TITLE-ABS-

KEY%28mental+handicap%29&ref=%28intellectual+disability%29&relpos=1&citeCnt=0&searchTerm=

3. CORN, A. L., ©2016. Visual Function: A Theoretical Model for Individuals with low vision. [databáze]. *Journal of Visual Impairment and Blindness*. 77 (8). [cit. 24.11.2016]. Dostupné z: <http://psycnet.apa.org/psycinfo/1984-12602-001>

4. Hyvärinen, L., ©2004a. Classification of Visual Impairment. [databáze]. *Chibret International Journal of Ophthalmology*. 6 (1). [cit. 28.11.2016]. Dostupné z: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-0024833790&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=Hyv%C3%A4rinen+L.&st2=Classification+of+visual+impairment&sid=AFD781E418C899D092BD07C6F69E2501.wsnAw8kcdt7IPYLO0V48gA%3a400&sot=b&sdt=b&sl=82&s=%28AUTHOR-NAME%28Hyv%C3%A4rinen+L.%29+AND+TITLE-ABS-KEY%28Classification+of+visual+impairment%29%29&relpos=1&citeCnt=2&searchTerm=>

5. Hyvärinen, L., ©2004b. Visual Perception in 'Low Vision'. [databáze]. *Sage Journals*. 28 (12). [cit. 28.11.2016]. Dostupné z: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-0033289643&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=Hyv%C3%A4rinen+L.&st2=Classification+of+visual+impairment&sid=AFD781E418C899D092BD07C6F69E2501.wsnAw8kcdt7IPYLO0V48gA%3a400&sot=b&sdt=b&sl=82&s=%28AUTHOR-NAME%28Hyv%C3%A4rinen+L.%29+AND+TITLE-ABS-KEY%28Classification+of+visual+impairment%29%29&relpos=0&citeCnt=4&searchTerm=>

6. Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů Desátá revize, aktualizovaná verze k 1. 4. 2014. Světová zdravotnická organizace. ISBN 92 4 154649 2.
7. Rámcový vzdělávací program pro obor vzdělání základní škola speciální, 2008. [online]. [cit. 11. 3. 2017]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/skolskareforma/ramcove-vzdelavaci-programy>
8. Tsai, Li-Ting, © 2016. A New Visual Stimulation Program for Improving Visual Acuity in Children with Visual Impairment. [databáze]. *Frontiers in Human Neuroscience*. 10 (18) [cit. 30.11.2016]. Dostupné z: <http://eds.a.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=1&sid=c84cb767-bb37-4368-8695-70bc706032ca%40sessionmgr4008&hid=4211&bdata=Jmxhbmc9Y3Mmc2l0ZT11ZHMtbGl2ZQ%3d%3d#AN=2016-30879-001&db=psy>
9. Vyhláška č. 27/2016 Sb., o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných, 2016. [online]. [cit. 2016-11-6]. In: Sběrka zákonů České republiky, částka 10, s. 320. ISSN 1211-1244. Dostupné z: http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=27/2016&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy
10. Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (Školský zákon), 2004. [online]. [cit. 2016-11-23]. In Sběrka zákonů České republiky, částka 190, s. 10348. ISSN 1211-1244. Dostupné z: http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=561/2004&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy

Seznam příloh

- Příloha č. 1 – Klasifikace zrakového postižení
- Příloha č. 2 – Cíle vzdělávání RVP ZŠS
- Příloha č. 3 – Vzor informovaného souhlasu zákonného zástupce žáka
- Příloha č. 4 – Básničky k jarnímu období
- Příloha č. 5 – PET lahev se skleněnými kuličkami
- Příloha č. 6 – Černá vrána
- Příloha č. 7 – Básničky k letnímu období
- Příloha č. 8 – Deska se stříbrnou tapetou k básničce Zebra
- Příloha č. 9 – Deska s pruhy k básničce Včelka
- Příloha č. 10 – Plazma koule k básničce Bouře
- Příloha č. 11 – Zlatá deska k básničce Pravé zlato
- Příloha č. 12 – Básničky k podzimnímu období
- Příloha č. 13 – Barevná tabulka na kreslení k básničkám Hruška a Švestka
- Příloha č. 14 – Barevná tabulka na kreslení s hruškou
- Příloha č. 15 – Zvonkohra k básničce Listopadové zvonění
- Příloha č. 16 – Oheň k básničce Pasáci pečou brambory
- Příloha č. 17 – Vlak s kolejemi k básničce Vlak
- Příloha č. 18 – Básničky k zimnímu období
- Příloha č. 19 – Rolničky k básničce Modrá a bílá
- Příloha č. 20 – Stříbrná deska k básničce Otázka pro leden
- Příloha č. 21 – Disko koule k básničce Bílý snížek
- Příloha č. 22 – Básničky k dalším aktivitám
- Příloha č. 23 – Vodní svět
- Příloha č. 24 – Motýlek
- Příloha č. 25 – Lidské tělo
- Příloha č. 26 – Nanoušovy lumpárny
- Příloha č. 27 – Předměty opravdové a na obrázku
- Příloha č. 28 – Kelímky
- Příloha č. 29 – Kruh a čtverec z knihy Nanoušovy lumpárny
- Příloha č. 30 – Modifikace práce s knihou Nanoušovy lumpárny

Příloha č. 31 – Výběr ze 2 komponentů

Příloha č. 32 – Výběr ze 3 komponentů

Příloha č. 33 – Záznamový arch

Příloha č. 1 Klasifikace zrakového postižení

Položka	Druh zdravotního postižení
1.	Střední slabozrakost zrková ostrost s nejlepší možnou korekcí: maximum menší než 6/18 (0,30) - minimum rovné nebo lepší než 6/60 (0,10); 3/10 - 1/10, kategorie zrakového postižení 1
2.	Silná slabozrakost zrková ostrost s nejlepší možnou korekcí: maximum menší než 6/60 (0,10) - minimum rovné nebo lepší než 3/60 (0,05); 1/10 - 10/20, kategorie zrakového postižení 2
3.	Těžce slabý zrak a) zrková ostrost s nejlepší možnou korekcí: maximum menší než 3/60 (0,05) - minimum rovné nebo lepší než 1/60 (0,02); 1/20 - 1/50, kategorie zrakového postižení 3 b) koncentrické zúžení zorného pole obou očí pod 20 stupňů, nebo jediného funkčně zdatného oka pod 45 stupňů
4.	Praktická nevidomost zrková ostrost s nejlepší možnou korekcí 1/60 (0,02), 1/50 až světlocit nebo omezení zorného pole do 5 stupňů kolem centrální fixace, i když centrální ostrost není postižena, kategorie zrakového postižení 4
5.	Úplná nevidomost ztráta zraku zahrnující stavy od naprosté ztráty světlocitu až po zachování světlocitu s chybnou světelnou projekcí, kategorie zrakového postižení 5

Zdroj: Valenta, 2014, s. 89

Příloha č. 2 Cíle vzdělávání RVP ZŠS

8.2. Cíle vzdělávání

U žáků s těžkým mentálním postižením, souběžným postižením více vadami a autismem nelze předpokládat dosažení cílů základního vzdělávání. Velkým problémem komplikujícím vzdělávání těchto žáků je nízká míra rozvinutí psychických funkcí, zejména pozornosti, paměti, ale i volních vlastností potřebných k systematickému osvojování učiva. Tyto funkce je zapotřebí postupně probouzet, i když úspěšnost této činnosti bude u jednotlivých žáků odlišná. Jedná se především

72

RVP pro obor vzdělání základní škola speciální

VÚP Praha 2008

o rozvoj elementárních komunikačních dovedností, pohybové samostatnosti, základů sebeobsluhy a maximálně možné soběstačnosti. Velice důležitá je kultivace osobnosti žáků, rozvíjení jejich estetického citění a zájmů, výtvarných a hudebních schopností a nejjednodušších pracovních dovedností. Informativní cíle ustupují cílům formativním a rehabilitačním. Při vzdělávání těchto žáků je nutné zajištění atmosféry jistoty a bezpečí jako základu vytváření vztahů.

Ve vzdělávání žáků s těžkým mentálním postižením, souběžným postižením více vadami a autismem v základní škole speciální usilujeme o naplnění těchto cílů:

- vést žáky k osvojení základních hygienických návyků a činností týkajících se sebeobsluhy
- rozvíjet pohyblivost žáků a snažit se o dosažení co nejvyšší možné míry jejich samostatnosti a orientace ve vztazích k okolí
- vést žáky k rozvíjení komunikačních dovedností využíváním systémů alternativní a augmentativní komunikace
- rozvíjet u žáků schopnost spolupracovat s blízkými osobami a vykonávat jednoduché úkony
- vést žáky k vytváření pozitivních vztahů ke spolužákům a k začlenění do kolektivu
- připravovat žáky k tomu, aby se projevovali jako samostatné osobnosti
- vytvářet u žáků potřebu projevovat pozitivní city
- rozvíjet žákovu pozornost, vnímavost a poznání

Zdroj: Rámcový vzdělávací program pro obor vzdělávání základní škola speciální, Cíle vzdělávání, s. 73

Příloha č. 3 Vzor informovaného souhlasu zákonného zástupce žáka

Informovaný souhlas

Jsem studentkou Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích oboru Speciální pedagogika – vychovatelství. V rámci bakalářské práce na téma Zraková stimulace u dětí s těžkým kombinovaným postižením na základní škole speciální, jehož praktická část bude prováděna kvalitativním výzkumem, metodami sběru dat budou pozorování, řízený rozhovor a analýza dokumentů.

Zavazuji se k tomu, že: Výzkum bude zcela anonymní (tzn., nebudou uvedeny žádné osobní údaje). Budu chránit Vaše soukromí. Bude zajištěno, aby výzkumné údaje nebylo možné zneužít.

Tímto bych Vás ráda požádala o souhlas s výzkumem.

Svým podpisem potvrzujete, že s výše uvedeným souhlasíte.

Jméno dítěte:

Jméno rodiče:

Datum:

Podpis:

Příloha č. 4 Básničky k jarnímu období

Jarní slunce

Když se jarní slunce směje,
mé dlaně a prsty hřeje.
Usmívá se konečně
báječně slunečně.

Velikonoční koleda

Hody, hody doprovody,
já jsem malý zajíček,
utíkal jsem podle vody,
nesl košík vajíček.
Potkala mě koroptvička,
chtěla jedno červené,
že mi dá lán jetelíčka
a já říkal: Ne, ne, ne.
Na remízku mezi poli,
mám já strýčka králíčka,
tomu nosím každým rokem,
malovaná vajíčka.

Hra v kuličky

Zdalo se mi, zdalo,
mám kuliček málo.
Chtěl jsem jich mít víc
a teď nemám nic.

Modrá

Já mám jaro nejraději:
s veselými písněmi
ptáci nebe roznášejí
po lidech i po zemi.
Zdá se mi, že s nimi létám
a že kroužím oblohou-
děti, tolik modré je tam,
že ji roznést nemohou.

Černá vrána

Krákorala černá vrána,
krákorala na havrana:
„Milý strýčku havrane,
kdy už jaro nastane?“
Ťukám, ťukám zobákem,
abych probudila zem,
ťukám, ťukám do sněhu
bez jídla a noclehu.
Ťukej, ťukej, milá vráno,
jaro přijde- možná ráno.

Zdroj: Základní škola speciální České Budějovice

Příloha č. 5 PET lahev se skleněnými kuličkami



Zdroj: Vlastní fotodokumentace

Příloha č. 6 Černá vrána



Zdroj: Vlastní fotodokumentace

Příloha č. 7 Básničky k letnímu období

Mám zelenou barvičku

Mám zelenou barvičku,
namaluji travičku, žlutou tužkou housata,
zasvítí jak ze zlata.
Co červená barvička?
Namaluje jablíčka.
Už jsou zralá, nízko visí,
pojď, Tomášku, utrhni si.

Zebra

Zebra ta má ráda druhy,
kteří také nosí pruhy.
Vyjela si na výlet,
hledat pruhovaný svět.
Když přijela do Kanady,
dostala se do nálady-
padl jí tam do očí
hokejový rozhodčí.

Včelka

Včelka lítá sem a tam, od fialek
k růžičkám.
Od růžiček v lípy květ,
všude sbírá sladký med.
Na jabloni, na máku,
od rána do soumraku.

Bouře

Modré nebe už se kalí,
Černé mraky k nám se valí.
Bude bouře, hromy k tomu,
utíkejte děti domů!

Pravé zlato

Tohle, milý táto,
to je pravé zlato.
Zlaté slunce, zlaté léto,
zlaté zrní na řešeto.
Zlatý táta, zlatá máma,
zlaté těsto pod rukama.

Zdroj: Základní škola speciální České Budějovice

Příloha č. 8 Deska se stříbrnou tapetou k básničky Zebra



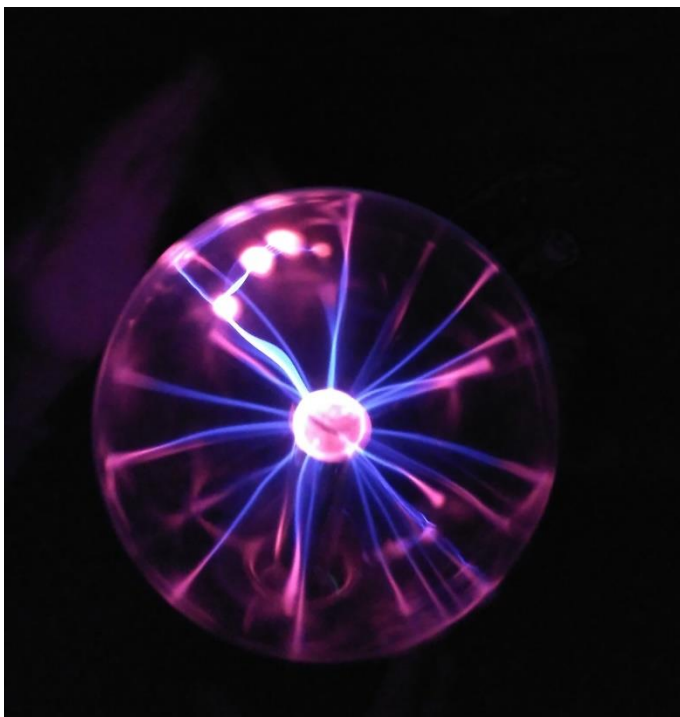
Zdroj: Vlastní fotodokumentace

Příloha č. 9 Deska s pruhy k básničky Včelka



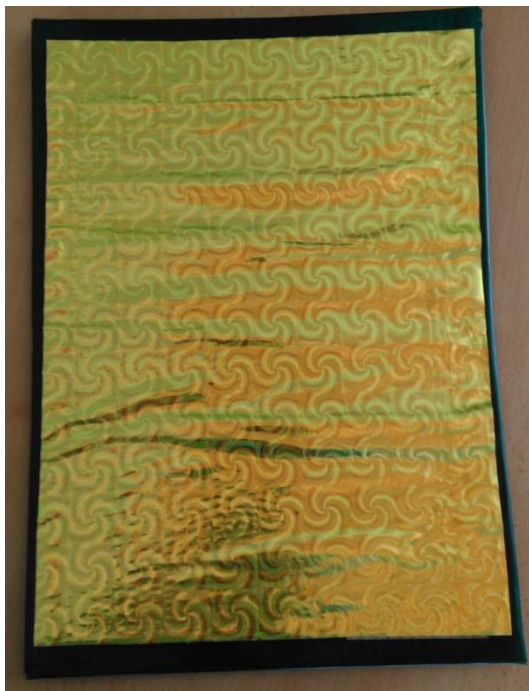
Zdroj: Vlastní fotodokumentace

Příloha č. 10 Plazma koule k básničky Bouře



Zdroj: Vlastní fotodokumentace

Příloha č. 11 Zlatá deska k básničce Pravé zlato



Zdroj: Vlastní fotodokumentace

Příloha č. 12 Básničky k podzimnímu období

Švestka

Švestko, ty ses uhodila,
že jsi tolik modrá?
To ne, nic mne nebolí!
Na podzim jsem modrá,
protože jsem dobrá.

Listopadové zvonění

Bim, bam, cililink,
zvonek zazvoní.
Bim, bam, cililink,
slzy dešťové listopad roní.
Bim, bam, cililink,
zmoklá Adélka se ručkou zakývá.
Bim, bam, cililink
zvonek zazpívá.

Pasáci pečou brambory

Sluníčko zachází za hory,
Pasáčci pečou brambory.
Sluníčko zachází za kostel,
Ovčáci lezou na postel.

Hruška

Vezmi žlutou tužku,
namaluj mi hrušku,
a pod hrušku talíř.
Sláva ty jsi malíř.

Vlak

Ach, ach, ach,
to není jen tak
táhnout s uhlím vlak!
Ach, ach, ach,
vozy, vozy, těžké truhly,
a ty vozy plné uhlí,
je- li někde spád,
chtějí utíkat,
ale na stoupání
marné domlouvání,
pomaleji, pomaleji
jedou kola po koleji.
Ach, ach, ach,
to není jen tak
táhnout s uhlím vlak!

Zdroj: Základní škola speciální České Budějovice

Příloha č. 13 Barevná tabulka na kreslení k básničkám Hruška a Švestka



Zdroj: Vlastní fotodokumentace

Příloha č. 14 Barevná tabulka na kreslení s hruškou



Zdroj: Vlastní fotodokumentace

Příloha č. 15 Zvonkohra k básničky Listopadové zvonění



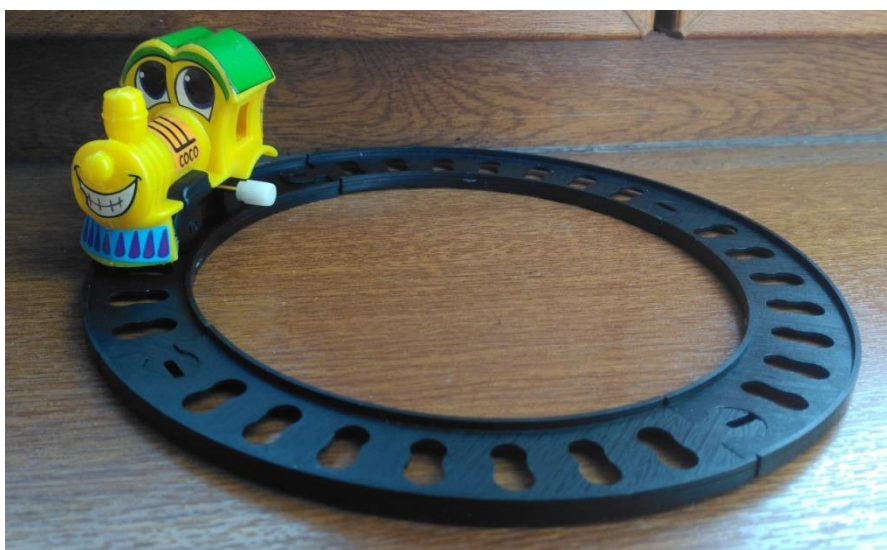
Zdroj: Vlastní fotodokumentace

Příloha č. 16 Oheň k básničky Pasáci pečou brambory



Zdroj: Vlastní fotodokumentace

Příloha č. 17 Vlák s kolejei k básničky Vlák



Zdroj: Vlastní fotodokumentace

Příloha č. 18 Básničky k zimnímu období

Modrá a bílá

Bílá zima, modré mrazy,
sněhuláci celí nazí.
Proč si, sněhuláku náš
ze zimy nic neděláš?
Nic lepšího nad mráz není,
zima je mé potěšení.
Modrá zima, bílý sníh,
děti v teplých čepicích.

Paví oko

Matičko má, země,
proč jsi spala v zimě?
Kdybych v zimě spala
a nic nedělala,
to bych v kukle paví oko
nevymalovala.
Já i v zimě pracuji,
paví oka na křídélka
pod závějí maluji.
Už je první jarní den?
Motýlku můj, polet' ven!
Jedna, dvě, tři- teď,
paví oko, leť!

Bílé zvonění

Cililinká, Vašíček, cililinká,
spadla vločka na parapet u okýnka.
Jak dopadla, zazvonila,
jak je milá, jak je bílá,
chladně cililinká.

Otázka pro leden

Ledne, ledne, ledne,
proč je tma i ve dne?
Černo, bílo, jo a ne-
proč máš slunce schované?
Když ho pustíš z ledničky,
dostaneš dvě jedničky:

1. měsíc v roce je jen 1: LEDEN

Bílý snížek

Padej, padej bílý snížku,
oblečem se do kožíšku.
A až přijde chumelice,
vezmeme si beranice.

Vytáhneme nové sáně,
svezeme se z naší stráně.
Potom půjdeme rychle zpátky
k dědečkovi na pohádky.

Zdroj: Základní škola speciální České Budějovice

Příloha č. 19 Rolničky k básničky Modrá a bílá



Zdroj: Vlastní fotodokumentace

Příloha č. 20 Stříbrná deska k básničky Otázka pro leden



Zdroj: Vlastní fotodokumentace

Příloha č. 21 Disko koule k básničce Bílý snížek



Zdroj: Vlastní fotodokumentace

Příloha č. 22 Básničky k dalším aktivitám

Sova

V noci lítám, ve dne spím,
navíc ještě prozradím,
že k mé velké radosti,
jsem prý symbol moudrosti.

Motýlek

Podívejte, milé děti,
motýlek k vám právě letí,
posadil se na kytičku
a tam počkal chvíličku,
pak křídélky zamával
a pak zase letěl dál.

Zdroj: Základní škola speciální České Budějovice

Příloha č. 23 Vodní svět





Zdroj: Vlastní fotodokumentace

Příloha č. 24 Motýlek



Zdroj: Vlastní fotodokumentace

Příloha č. 25 Lidské tělo





Zdroj: Vlastní fotodokumentace

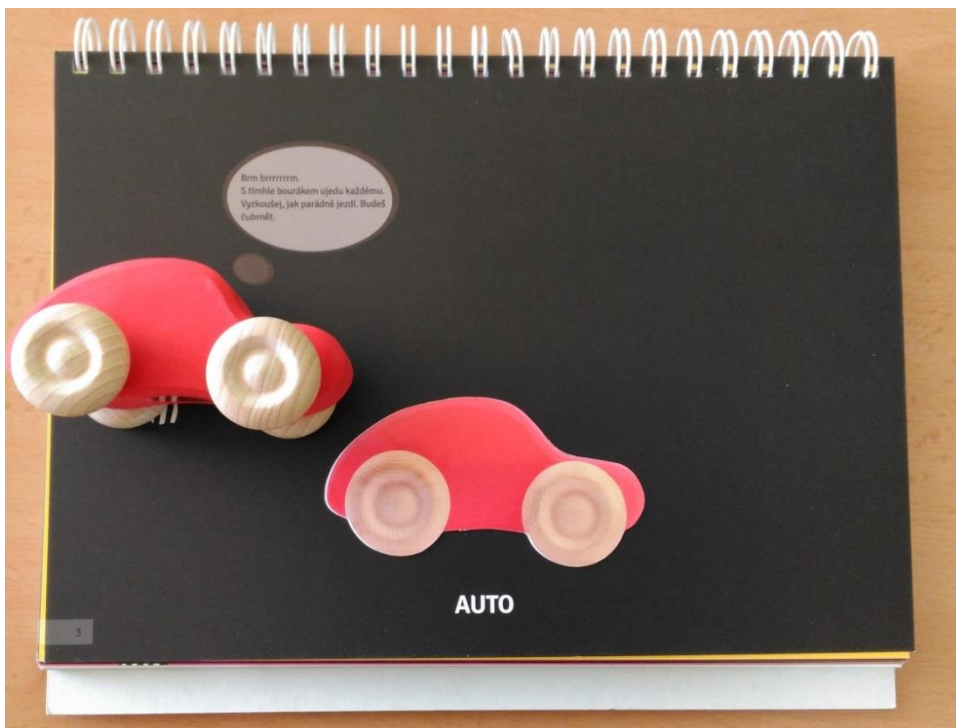
Příloha č. 26 Nanoušovy lumpárny



Zdroj: Vlastní fotodokumentace

Příloha č. 27 Předměty opravdové a na obrázku





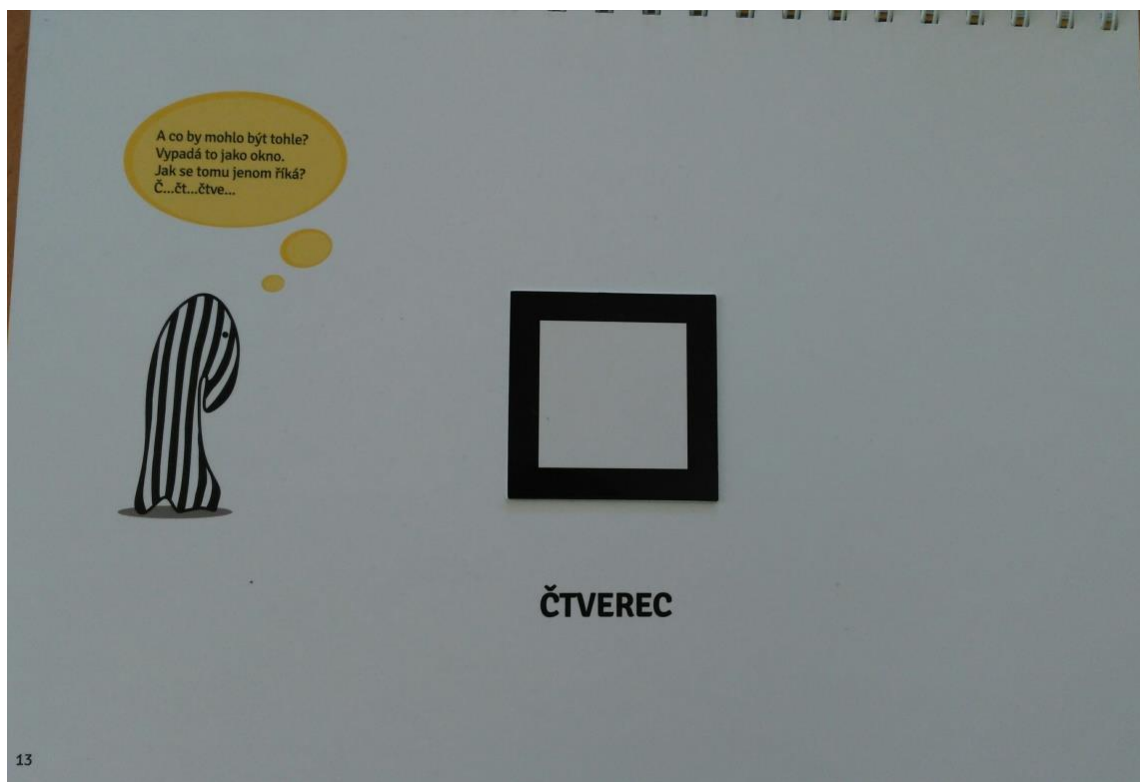
Zdroj: Vlastní fotodokumentace

Příloha č. 28 Kelímky



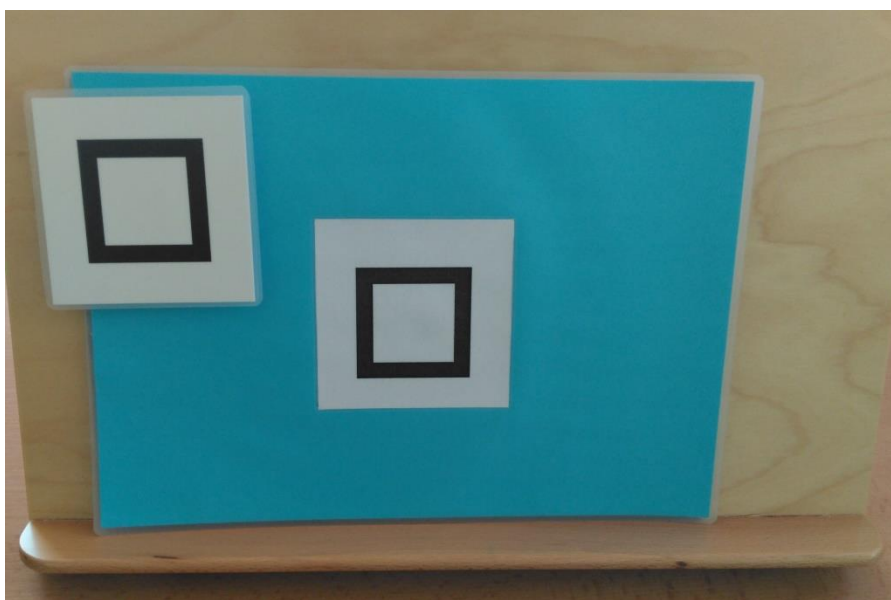
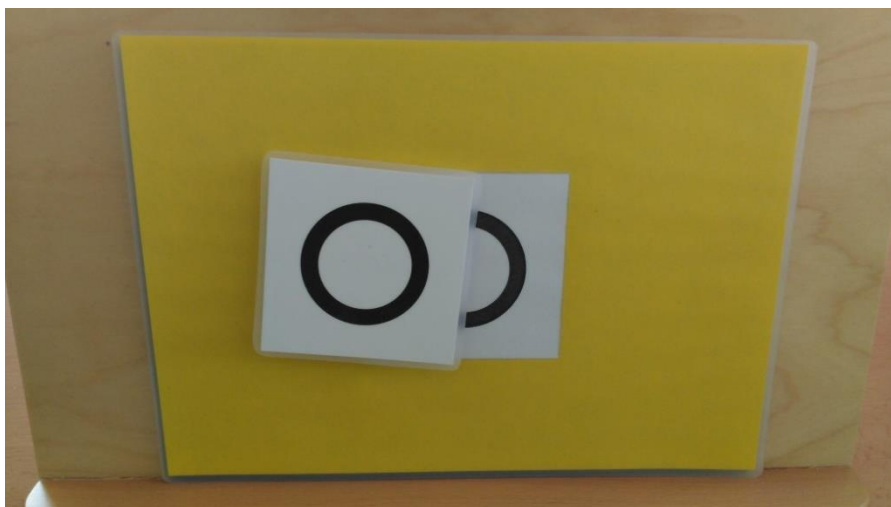
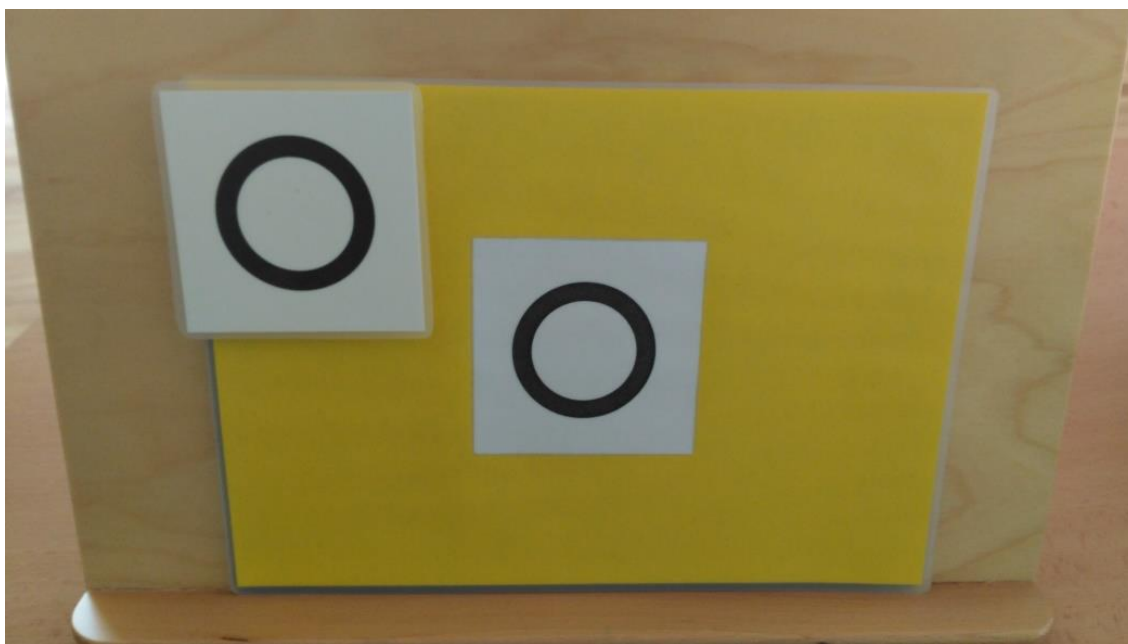
Zdroj: Vlastní fotodokumentace

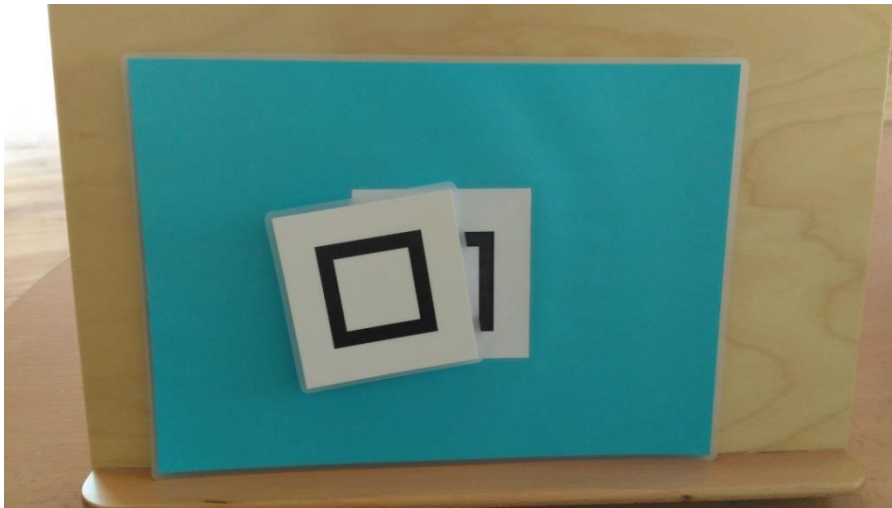
Příloha č. 29 Kruh a čtverec z knihy Nanoušovy lumpárny



Zdroj: Vlastní fotodokumentace

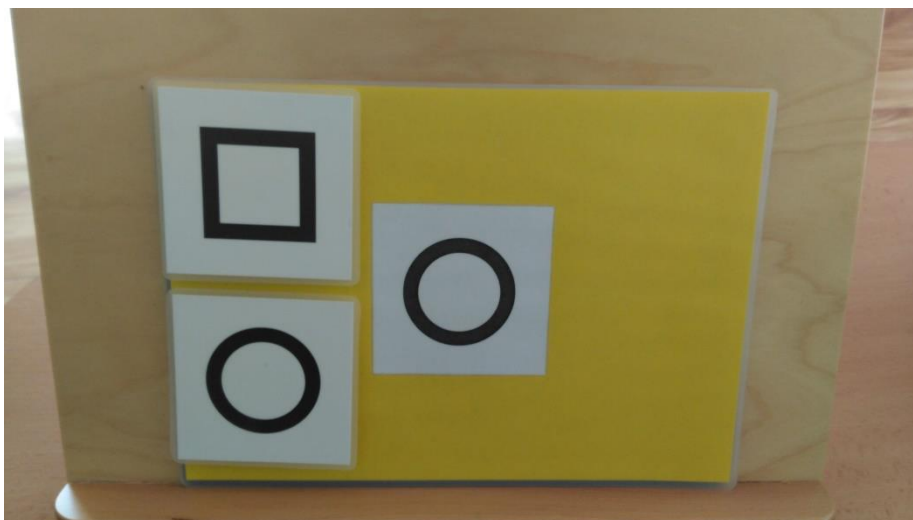
Příloha č. 30 Modifikace práce s knihou Nanoušovy lumpárny

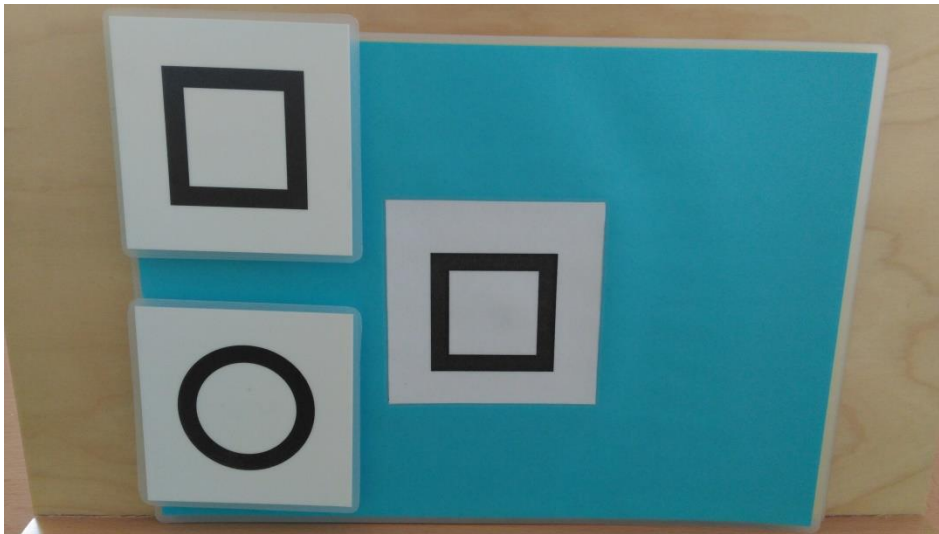




Zdroj: Vlastní fotodokumentace

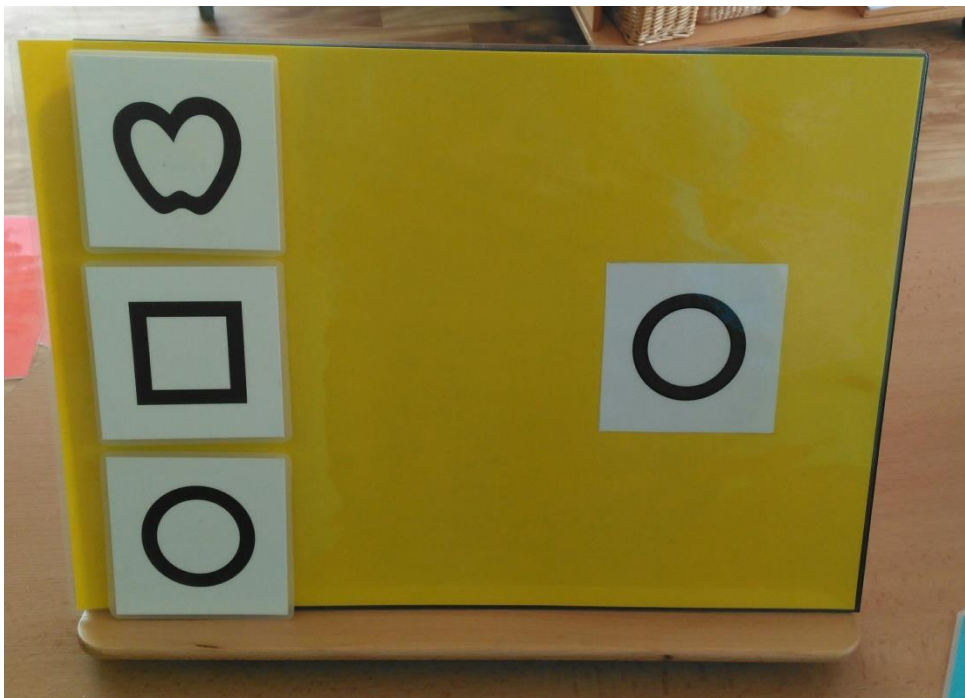
Příloha č. 31 Výběr ze 2 komponentů

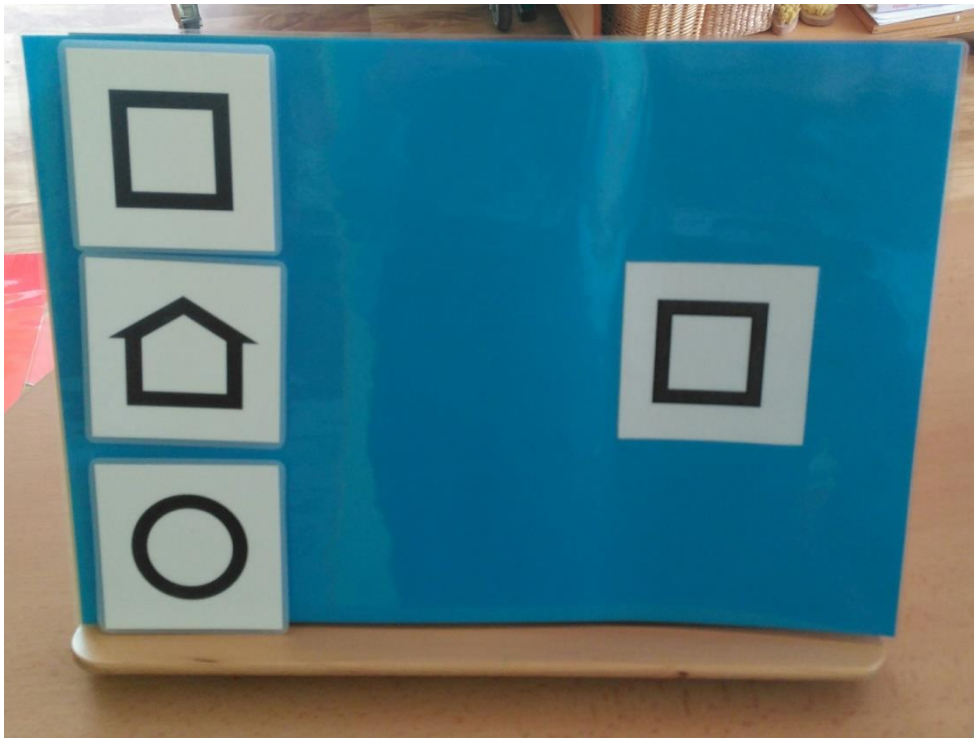




Zdroj: Vlastní fotodokumentace

Příloha č. 32 Výběr ze 3 komponentů





Zdroj: Vlastní fotodokumentace

Příloha č. 33 Záznamový arch

ZÁZNAMOVÝ ARCH

ADÉLA		Prosinec		Leden		Únor		Březen	
		Zvládá	Nezvládá	Zvládá	Nezvládá	Zvládá	Nezvládá	Zvládá	Nezvládá
Fixace zraku		///	//	/	///	///	/	///	
Přenášení pozornosti mezi dvěma předměty		/	//	//	//	/	///	///	/
Senzomotorická koordinace		///		///		///		///	
Pozornost <small>DEJE NEZ 20h</small>			////	/	///	///	//	///	/
Sledování předmětů v pohybu	Horizontální	/	//	///	//	///		///	
	Vertikální	///		///		///		///	

TOMÁŠ		Prosinec		Leden		Únor		Březen	
		Zvládá	Nezvládá	Zvládá	Nezvládá	Zvládá	Nezvládá	Zvládá	Nezvládá
Fixace zraku		/	//	//	/	///	/	///	
Přenášení pozornosti mezi dvěma předměty			///	/	///	///		///	/
Senzomotorická koordinace		/	//	//	//	//	//	///	/
Pozornost		///		///		///	/	///	/
Sledování předmětů v pohybu	Horizontální	/	//	//	///	///		///	/
	Vertikální	//	//	///		///		///	

MARTIN		Prosinec		Leden		Únor		Březen	
		Zvládá	Nezvládá	Zvládá	Nezvládá	Zvládá	Nezvládá	Zvládá	Nezvládá
Fixace zraku		/	/	///	/	/	//	///	
Přenášení pozornosti mezi dvěma předměty		/	/	//	///	///		///	
Senzomotorická koordinace		/	/	///	/	///		///	/
Pozornost		/	/	///		///	/	///	
Sledování předmětů v pohybu	Horizontální	/	/	//	//	///		///	
	Vertikální	/	/	//	///	//	/	///	

Zdroj: Vlastní fotodokumentace

Seznam zkratek

AAK – Alternativní a augmentativní komunikace

MKN – Mezinárodní klasifikace nemocí

RVP – Rámcový vzdělávací program

SPRP – Společnost pro ranou péči

VOKS – Verbální obrázkový komunikační systém

WHO – World Health Organization (Světové zdravotnické organizace)

ZŠS – Základní škola speciální