

UNIVERZITA JANA AMOSE KOMENSKÉHO PRAHA

MAGISTERSKÉ KOMBINOVANÉ STUDIUM

2012–2014

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Martin Urban

**Pohybové aktivity, tělesná výchova a sport osob
se zrakovým postižením**

Praha 2014

Vedoucí diplomové práce: Mgr. Jana Janková

JAN AMOS KOMENSKY UNIVERSITY PRAGUE

MASTER COMBINED STUDIES

2012-2014

DIPLOMA THESIS

Martin Urban

**PHYSICAL ACTIVITIES, PHYSICAL EDUCATION AND
SPORT OF PEOPLE WITH VISUAL DISABILITIES**

Prague 2014

The Diploma Thesis Work Supervisor: Mgr. Jana Janková

Prohlášení

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

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v univerzitní knihovně.

V Praze dne

Jméno autora

Poděkování

Chtěl bych poděkovat Mgr. Janě Jankové za podnětné připomínky při vypracování mé diplomové práce a také svému bývalému žákovi Josefu Sarkánymu, že mi poskytl rozhovor a potřebné informace.

Anotace

Diplomová práce se zabývá pohledem učitele základní školy na problematiku výchovy a vzdělávání zrakově postiženého žákla v rámci integrace. Zaměřuje se především na jeho pohybový vývoj, jeho specifika a odlišnosti, které vyplývají z jeho zrakového postižení. Teoretická východiska pak srovnává s využitím v praktickém životě. Všímá si možností kompenzace a rehabilitace v rodině a na základní škole, dále pak speciální pedagogické péče ve spolupráci se speciálně pedagogickým centrem a dalším možným rozvojem pohybových aktivit a sportovního vyžití. Na základě osobních zkušeností, konkrétního případu a výzkumu se snaží tyto možnosti popsat a zhodnotit míru jejich využití v praktickém životě.

Klíčová slova

Integrace, kazuistika, kompenzace, komunikace, pohybové aktivity, prostorová orientace, specifika výchovy a vzdělávání, sport, vývoj, zdravotní tělesná výchova, zraková vada, zrakové postižení.

Annotation

The main focus of this diploma thesis is an elementary school teacher's view of a visually impaired pupil education and upbringing issue within an integration process. It aims at its movement abilities, its specifics and differences resulting from impairment. Theoretical solutions are being compared to everyday basis application.

It also looks into ways of compensation and rehabilitation within a family and school as well as special pedagogical care centres and further development of movement abilities together with sport activities.

The extent of everyday application is being described and evaluated on the basis of personal experience and a research carried out into a particular case.

Key words

Casistry, communication, compenzation, development, health phisical education, integration, orientation and mobility, physical activities, specifics of education, sport, visual defect, visual disability.

OBSAH

Úvod	9
Teoretická část	
1 Zrakové postižení	10
1.1 Zrak	10
1.2 Vymezení pojmu zraková vada a zrakové postižení	10
1.3 Klasifikace zrakového postižení	11
1.4 Etiologie zrakového postižení	14
1.5 Diagnostika zrakových vad	14
1.6 Léčba a náprava zrakových vad	16
1.7 Výchova a vzdělávání zrakově postižených osob	17
2 Zrakově postižené dítě	19
2.1 Dopad zrakového postižení na celkový vývoj	19
2.1.1 Poznávací procesy	19
2.2 Vývoj zrakového vnímání	21
2.3 Rodina těžce zrakově postiženého dítěte	23
2.3.1 Raná péče o zrakově postižené dítě	24
2.3.2 Specifika výchovy dítěte s těžkým poškozením zraku	25
2.3.3 Význam hry	28
2.4 Vývoj hybnosti	29
2.5 Zrakové vady z hlediska pohybových aktivit	32
2.5.1 Refrakční vady	33
2.5.2 Nejčastější nemoci a poruchy zraku	34
2.5.3 Pohybové aktivity u nevidomých osob	38
2.5.4 Pohybové aktivity u osob s hluchoslepotou	39
2.6 Zásady přístupu k osobám se zrakovým postižením	39
2.6.1 Základní pravidla komunikace	39
2.6.2 Základní pravidla průvodcovství	40
2.6.3 Další rady a doporučení	41
3 Sportovní aktivity zrakově postižených osob	42
3.1 Sportovní klasifikace osob se zrakovým postižením	42
3.1.1 Sporty provozované Českým svazem zrakově postižených sportovců	43

3.2 Sporty osob se zrakovým postižením zařazené do programu paralympijských her provozované v ČR	44
3.2.1 Atletika	44
3.2.2 Plavání	45
3.2.3 Lyžování	45
3.2.4 Cyklistika	46
3.2.5 Goalball	46
3.3 Další sporty zrakově postižených osob v ČR	47
3.3.1 Kuželky	47
3.3.2 Futsal	47
3.3.3 Zvuková střelba	48
3.3.4 Showdown	48
3.3.5 Lukostřelba	49
Praktická část	
4 Kazuistika	50
4.1 Rodinná anamnéza	50
4.2 Pedagogická anamnéza	51
4.2.1 Integrace v MŠ	51
4.2.2 Integrace v rámci běžné ZŠ	52
4.3 Specifika výuky žáka se zrakovým postižením na ZŠ	61
5 Rozhovor se zrakově postiženým žákem na střední škole	65
6. Výzkum	68
Závěr	73
Seznam použitých zdrojů	74
Seznam zkratk	75
Seznam tabulek	76
Seznam příloh	77

ÚVOD

V České republice žije přibližně 100 000 zrakově postižených osob, přitom zrak je považován za jeden z nejdůležitějších smyslů člověka. Z toho tedy vyplývá skutečnost, že závažnější zrakové postižení ovlivňuje život člověka zásadním způsobem nejenom při získávání informací s okolním prostředím a pohybem v něm, ale také může ovlivňovat komunikaci s ostatními a omezovat tím plnohodnotný společenský život. Tomu je možné zabránit především speciálním přístupem ve výchově a vzdělávání zrakově postižených a alespoň minimální orientací v této problematice.

V teoretické části této diplomové práce jsou popsány jednotlivé druhy vad, jejich specifika a možnosti výchovně vzdělávacího působení, při kterém je nezbytná spolupráce všech zainteresovaných osob. Je zde také popsán vývoj dítěte z hlediska, rozvoje psychomotoriky, pozice zrakově postiženého dítěte v rodinném prostředí a možnosti jeho postupného začleňování do společnosti.

Důležitým faktorem pro zdárné společenské přijetí může být i vztah zrakově postiženého k pohybovým aktivitám, které i přes svůj handicap může provozovat. Jsou zde proto popsány sportovní činnosti, které pomáhají v rozvoji pohybových schopností zrakově postižených osob, mohou při nich získávat nové zkušenosti, seznámit se s novými lidmi, udržovat si fyzickou kondici apod.

V praktické části je podrobně popsán životní příběh zrakově postiženého chlapce, který se věnuje aktivně sportu a je součástí jeho života.

Cílem této práce je popsat možnosti sportovního vyžití zrakově postižených a zamyslet nad tím, zda jsou v dostatečné míře využívány. Na základě popsaných skutečností, rozhovoru a výzkumu jsou formulovány zjištěné závěry.

TEORETICKÁ ČÁST

1 ZRAKOVÉ POSTIŽENÍ

1.1 Zrak

Zrak je pokládán za jeden z nejdůležitějších a nejvíce využívaných smyslů a zároveň je řazen mezi nejsložitější senzorické systémy. Oko sloužící k bezprostřednímu vnímání okolí zprostředkovává přibližně desetkrát více informací za jednu časovou jednotku než ucho (Šopíková, Brůžková, Bátorová, 2013, s. 56). Zrakem se analyzuje nejen výška, hloubka, pohyb, ale také barvy, tvary, velikost předmětů a jejich vzdálenost. Pomocí zraku se rozlišují světelné podněty, které napomáhají lépe se orientovat v prostoru daného prostředí. Prostřednictvím zrakových podnětů se utvářejí představy, rozvíjí se paměť, pozornost, myšlení, řeč, ale také můžeme přijímat informace z mluvené řeči či psaného textu. Zrak a jeho vjemy mají nepopíratelně velký význam pro veškeré praktické činnosti člověka a spolu s ostatními smysly tvoří základní stavební kameny každé mezilidské komunikace.

1.2 Vymezení pojmu zraková vada a zrakové postižení

Zrak patří mezi nejdůležitější smysly člověka. Je využíván jako primární smysl při získávání 80 až 90% všech informací z našeho okolí. Jakékoliv zrakové omezení ztěžuje především orientaci, a pokud jde o dlouhodobé nebo trvalé postižení, pak je jím výrazně ovlivněna také komunikace, psychický stav a celkově i sociální existence takto postiženého člověka ve společnosti.

Zraková vada je termínem, vyjadřujícím nedostatky ve zrakové percepci (vnímání) různé etiologie a rozsahu. Řadí se mezi ně onemocnění oka s následným oslabením zrakového vnímání, stavy po úrazech a vrozené či získané fyziologické poruchy (Šopíková, Brůžková, Bátorová, 2013, s. 57).

Za osobu se zrakovým postižením (z pohledu tyflopédie) je pován jedinec, který i po optimální korekci (medikamentózní, chirurgické, brýlové apod.) má v běžném životě problémy se získáváním a zpracováváním informací zrakovou cestou (např. čtení černotisku, zraková orientace v prostoru atd.) (Slowík, 2007). Osobou se zrakovým postižením tedy není každý, u koho se vyskytne zraková vada. Většina lidí používá alespoň po část svého života brýle nebo kontaktní čočky, které fungují jako dostatečná korekce jejich snížených zrakových schopností. Takováto vada prakticky neovlivňuje negativním způsobem jejich život nebo jen opravdu minimálně. Jakmile ovšem běžná optická korekce nepostačuje a zraková vada člověku způsobuje komplikace v běžných každodenních činnostech, lze u těchto osob diagnostikovat zrakové postižení určitého stupně. V České republice je téměř 60 000 těžce zrakově postižených osob všech věkových kategorií, z toho 17 000 velmi těžce (Šopíková, Brůžková, Bátorová, 2013, s. 56).

1.3 Klasifikace zrakového postižení

Co znamená, když se o někom řekne, že je zrakově postižený. Zrakový orgán je složen ze tří částí:

- a. receptor (zevní oko)
- b. dráha spojující oko s centrem - oční nerv
- c. zrakové centrum v mozku.

V každé z těchto částí může dojít k poškození (oční choroba, vada, poškození) s charakteristickými následky pro vidění. Viděním se rozumí schopnost zrakově vnímat, rozlišovat a představovat si prostředí. Rozlišuje se vidění centrální, které vnímá detaily a barvy a vidění periferní, které umožňuje vnímat prostor a orientovat se v něm. Vidění je velice složitý proces, na němž se kromě oka a nervových drah významnou měrou podílí mozek, který veškeré signály zpracovává ve výsledný zrakový vjem.

Zrakově postižení nebo správněji osoby se zrakovým postižením jsou lidé s různými druhy a stupni snížených zrakových schopností. Aby se zdůraznil tento rozdíl, mluví se někdy o těžce zrakově postižených, tzn. o skupině zrakově

postižených, u nichž právě onen vážný funkční důsledek zrakové vady zasahuje do běžného života.

Skupinu těžce zrakově postižených můžeme dále dělit na nevidomé a slabozraké. Vyšetření zrakové ostrosti do dálky se provádí nejčastěji na Snellenových optotypech, což jsou tabulky s řadami postupně se zmenšujících znaků. Dalším zkoumaným parametrem je velikost zorného pole. Toto pole může být v důsledku zrakové vady zúženo, omezeno nebo v něm může docházet k lokálním výpadkům, tzv. skotomům.

Zrakové vady a postižení lze samozřejmě rozdělovat do mnoha kategorií podle různých kritérií. Protože žádná klasifikace nedokáže dostatečně charakterizovat všechny okolnosti a projevy zrakového postižení, většinou se různé klasifikační přístupy kombinují a doplňují (Slowík, 2007, s.61).

Tab.1 Klasifikace zrakových vad a poruch podle různých kritérií

podle postižených zrakových funkcí	<ul style="list-style-type: none"> - snížení zrakové ostrosti - omezení zorného pole - poruchy barvocitu - poruchy akomodace (refrakční vady) - poruchy zrakové adaptace - poruchy okohybné aktivity - poruchy hloubkového (3D) vidění
podle stupně zrakového postižení	<ul style="list-style-type: none"> - slabozrakost - zbytky zraku - nevidomost
podle doby vzniku	<ul style="list-style-type: none"> - vrozené - získané
podle etiologie	<ul style="list-style-type: none"> - orgánové (např. vady čočky nebo sítnice) - funkční (poruchy binokulárního vidění, např. tupozrakost, strabismus)

Zde uvedené klasifikace zrakových vad a poruch vycházejí z různorodých hodnotících kritérií a pouze při využití většího množství hodnotících přístupů je možné situaci člověka se zrakovým postižením komplexněji zachytit.

Klinickou kategorizaci zrakových vad obsahuje 10. revize Mezinárodní klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů (MKN-10), ze speciálněpedagogického hlediska je ovšem důležité identifikovat jednotlivé stupně postižení zraku ve spojení s

mírou zachovaných schopností při nejlepší možné korekci (míru zrakové ostrosti vyjadřuje hodnota tzv. vizu – např. při hodnotě vizu 6/60 je postižené oko schopno vidět na cca 60 metrů to, co nepostižené oko vidí na vzdálenost 60 metrů). V současné době se pro odhalení a určení vady zraku používají optické přístroje, které přesně určí hodnotu ztráty zrakové ostrosti, případně pomohou k odhalení typu zrakové vady. Nejznámější a zároveň nejčastější diagnózou bývají asférické zrakové vady, jako je krátkozrakost nebo dalekozrakost (Šopíková, Brůžková, Bátorová, 2013, s. 58). Podle výsledků oftalmologického vyšetření je možno jinak zrakově postiženého člověka zařadit do některé z pěti kategorií zrakového postižení:

Tab. 2 Klasifikace zrakového postižení podle WHO

Položka	Druh zdravotního postižení
1.	Střední slabozrakost zraková 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 zraková 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) zraková 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 zraková 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: Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů - desátá revize (MKN-10), vydal Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR.

Mezi další specifické vady se může zařadit např. výpadek vidění v části zorného pole, ztrátu citlivosti na určité barvy a odstíny (barvoslepost), sníženou schopnost vidět při nedostatečném osvětlení atd.

1.4 Etiologie zrakového postižení

Poškození zraku, ať už trvalého či přechodného charakteru, může mít mnoho příčin. Jak uvádí Hilgartnerová (1999), nelze si spojovat zrakové postižení pouze s mechanickým poškozením (úraz) či onemocněním oka. Z možných příčin vrozených vad je to jednak dědičnost či porušení plodu vlivem narkomanie matky, mohou to být infekční a pohlavní choroby, které matka v těhotenství prodělala (např. syfilis, virová onemocnění, toxoplazmóza a jiné). Mezi časté příčiny získané nevidomosti patří progrese (postup) refrakčních vad, glaukom, katarakta, odchlípení sítnice, retinopatie, nádory, intoxikace, úrazy, komplikace při diabetes mellitus, meningitida, v chudých oblastech dokonce nedostatečný příjem potřebných vitamínů aj.

Kromě samotné příčiny vzniku zrakové vady je důležitým faktorem také období jejího vzniku. Oko jako orgán se vyvine téměř kompletně už v raném stadiu prenatalního vývoje (přibližně do konce 8. týdne), to však neplatí o nervových drahách a mozkovém centru, které se jako součást centrální nervové soustavy vyvíjejí podstatně déle (Machová, 1994). Teprve v období po narození se dítě postupně učí fixovat předměty, sledovat pohyb, reagovat na barevné podněty, rozlišovat konkrétní objekty a zvládat vizuomotorickou koordinaci. Vývoj zrakových funkcí by měl být za normálních okolností ukončen přibližně okolo 6. roku věku. Pokud dojde k výraznému snížení nebo ztrátě zrakových schopností, hraje velkou roli předchozí zraková zkušenost dítěte, která může rozhodujícím způsobem ovlivňovat další vytváření představ, rozvoj orientačních schopností atd.

1.5 Diagnostika zrakových vad

Rozpoznání toho, že není něco v pořádku, vychází buď primárně ze subjektivního pocítování určitých obtíží samotným postiženým člověkem, nebo (zvláště u dětí) z vypořádaných projevů zrakového omezení, které zaznamenají většinou lidé v

nejbližším okolí, nebo je zjistí lékař při pravidelných prohlídkách. Jejich součástí je screeningové vyšetření zrakové ostrosti pomocí optotypů (tabulky s obrázky, číslicemi, písmeny - kromě nástěnných nebo podsvětlených optotypů se dnes používají také digitální LCD optotypy), ve specializovaných ordinacích pak pomocí přístroje (refraktometru). Tímto způsobem bývají diagnostikovány především lehké vady zraku.

Závažné vrozené vady jsou většinou relativně brzy rozpoznány lékařem a rodiči, kteří si povšimnou neobvyklého chování a odchylek zejména v psychomotorickém vývoji dítěte. Nevidomé nebo těžce zrakově postižené dítě nereaguje standardně na běžné podněty, opoždí se u něj pohybový vývoj v oblasti motoriky i lokomoce (kvůli omezené možnosti orientace a zrakové kontroly), zasažena je i komunikace a emocionální rozvoj, stejně jako navazování sociálních kontaktů.

U progresivních vad mohou negativní změny zpozorovat včas také učitelé, kamarádi nebo jiné blízké osoby. V té době si už postižený jedinec může být i sám svého zhoršování zraku dobře vědom, ale stydí se nebo se i bojí na své potíže upozornit.

Specializovaná diagnostika je záležitostí především odborných lékařů (oftalmolog, neurolog), diagnostiku speciálních výchovných a vzdělávacích potřeb provádí speciální pedagog, zpravidla ve spolupráci s psychologem (Slowík, 2007, s. 61).

Každé závažnější poškození zraku vyžaduje pravidelná vyšetření u odborného lékaře. Vzhledem k tomu, že jejich výsledek závisí do značné míry i na momentálním rozpoložení dítěte, na ochotě spolupracovat, má svůj význam i jeho psychická příprava.

Z očekávání nepříjemného zážitku pramení nervozita dospělých a ta se pak přenáší na dítě, které vzápětí rodičům dokáže, že jejich obava byla oprávněná. Je tedy na rodičích samých, aby své dítě předem seznámili s tím, co je čeká v ordinaci (třeba formou hry), učili své dítě poznávat obrázky, jejichž prostřednictvím bude lékař určovat zrakovou ostrost, umožnit svému dítěti při vyšetření společnost oblíbené hračky apod.

Nápadným znakem poruchy zrakového vnímání může být nenavázání očního kontaktu mezi dítětem a rodičem, nadměrné mrkání, mnutí nebo tlačení oček, nápadně krátkodobé udržení pozornosti. Při hře či manipulaci s předměty bývá špatná koordinace očí a rukou. Při pohybu v prostoru může dítě vrážet do překážek, nebo je příliš opatrné v neznámém prostředí, chůze bývá nejistá, s častým klopýtáním. Při pohledu na vzdálenější předměty nápadně mhouří oči, prohlížené hračky si dává blízko k obličeji. Z těchto vnějších projevů by měli rodiče dítěte pochopit, že bude nutné vyhledat odbornou pomoc.

1.6 Léčba a náprava zrakových vad

Stejně jako diagnostika je i léčba a náprava zrakových vad předmětem zejména lékařské péče (alespoň pokud se týká zrakových orgánů a jejich funkce). Speciální pedagogika na lékařskou péči navazuje a vychází při výchově, vzdělávání a rozvoji zrakově postižených osob z jejich zachovaných nebo znovu získaných schopností. Protože smyslové postižení výrazně omezuje člověka ve většině oblastí běžného života, je důležité v řadě situací hledat dostupné možnosti kompenzace (Slowík, 2007, s. 63). Existuje proto nepřehledné množství pomůcek, které buď přímo zlepšují sníženou zrakovou percepci (speciální brýle, lupy atd.), nebo dovolují zrakově postiženému člověku alternativně využívat kompenzační smysly (pomůcky založené především na sluchovém nebo hmatovém vnímání). Kompenzační pomůcky pro osoby se zrakovým postižením lze rozdělit na :

- optické pomůcky (např. binokulární nebo příložní lupy pro slabozraké),
- optoelektronické pomůcky (např. kamerové zvětšovací televizní lupy),
- PC pomůcky - speciální hardware (digitální zvětšovací lupy, elektronické zápisníky, hmatové displeje), speciální software (hlasové výstupy, softwarové lupy, programy pro zpracování tištěného textu, programy se speciálními funkcemi),
- ostatní pomůcky (orientační - např. bílá hůl, měrné - speciální hodinky, teploměry apod., záznamové - Pichtův psací stroj, diktafony, atd.).

Jelikož vážnou zrakovou vadu není často možné zcela vyléčit ani nijak odstranit, je o to důležitější věnovat se komplexní rehabilitaci zrakově postiženého člověka. Snaze zapojit takového jedince do běžného života ve společnosti mohou napomoci opatření v oblasti:

- medicínské (léčba, operace)
- sociální (především udržování a rozvíjení rodinných, partnerských a přátelských vztahů),
- pracovní (různé formy zaměstnání),
- pedagogické (studium a zvyšování kvalifikace, celoživotní učení),
- psychologické (poradenství, psychoterapie).

Veškeré rehabilitační aktivity by měly směřovat ke svým základním cílům, kterými jsou především zlepšování orientace, odstraňování komunikačních bariér a dosažení co největší míry samostatnosti a nezávislosti lidí se zrakovým postižením.

1.7 Výchova a vzdělávání osob s postižením zraku

Historie výchovy a vzdělávání zrakově postižených osob je stará už celá staletí. Z řady významných osobností, které se do této historie zapsaly, je patrně nejznámější jméno Louis Braille (1809-1852). Sám nevidomý vytvořil tento Francouz speciální systém bodového písma, které je dodnes používáno, hmatem čitelnou náhradou běžného černotisku. Kombinace vytlačených bodů v základní šestibodové struktuře každého znaku dovoluje zapisovat nejenom kompletně jakoukoliv abecedu (včetně interpunkčních znamének), ale také i matematické operace, nebo dokonce i hudební party. Navíc existuje také adaptovaný osmibodový systém používaný výhradně v počítačové oblasti. Pro rychlejší a snadnější zapisování znaků Braillova písma zkonstruoval v roce 1897 německý tyflop Oskar Picht přístroj (Pichtův psací stroj), který je vybaven šesti klávesami pro zápis jednotlivých bodů ve struktuře každého znaku (konkrétní znak se zapisuje současným stiskem kombinace příslušných kláves odpovídajících vytlačeným bodům ve struktuře tohoto znaku).

Počátky výchovné a vzdělávací péče o zrakově postižené u nás jsou historicky spojeny především se dvěma pražskými ústavami pro nevidomé: Hradčanským (1807) a Klárovým (1832). Systematická vzdělávací péče o slabozraké se však datuje až od počátku 20. století.

V současnosti u nás mají děti, žáci a studenti s postižením zraku možnost vzdělávat se jak v běžných školách (mateřských, základních a středních), tak ve speciálních školách zaměřených na vzdělávání zrakově postižených dětí, žáků a studentů. Podle vyhlášky MŠMT ČR č. 73/2005 Sb. jsou to: mateřská škola pro zrakově postižené, základní škola pro zrakově postižené, střední škola pro zrakově postižené (střední odborné učiliště pro zrakově postižené, odborné učiliště pro zrakově postižené, praktická škola pro zrakově postižené, gymnázium pro zrakově postižené, střední odborná škola pro zrakově postižené) a konzervatoř pro zrakově postižené. V každém případě mají žáci a studenti, kteří nemohou číst běžné písmo zrakem, právo na vzdělání s použitím Braillova hmatového písma (§ 16 odst. 7 zák. č. 561/2004 Sb.).

Velice důležitá pro školní úspěšnost a celkový rozvoj dětí a žáků s těžkým zrakovým postižením je intenzivní raná péče. Z toho důvodu byla založena Společnost pro ranou péči se sítí středisek rané péče, která se zaměřují na poskytování odborných služeb a podporu rodin, ve kterých se narodilo dítě se zrakovým, případně i kombinovaným postižením (včetně možnosti výjezdu pracovníků k rodinám do všech oblastí České republiky).

Podobně jako v případech jiných druhů postižení je i pro studenty se zrakovým handicapem přístupné vysokoškolské studium. Ztíženou situaci jim i jejich pedagogům pomáhají zvládat podpůrná centra, např. formou poradenství nebo zprostředkování digitalizace dokumentů, speciálních tisků, zajištění vhodného softwarového počítačového vybavení apod. (Slowík, 2007, s. 65).

Při vzdělávání jedinců se zrakovým postižením je velmi důležité dodržovat některé základní zásady, jakými jsou především dostatek světla (při vzdělávání slabozrakých), přiměřená teplota (potřebná pro optimální schopnost hmatového vnímání), omezení hluku (pro nerušené sluchové vnímání a orientaci) a vhodná úprava prostoru (pro bezpečný pohyb a snadnou orientaci).

2 ZRAKOVĚ POSTIŽENÉ DÍTĚ

2.1 Dopad zrakového postižení na celkový vývoj

Charakter a tempo individuálního psychického vývoje i jeho zvláštnosti jsou dány dynamickým vztahem osobnosti dítěte a okolního prostředí. Dítě na jedné straně přijímá a zpracovává vnější podněty a na druhé straně své prostředí individuálně svými typickými projevy ovlivňuje.

Porušená schopnost zrakového vnímání do určité míry ovlivňuje tělesný i duševní vývoj dítěte. Nedostatek vizuálních podnětů způsobuje takzvanou senzoricou deprivaci. Dopad zrakového postižení je dán závažností vady a věkem, v němž k poškození zraku došlo. Budeme-li se nadále zabývat specifiky zrakově postižených dětí, musíme tedy předpokládat, že většina těchto zrakových vad je vrozených, případně se projeví v raném dětství.

V následujících kapitolách bude středem zájmu vlastní práce s dítětem, která vede ke zlepšení kompenzačních smyslů, jako je např. sluch a hmat a v případě zachování zrakového čítí takzvaná zraková stimulace, zaměřená na aktivizaci zbytku zraku, zejména na aktivizaci zrakového centra v mozkové kůře. Všechny tyto procesy souvisejí s psychickými vlastnostmi zrakově postiženého dítěte.

2.1.1 Poznávací procesy

Poznávací procesy jsou v důsledku senzoricke deprivace značně omezeny. Dítě trpí menším přívodem podnětů, má méně zkušeností a informace vizuálního charakteru mohou zcela chybět. Důsledkem je snížení celkové aktivační úrovně. Obtížné vnímání prostoru omezuje pohyb a aktivity s ním spojené. I normálně vidící děti využívají při učení o prostoru mj. taktilních (dotekových) a haptických (hmatových) zkušeností. Při práci se zrakově postiženým dítětem musí být tedy výchova bohatá na tento druh informací, a to zejména v průběhu prvního roku života. Je žádoucí, aby hmatové a případné zrakové informace přicházely současně (důležitý je i souběžný jednoduchý slovní doprovod), a tím se při zpracování vjemu v mozku vzájemně doplňovaly. Hmatové vnímání v případě poškození zraku nahrazuje vnímání zrakové.

Vnímání se účastní i další psychické procesy, jako je pozornost (důležitá je její koncentrace), paměť a myšlení. Je-li zachován zbytek zraku, zůstává zrakové vnímání

dominantní. V tomto případě je nezbytné provádět zrakovou stimulaci, která učí dítě zraku využívat, zejména ke vnímání prostoru.

Velmi důležitým kompenzačním smyslem u zrakově postižených dětí je sluch. Při aktivizaci sluchu se v důsledku zrakové vady stává sluchové vnímání citlivější a diferencovanější. Jde o výsledek učení ve specifické životní situaci, prostřednictvím něhož se schopnost rozlišování zvuků stává kompenzačním faktorem. Jestliže dítě nemá dostatek zrakových podnětů z okolí, je třeba začít s nácvikem sluchového vnímání již v raném věku. Zde je zapotřebí zdůraznit citový význam sluchové stimulace.

Z vyšších kompenzačních faktorů je třeba rozvíjet pozornost, paměť a myšlení, zejména prostřednictvím řeči. Z hlediska rozvoje pozornosti je důležitá její bdělost. Zde je důležité nabízet dítěti jiné než zrakové podněty, aby došlo k jeho aktivizaci. Tím snižujeme riziko výrazného opožďování vývoje. Koncentrace pozornosti je důležitá při všech činnostech, které ještě nebyly zautomatizovány.

Paměť sehrává velmi důležitou roli v praktickém životě zrakově postiženého. Tam, kde si vidící člověk ve zlomku sekundy zkontroluje například rozmístění nábytku v místnosti, je zrakově postižené dítě odkázáno na svou paměť. Jejím prostřednictvím si také uchovává řadu různých důležitých informací.

Z hlediska myšlení má omezené zrakové vnímání za následek nedostatečnou smyslovou zkušenost a tím je narušena také diferenciací představ. Pokud je diagnostikována slabozrakost, předkládají se dítěti jednoduché obrázky, dostatečně velké, bez zbytečných detailů, podané výrazným obrysem na kontrastním podkladu. Pokud není možné využít zbytky zraku, je vhodné nahrazovat obrázky předměty samými (u velkých předmětů jejich modely), které si dítě prohlíží hmatem, případně dalšími smysly. V obou případech je důležitý i náš slovní komentář. Postupně se přechází i k používání speciálních grafických materiálů. Užitím zrakově hmatové knihy, případně sady hraček, se snaží dítěti usnadnit pochopení souvislosti mezi předmětem, jeho vyobrazením a slovním označením. Vzhledem k menším možnostem získávání zkušeností je možné setkat se s tím, že zrakově postižené děti mívají chudší slovní zásobu a že používají některé výrazy v nesprávných souvislostech, jedná se o tzv. verbalismus (Kudelová, Květoňová, 1996, s. 12).

Řeč má pro těžce zrakově postižené děti větší význam než pro zdravé. Řeč je jedním z kompenzačních faktorů, má však především funkci komunikační a poznávací. Kvalita vjemů, zprostředkovaných řečí, závisí na schopnostech rodičů a osob v nejbližším okolí. Vždy je třeba přizpůsobit se vývojové úrovni dítěte, volit výrazy,

kterým je schopno porozumět, pojmy, které je možné přiblížit. Na druhou stranu se nesmí podceňovat a postupně se musí zvyšovat nároky. Takto je dítě dostatečně motivováno k řečové aktivitě.

2.2 Vývoj zrakového vnímání

Vývoj dítěte, v tomto případě vývoj zrakového vnímání, je vždy individuální záležitost, podmíněná řadou faktorů. Každé dítě se vyvíjí tempem, které mu dovolí jeho vnitřní podmínky v závislosti na okolním prostředí. U některých dětí se jedná o vývoj pozvolný a plynulý, u jiných dětí se vývoj odehrává ve výraznějších proměnách, mezi nimiž jsou období zdánlivé stagnace. Orientačně lze však rozčlenit vývoj do určitých stádií, ve kterých mohou rodiče či odborníci sledovat určité odchylky a odlišnosti, které mohou být právě prvním znamením nějaké zrakové vady.

Období od narození do jednoho měsíce

- dítě sleduje okna a zdroje světla, mrká při prudkém osvětlení. Dítě se krátce dívá do tváře přiblížené k jeho obličejí a sleduje předměty ve svém zorném poli. Oči se otáčejí na opačnou stranu, než se naklání hlava. Tento reflex vymizí po několika týdnech s tím, jak začíná fixovat předměty (v tomto období na vzdálenost 20-25 cm). Fixací označujeme cílené zaměření pohledu. Ke konci tohoto období vztahuje ruce k předmětům, pohled většinou nedoprovází pohyb, ruce jsou sevřeny v pěst.

Ve druhém a třetím měsíci

- se dívá na předměty v zorném poli. Stále více sleduje lidský obličej. Zatímco v předchozím období je upoutávány jeho okrajové části (vousy, vlasy a brada), ve druhém měsíci se zaměřuje na střední části obličeje (oči, nos, ústa a obočí). Pohybům jeho očí stále chybí dokonalá koordinace, objevuje se však úsměv při pohledu do tváře, která se směje, mluví a je v pohybu. Postupně začíná sledovat kontrastní obrazce a trojrozměrné předměty jasných barev, pohyb blízko stojící osoby. Objevuje se konvergence, neboli sbíhavé pohyby očí, které umožňují sledovat blízké předměty (na vzdálenost 8-12cm). Stáčení hlavy poskytuje dítěti možnost sledování ruky, pohybuje hlavou, očima i celým tělem ke spatřenému předmětu. Hledá očima zdroj zvuku, je již schopno zachytit zrakem předměty ukazované po stranách, nahoře i dole, jejich přiblížování a oddalování.

Ve třetím až pátém měsíci

- hlava hledí přímo před sebe. Asymetrický tonický reflex pomalu mizí. Ruce jsou otevřené. Dítě je schopno přenášet pohled z ruky na předmět a zpět. Většinu předmětů v dosahu rukou si prohlíží, natahuje se po nich a dává je do úst. Zaostruje na předměty ve vzdálenosti 12-50 cm.

Kolem šestého měsíce

- pohybem očí sleduje předmět v oblouku 180 stupňů. Nastává rozvoj prostorového vidění.

Ve věku dvanácti až osmnácti měsíců

- dítě rozpoznává podobnost a rozdíl, zmocňuje se prvních výtvarných aktivit, čmárá na papír. Jestliže slovně označíme objekt (věc, osobu, zvíře), je schopno ukázat jej na obrázku. Na pokyn se dívá na námi pojmenované předměty nebo do určitého místa. Dokáže ukázat, popřípadě si říct o předmět, který chce. Prohlíží si obrázkové knížky a obrací listy.

V intervalu rok a půl až tři roky

- je již konvergence dobře vyvinuta, i když určování rozmístění vzdálených předmětů je dosud hrubší a dítě tak může vrážet do předmětů, přestože je vidí. Hledí do zrcadla, v němž sleduje svůj obraz. Na požádání napodobuje jednoduchou činnost, ukáže části těla panenky nebo postavy na obrázku. Rozpozná a pojmenuje známé předměty, jako jsou hračky, potraviny a části oblečení. Dokáže přiřadit obrázek k předmětu a obrázek k obrázku, dokáže k sobě přiřazovat předměty stejné barvy bez ohledu na tvar, popřípadě předměty stejného tvaru. Zvládne nakreslit vodorovnou čáru.

V období tří až pěti let

- již obkresluje geometrické tvary. Třídí a uspořádává předměty do skupin podle různých hledisek (barva, velikost, délka, způsob užití atd.). Umí vybrat z několika předmětů ten, který se liší od ostatních barvou, tvarem či velikostí. Je schopno napodobit polohu těla.

Ve čtyřech až pěti letech

- dítě rozpoznává barvy, rozlišuje jejich odstíny, osvojuje si abstraktní symboly, rozpoznává a slučuje písmena a slova. Při výtvarném projevu dokáže zachytit na obrázku pohyby těla. Je u něj již plně rozvinuto prostorové vidění (Kudelová, Květoňová, 1996, s. 15).

2.3 Rodina těžce zrakově postiženého dítěte

Chvilé, kdy se rodiče dozví od lékařů, že jejich dítě bude mít vážnější problémy se zrakem, je vždycky nesmírně těžká. Je pro ně těžko pochopitelné, proč právě jejich dítě nebude stejně zdravé jako většina ostatních. Přijmout tuto skutečnost a vyrovnat se se zjištěným postižením bývá často i náročnou zkouškou pro jejich partnerský vztah. Je důležité, aby si rodiče uvědomili, že dítě postižené zrakovým handicapem potřebuje při výchově stejné množství nejen lásky, ale i důslednosti, jako dítě zcela zdravé. Jeho základní potřeby se neliší od potřeb jiných dětí. Soužití s ním je samozřejmě o něco náročnější, protože musí neustále hledat nové zdroje informací, které mu mohou nahrazovat chybějící zrakové zkušenosti, nové způsoby, jak mu přiblížit okolní svět. Toto úsilí však obohacuje i rodiče samotné. Zde je vhodné zmínit několik obecných výchovných zásad pro rodiče:

- chceme-li být dobrými rodiči, měli bychom se vyzbrojit nejen teoretickými znalostmi z této oblasti ale i praktickými. Existuje i sada takzvaných stimulačních brýlí, které napodobí vidění při jednotlivých typech poškození zraku, někdy postačí zakrýt si oči šátkem. Osobní zkušenost bývá nepostradatelná. Také zkušenost jiných rodičů zrakově postižených dětí bývá velice přínosná.

- přicházíme-li k dítěti, ohlasme se mu předem, aby se nepolekalo nečekaného dotyku. Pokud se chystáme s ním manipulovat, nebo jej hodláme zapojit do nějaké činnosti, je třeba situaci slovy komentovat. Když dítě vždy předem upozorníme na to, co se s ním bude dít, bude se cítit jistější.

- k dítěti přistupujeme vždy klidně, snažíme se nepřenášet na něj své obavy, nervozitu, apod.

- jsme připraveni poskytnout dítěti lásku a pocit bezpečí, stejně tak mu musíme dát najevo, když nesouhlasíme s jeho chováním.

- přestože naše dítě potřebuje poněkud jinou péči než dítě zdravé, musíme je vést k samostatnosti (základy sebeobsluhy, hygieny, samostatný pohyb, ...). Přehnaná snaha ochraňovat vede k pasivitě.
- pro dítě, které má omezené zrakové vnímání, jsou nesmírně důležité vjemy zvukové, aby se je naučilo rozeznávat a orientovalo se.
- dalším smyslem, který bude ve svém životě využívat, je hmat. Umožněme tedy dítěti osahat si věci ve svém okolí.
- pokud se u dítěte prokáže alespoň reakce na světlo, snažme se, aby tato schopnost zraku nezakrněla, je nutné podporovat zrakovou stimulaci.
- rodiče by se měli vždy co nejdůkladněji seznámit s diagnózou vady dítěte i s její prognózou, měli by požadovat informaci, kterých činností by se mělo dítě vzhledem k původu vady vyvarovat a dítěti tuto skutečnost přiměřeně zdůvodnit (Kudelová, Květoňová, 1996, s. 16).

2.3.1 Raná péče o zrakově postižené dítě

Péče o zrakově postižené dítě přináší, z pohledu poradenské činnosti, v každém individuálním případě těsnou spolupráci s rodinou, nejčastěji s matkou. Pozitivním faktorem v rozvoji dítěte je také aktivní zapojení otce do všech činností souvisejících s výchovou. Důležitá je v tomto ohledu rodinná atmosféra, vytvářející dobré rodinné zázemí. Oba rodiče jsou zdrojem jistoty pro dítě a ve funkční rodině jsou si také vzájemnou oporou.

Vyskytne-li se podezření, že schopnost využívat zrak je u dítěte poškozena, měli by se rodiče snažit zjistit, jaká část vidění zůstala zachována. Děje se tak formou hry a pozorováním reakcí dítěte.

Prvním ukazatelem je reakce na světlo. Při rozsvícení světla (lepší než stropní osvětlení je menší světelný zdroj v tmavé místnosti) se u dítěte sleduje nejen zúžení zorniček, mrkání, případné šilhání, ale i chování dítěte. Celkový neklid, změna napětí těla, úleková reakce nebo zpozornění signalizují, že dítě zaznamenalo změnu. Dále se sleduje, zda se dítě obrací ke světelnému zdroji, zda je schopno zaměřit, odkud přichází.

Další zkouškou se zjišťuje, co a na jakou vzdálenost dítě vidí. Zde se vychází z podmínek, kdy jsou si rodiče jisti, že dítě na zrakový podnět reaguje, a zkouší je postupně ztěžovat.

Velmi vhodné je sledovat, za jakých podmínek dítě nejlépe vidí. Jídlo, či oblíbená hračka se dítěti podává na různá místa, v úrovni očí rodiče sledují, kdy si existenci hledané věci uvědomilo. Vlastní lokomoce (pohyb z místa), ať již lezení či chůze, bývá u zrakově postiženého dítěte ztížena. Vnímání barev vybízí ke sledování, které barvy dítě preferuje, právě ty zřejmě nejlépe vidí (většinou to bývá červená a žlutá). Při pozorování dítěte by měli mít rodiče na paměti, že velmi záleží na jeho celkovém rozpoložení v závislosti na únavě, emocích, momentálním zdravotním stavu ale i třeba na denní době. To vše může mít vliv na schopnosti i ochotě dítěte spolupracovat. Svá pozorování by si měli rodiče zapisovat, následně je pak konzultovat s očním lékařem, popřípadě se speciálním pedagogem. Společně s těmito odborníky se vytvoří individuální plán zrakové stimulace.

Zraková stimulace představuje soubor technik, metod a postupů, kterými se snažíme naučit dítě využívat každý i sebemenší zbytek zraku, nejen vidět, ale i dívat se. Předpokladem pro provádění zrakové stimulace je psychická pohoda všech zúčastněných a provádí se opět formou hry a je nutné ji využívat v co možná nejučtější věku. Rodiče učím dítě reagovat na nejrůznější podněty (pohybové, dotykové, sluchové, chuťové a zrakové). Zrakovou stimulací u zrakově postiženého dítěte se rozvíjí zrakové vnímání.

V případě, že je u dítěte diagnostikována oboustranná slepota, je potřeba zaměřit se na kompenzaci (nahrazování) chybějícího zrakového vnímání rozvíjením ostatních smyslů, především sluchu a hmatu, ale i čichu a chuti. Vzhledem k tomu, že sluch je pro nevidomého mnohem důležitější než pro vidoucího, je na místě snaha o jeho maximální rozvoj. Jde o to, co nejčastěji umožnit dítěti sluchový kontakt s okolním světem. Totéž platí i v rozvoji hmatu, jakožto dotykového smyslu, který bude ve svém dalším životě často využívat. Je třeba se zmínit, že mezi lidmi rozšířená představa o tom, že člověk se zrakovým handicapem má od přírody abnormálně vyvinutý sluch a hmat, nemá žádné opodstatnění. Nevidomé dítě nemá při svém příchodu na svět v této oblasti oproti svým vrstevníkům žádnou výhodu. Teprve systematické procvičování těchto smyslů a současné procvičování paměti může přinést žádoucí výsledek.

2.3.2 Specifika výchovy dítěte s těžkým poškozením zraku

Novorozenecký a kojenecký věk

Dítě s těžkým poškozením zraku má již v novorozeneckém, resp. kojeneckém věku zájem o okolí. V tomto ohledu se nijak neliší od zdravého dítěte. Díky svému

handicapu je odkázáno především na sluchové a hmatové vazby ke světu i k blízkým osobám, především k matce. Tyto vazby by měly být již od počátku jeho života v co největší míře posilovány a rozvíjeny. Úloha řeči spočívá především v tom, že je nezbytným dorozumívacím prostředkem, neboť do jisté míry zastupuje zrakové vjemy. Řečí by tedy měly být podporovány všechny prováděné aktivity, jako je kojení, krmení, výměna plen, koupání, ukládání ke spánku apod. Všechny tyto činnosti by měly být doprovázeny slovy, protože slova a doteky se stávají hlavními dorozumívacími signály mezi matkou a dítětem. Zároveň by také měla být podporována přirozená zvědavost a tím by se mělo zabránit rozvinutí sensorické a citové deprivace.

Novorozenecké období je dobou vžívání dítěte do rodiny. Pozice rodiny zrakově postiženého dítěte je ovlivněna skutečností, že se rodiče postupně vyrovnávají s tím, že se jejich dítě bude v něčem odlišovat od dětí zdravých. Psychická zátěž je často vystupňována pocitem bezradnosti. Již v prvních dnech a týdnech života je třeba probouzet v dítěti zájem o svět, a to dotekem po těle. Kontakt z očí do očí je v těchto případech částečně nahrazován kontaktem obou obličejů a dechem při laskavé řeči. Matka může také provádět fyzioterapii a rehabilitaci cvičením rukou a nohou, mírný tlak na chodidla a dlaně vyvolává protitlak a tuto pravidelnou činnost přijímá jako hru.

Ve věku 2-3 měsíců dítě začíná pozorovat vlastní ruce, zkoumat je ústy. U nevidomého dítěte je třeba navést je k této aktivitě, tzn. dopomáhat rukám k ústům (později i s hračkou). Citový vztah mezi dítětem a matkou je značně posilován při jídle, a to zejména při kojení. Přípravě k jídlu by měly předcházet vždy stejně se opakující signály a postupy, aby dítě postupem času pochopilo, jaká činnost se blíží. To platí samozřejmě i u koupání, oblékání a dalších každodenních aktivitách.

U dětí s těžkým poškozením zraku se většinou setkáváme s opožděním ve vývoji hybnosti. Nedostatek, popřípadě úplná absence vizuálních podnětů, se projevují v menší aktivitě dítěte. Z toho vyplývá, že je nutné opět nahrazovat zrakové stimuly podněty zvukovými a dotykovými. Zvuk, který vzbudí u dítěte zájem, přiblížíme dítěti dotykem a zvuk zopakujeme. Tím můžeme postupně docílit toho, že se začne za zvukem otáčet a později k němu vztahovat svou ruku. Všechny pohybové aktivity by měly být ze strany rodičů bedlivě pozorovány (hlavně kvůli bezpečnosti) a podporovány by měly být především pokusy o samostatný pohyb. Plazení a lezení by mělo být umožněno nejen ve vyhrazených prostorách, ale i po celém obytném prostoru, aby jej mohlo lépe poznávat, mohlo vnímat členitost podlahy, rozmístění nábytku apod. Neustálý dohled je nutností, neboť sebemenší úraz může vyvolat strach a nechat k dalšímu pohybu.

Ke zlepšování hmatové a manipulační dovednosti lze využít nespočet každodenních činností. Velmi oblíbené pro zvukový efekt a tvárnost materiálu bývá mačkání a trhání papíru.

Dalším specifikem ve výchově zrakově postiženého dítěte je nácvik samostatného jezení. Dítě se seznamuje se lžičkou, hrníčkem a miskou nejprve tím, že mu je půjčujeme na hraní, aby se s nimi dostatečně seznámilo. Samostatné krmení lžící se provádí s dopomocí matky, kdy dítě sedí na klíně a má možnost sledovat pohyb, kterým putuje sousto od talíře k ústům.

Vývoj řeči nevidomého dítěte je v podstatě shodný s vývojovými stádii nepostiženého dítěte. Je však důležité si uvědomit, že je mu znemožněno odezírání, proto by mu mělo být umožněno dotýkat se rukama úst, tváří i přední strany hrdla matky, která by se měla snažit výrazně artikulovat.

U nevidomých dětí se lze setkávat s některými zvláštními projevy. Zatlačování očí, různé grimasy a kývavé pohyby, které vznikají z nemožnosti vlastní zrakové kontroly, se začínají projevovat již v tomto věkovém období. Tyto uklidňující mechanismy jsou mnohdy tak silně zafixovány, že potíže s jejich odstraňováním mívají nevidomí i v dospělosti, i když jsou si vědomi, že toto chování může mít negativní vliv na sociální akceptaci jejich osobnosti ve společnosti. Rodičům proto bývá doporučováno, aby se snažili předejít vzniku zlovyku, neboť jeho odstranění bývá v pozdějším věku opravdu obtížné. Názory odborníků se v této problematice liší. Podle některých bývá odstranění těchto uklidňujících mechanismů nežádoucí, protože se může projevit nějakou neurózou.

Batolecí věk

Batolecí věk je období od jednoho do tří let. V této době již většina dětí chodí s dopomocí, případně i samostatně po bytě. Chůze bývá z počátku nejistá a vratká, dítě má bez opory problémy s udržením směru. Nácvik samostatné chůze se provádí za pomoci nějaké svislé vodící linie, např. zábradlí, zdi, apod. Zde lze využít rovněž nějakého zvuku, ke kterému dítě svou chůzi směřuje. Vzdálenost zvukového podnětu postupně prodlužujeme. Zpestřením a zároveň využitím hmatu může být úkol, v jehož rámci dítě sleduje hmatem nohou vyznačenou trasu (lano položené na zemi, obrubník trávníku atd.).

2.3.3 Význam hry

Hra je spjata s biologickými, psychickými a sociálními potřebami člověka. Dítě jejím prostřednictvím realizuje svá přání účastnit se života lidí, kteří je obklopují. Hra formuje a aktivně rozvíjí vnímání, paměť, myšlení i vůli jedince. Je zdrojem sebeuplatnění a radosti z vlastní činnosti. Pomáhá rozvíjet ty formy chování, které jsou důležité pro vývoj vztahu k učení a sociální komunikaci. V rámci herních aktivit dochází k všestrannému rozvoji osobnosti. Dítě se učí trpělivosti a vytrvalosti, respektování určitých pravidel, toleranci vůči ostatním účastníkům hry, přizpůsobování se situaci a usměrňování vlastní činnosti (Kudelová, Květoňová 1996).

Význam hry je pro nevidomé dítě stejný jako pro všechny ostatní. Dítě si hraje, protože potřebuje nějakou činnost. Vzhledem k tomu, že nevidomému dítěti chybí možnost vizuální kontroly a následné nápodoby, vyžaduje pomoc svých nejbližších a záleží jen na nich, na jejich zkušenostech a fantazii, kolik mu umožní poznat z okolního světa. Dítěti musí být také dána příležitost, aby mohlo samo být původcem nějakého dění. Zpočátku získává toto vědomí na základě sociálních reakcí (přivolá matku svým pláčem). Později se učí manipulovat s předměty. Nejzajímavějšími hračkami jsou pro něj ty, které nějak reagují na jeho počínání. Interakce s nimi pomáhá dítěti při rozvíjení představ o sobě samém jako o aktivním jedinci. Pro zcela nevidomé dítě jsou zpočátku nezbytné hračky, které při pohybu vydávají zvuk. Později i takové, které mají různé pohyblivé části, s nimiž lze manipulovat. Hračky jsou také nositeli důležitých informací, hračkami nevidomého dítěte by měly být i předměty denní potřeby, které by si nevidomé dítě mělo dostatečně ohmatat a za asistence rodičů by s nimi mělo být schopné zacházet. To, co se vidící dítě učí pozorováním a nápodobou, by se mělo nevidomé dítě naučit bezprostřední účastí na činnosti. Čas her je dobré nějak vymezit a pravidelně jej dodržovat. Vhodné je umožnit vybrat si hračku, se kterou si chce hrát, sledovat ho při hraní a samozřejmě jeho činnost slovně komentovat, čímž se podporuje rozvoj slovní zásoby a myšlení.

Při získávání představ o kvalitě okolního světa je nevidomé dítě odkázáno na vjemy zprostředkované kompenzačními smysly, doplněné informací svých nejbližších.

Pravidelně vykonávané činnosti pomáhají dítěti, kterému chybí možnost zrakové kontroly, k získávání jistoty a k vědomí určitého řádu. Tyto rituály napomáhají nevidomému dítěti orientovat se v čase i každodenních situacích. Vzhledem k tomu, že nevidomé dítě nemůže sledovat, je-li venku světlo nebo tma, je důležité ho určitým

sledem událostí, určitým rituálem na spánek připravit (např. koupelí, předčítáním, zpíváním ukolébavky apod.).

2.4 Vývoj hybnosti

Pro dítě s těžkým zrakovým postižením platí ještě daleko více než pro dítě zdravé, že se musí vždy respektovat jeho osobní tempo vývoje. Snaha o uspěchání rozvoje motoriky přeskočením některé z fází přirozeného vývoje nebo naopak stagnace na určitém stupni může být ve svých důsledcích škodlivá. Aby byla ujasněna přirozená posloupnost, je třeba sezaměřit se pro orientaci na schéma vývoje motoriky zdravého dítěte.

Vývoj motoriky podle Vojty:

Od narození do jednoho měsíce

- dítě na bříšku leží s hlavou otočenou na stranu. Je schopno krátce zvednout hlavu a otočit ji na druhou stranu. Ohýbá pouze krční páteř. Ruce ani nohy nemají dosud opěrnou funkci. Vleže na zádech zaujímá nestabilní pozici s pokrčenýma nohama, objevuje se primitivní kopání. Ze základních reflexů je funkční například sací reflex, hledací reflex, úchopový reflex nebo tzv. Moroo-reflex (při podráždění dítěte ležícího na zádech rozhodí ruce do stran, poté nastává tzv. objímací fáze).

Kolem 1,5 měsíce

- je dítě ležící na břiše schopno krátkodobě zvednout hlavu, např. za účelem pozorování, s oporou na zápěstní části předloktí a dolní části bříška. Začíná se přitom prohýbat horní část hrudní páteře. Dolní končetiny se uvolňují v kyčlích, kolena se vytáčejí vně. Vyhasíná Moroo-reflex.

2-3 měsíce věku

- na začátku tohoto období dochází u dítěte ležícího na zádech ke vzájemnému dotyku obou rukou (zkoumání, strkání do úst), dolní končetiny jsou přitom přitaženy k bříšku. Dítě začíná aktivně vyhledávat dotykový kontakt s okolím. Na konci tohoto období dítě v poloze na břiše již dlouhodobě drží zvednutou hlavu, opírá se přitom o oba lokty a pletenec pánevní, hrudní páteř je prohnutá. Vyhasíná hledací reflex.

Ve 4 měsících

- dítě ležící na zádech začíná aktivně uchopovat předměty umístěné vedle těla na té straně, ke které je natočený jeho obličej. Používá takzvaný ulnární úchop, vedený ze strany malíku. Zvednuté dolní končetiny se stáčí k sobě, snaží se o úchop nohama.

Přibližně od 4,5 měsíce věku

- je dítě v poloze na břiše schopno přenést těžiště na jeden loket a vnitřní stranu kolena nakročené protilehlé nohy a využít uvolnění druhé ruky k uchopení předmětu před sebou. V tomto období začíná dítě v poloze na zádech sahat po předmětu uloženém vedle hlavy rukou tzv. radiálním úchopem, vedeným ze strany palce (po hračce na levé straně sahá pravou rukou). Vytváří se tak otáčecí mechanismy ze zad na břicho.

V období 5-6 měsíců

- vleže na břiše zvedá současně hlavu, nohy i upažené ruce za lukovitěho prohnutí celé páteře. Koncem tohoto období se dítě vzpírá na natažených rukou, opírá se o rozvinuté dlaně a horní část stehen a zlepšuje se tím jeho rozhled. Páteř je prohnutá v celé délce, včetně bederní části. V poloze na zádech zvládá předávání hračky z ruky do ruky. Objevuje své tělo. Zvednuté nožky si prohlíží a za pomoci rukou si je strká do úst. Přetáčí se ze zad na břicho. Poloha na boku je nestabilní. Objevují se počátky kousání a žvýkání.

V 7 měsících

- se dítě dostává do polohy na čtyřech (opora na natažených rukou a kolenou), mění těžiště (houpe se). Objevuje se šikmý sed, při němž dítě polo leží a polo sedí na boku za opory horních končetin. Vleže se stabilizuje v poloze na boku. Koordinovaně se přetáčí z polohy na břiše do polohy na zádech a nepřepadává.

V 8-9 měsících

- se začíná dítě pohybovat, zpočátku plazením po loktech, na konci období zvládá koordinované lezení se zkříženou koordinací (levá ruka, pravá noha). Posazuje se do bočního sedu (horní končetiny jsou volné) nebo do tzv. dlouhého sedu (dolní končetiny jsou před tělem). Vytahuje se pozvolna do stoje. Na začátku období dítě používá pinzetový úchop, na konci již klešťový úchop s palcem v opozici.

Přibližně od 11 měsíců

- začíná dítě obcházet nábytek (kroky do strany s přidržováním se oběma rukama). Je schopno zastavit se, jednou rukou se pustit opory a druhou rukou uchopit nabízenou hračku.

Kolem 1 roku věku

- se objevují první pokusy o volnou chůzi v prostoru. Dítě je schopno uprostřed místnosti zvednout se bez držení do stoje a samostatně provést své první krůčky (Kudelová, Květoňová, 1996, s. 33).

V této kapitole jsme byli seznámeni s orientačním schématem vývoje hybnosti u zdravého dítěte. U zrakově postižených postupuje vývoj v jiných časových rovinách. Rozdíl bývá i v kvalitě zvládnutého pohybu. Pro další vývoj dítěte je nutné stimulovat rozvoj hybnosti, aby se rozvíjely i jeho schopnosti poznávací. Důležité je také pochopit důsledek zrakové deprivace pro psychický a následně i fyzický vývoj dítěte. Pro optimalizaci výchovných postupů je užitečné stanovit si prioritu postižení. Skloubit rehabilitační péči, která pod odborným vedením a při vhodně zvolených metodách přináší výsledky v oblasti motoriky, s výchovou zaměřenou na rozvoj kompenzačních smyslů (především sluchu a hmatu). V případě, že se u dítěte prokáže využitelný zbytek zraku, je navíc nutné zaměřit se na zrakovou stimulaci, která přispívá k aktivizaci zrakového centra v mozkové kůře i k rozvoji schopnosti využívat zachovanou funkci zraku (Kudelová, Květoňová, 1996, s. 35).

Za normálních okolností stačí ke stimulaci rozvoje dítěte běžné podněty. Pokud je dítě závažněji zrakově postižené, je nutné jej stimulovat specifickým způsobem. Specifická stimulace nevede ke zlepšení zrakové vady, ale umožňuje efektivnější využívání zrakových funkcí.

Zrakové podněty jsou zdrojem mnoha informací a nejvýznamnějším prostředkem orientace v prostoru. Zraková stimulace aktivizuje i pohybový vývoj. Malé dítě má tendenci zvedat hlavičku, udržet se v sedě, lézt mimo jiné i proto, že se zajímá o určitý objekt. V případě nevidomého dítěte není k pohybové aktivitě žádný důvod, proto dochází v kojeneckém věku k opožďování rozvoje pohybových dovedností. K postupnému vyrovnávání tohoto vývojového deficitu dochází v batolecím věku. Samostatný pohyb (chůze) není u nevidomých dětí spontánně stimulován, dítě není ničím přitahováno. Pohyb se naopak jeví jako ohrožující, drobné nehody obavy jen posilují. V těchto situacích záleží opět na rodičích, jakým způsobem pomohou svému

dítěti tyto překážky překonat a jakým způsobem pomohou rozvinout jeho pohybové schopnosti.

U nejzávažněji zrakově postižených dětí je zpomalen také socializační vývoj. Stupeň opoždění závisí do značné míry na výchovných postojích rodiny. Pro socializaci je důležité, zda rodiče dítě přiměřeně stimulují, učí je respektovat potřebné normy chování, vysvětlují mu rozdíly jednotlivých sociálních rolí, čímž rozvíjejí jeho sociální dovednosti. Socializace bývá snadnější v rodině, ve které jsou další sourozenci (Trnka, 2012, s. 20).

Vývoj zrakově postiženého dítěte ve školním věku a v období dospívání může být spojen s různými nesespecifickými problémy. Jedná se zpravidla o potíže ve školní práci, adaptaci na školu a vrstevníky nebo obecné socializační potíže. Děti si začínají více uvědomovat svoji rozdílnost a určitá omezení (Trnka, 2012, s. 20).

2.5 Zrakové vady z hlediska pohybových aktivit

Zraková vada je termínem, vyjadřujícím nedostatky v zrakovém vnímání různé etiologie a rozsahu. Řadíme mezi ně onemocnění oka s následným oslabením zrakového vnímání, stavy po úrazech a vrozené či získané fyziologické poruchy (Šopíková, Brůžková, Bátorová, 2013, s. 57).

Se ztrátou zraku dochází k úbytku smyslových podnětů, což často vede ke snížené potřebě pohybu. V mnoha případech menší potřeba pohybu souvisí s obavami a strachem z možného zranění. Vzhledem k nedostatku pohybu je oslaben pohybový systém člověka, mohou vznikat svalové dysbalance (nerovnováha) a tím i vadné držení těla. U osob se zrakovým postižením se často objevují následující vady držení těla:

- předklon hlavy nebo její nachýlení do strany
- ramena nachýlená vpřed
- zvýšená kyfóza (prohnutí páteře dozadu) v horní hrudní páteři
- skoliotické držení
- zvýšená bederní lordóza (prohnutí páteře dopředu) s vystupujícím břichem a pánví sklopenou vpřed.

Již nepatrná porucha zraku může mít za následek poruchy rovnováhy či pokles úrovně pohybových schopností. Trvalé těžké poškození zraku způsobuje poruchy svalové koordinace a prostorové orientace.

Při ztrátě zraku v průběhu života dochází k narušení nebo i ztrátě získaných pohybových stereotypů, které osoby se ztrátou zraku nedokáží adekvátním způsobem obnovit ani realizovat. Každá zraková vada hluboce zasáhne do života postižené osoby. Všechny činnosti trvají déle, každý pohyb je nutné provádět soustředěně a cíleně. Ztráta zraku vede zpravidla ke změně životního stylu a celkového pohybového chování. Závažným a častým důsledkem bývá u zrakově postižených osob obezita.

Význam zraku pro pohybovou činnost člověka je značný. Zrak neplní pouze funkci zprostředkovatele informací z okolí, na základě nichž člověk provádí volní (řízené) pohyby, ale kontroluje i samotný průběh pohybu a jeho výsledek, takže funguje jako jakási zpětná vazba. Tato činnost zrakového aparátu je nenahraditelná.

Pro uchování, popřípadě další rozvoj motorických stereotypů a stávajících pohybových dovedností, je žádoucí, aby se osoby se zrakovým postižením věnovaly pohybovým aktivitám, které pozitivně ovlivňují i jejich psychiku, sebevědomí a chuť do života. Nezbytnou podmínkou pro provozování sportu osobami se zrakovým postižením je předchozí vyjádření očního a praktického lékaře k zamýšlené aktivitě vzhledem k charakteru a možnému vývoji zrakové vady.

V této kapitole budou popsány jednotlivé zrakové vady v souvislosti s pohybovými aktivitami zrakově postižených jedinců.

2.5.1 Refrakční vady

Krátkozrakost (myopia)

- sférická oční vada, při níž se paprsky světla sbíhají už před sítnicí. Díky optické korekci čočkami (rozptylkami) se zobrazovaný obraz oddálí tak, aby docházelo ke spojení paprsků světla až na sítnici. Vada se obvykle projevuje v dospívání a po dvacátém roce života se už většinou nemění. V případě ideální optické korekce pro pohybové aktivity není žádné omezení, pouze je nutné dbát zvýšené opatrnosti, aby nedošlo k rozbítí brýlí a s tím spojenému případnému úrazu.

V případě, že je krátkozrakost spojená s degenerativními změnami očního pozadí, je nutné omezit cvičení s tvrdými dopady a doskoky, předklony a výdrže v obrácených polohách. Nevhodná jsou i všechna silová cvičení, extrémní fyzická námaha a vytrvalostní běhy.

Dalekozrakost (hypermetropie)

- sférická oční vada, při níž se paprsky světla sbíhají až za sítnicí, čímž dochází k rozostření obrazu. Optickou korekcí čočkami (spojkami) se zobrazovaná oblast přiblíží tak, aby se obraz zobrazil přímo na sítnici.

V případě dobré optické korekce nenese ani tato vada žádná rizika, jen je opět třeba dát pozor na brýle, nejlépe je nahradit čočkami.

Astigmatismus

- patří mezi asférické vady s nerovnoměrným zakřivením povrchu rohovky, může vyvolat rozostřený obraz. Optická korekce je pomocí cylindrických čoček.

Pokud není ideální korekce možná, jedinec má obtíže s pohybovými aktivitami vyžadujícími přesné a ostré vidění.

2.5.2 Nejčastější nemoci a poruchy zraku

Zde uvádím některé nejčastější nemoci vedoucí k poruchám zraku a příklady aktivit, kterých by se měly jednotlivé osoby se zrakovým postižením vyvarovat, popřípadě omezení, která z těchto postižení vyplývají.

Glaukom (zelený zákal)

- je vrozené onemocnění s nepříznivou prognózou, při němž dochází k degeneraci a odumírání zrakového nervu a zároveň zvyšování nitroočního tlaku, což může způsobit silné bolesti.

Z tohoto důvodu se nedoporučují prudké změny teplot při přecházení z tepla do mrazu, cvičení s předklony a výdrže v nich, extrémní silová cvičení, skoky do vody, potápění, pády a dlouhé vytrvalostní činnosti.

Katarakta (šedý zákal)

- je úplná nebo částečná ztráta průhlednosti čočky. Řeší se operativně s dobrou prognózou. Katarakta pro člověka znamená omezení orientace v prostoru, a to zejména při postižení obou očí. Bývá také snížena zraková ostrost a jedinec může mít problémy s oslněním. (světelné lomy, odrazy). Tato vada může být vrozená, pourazová nebo senilní (spojená se stářím).

Degenerativní onemocnění sítnice

- u degenerativního onemocnění sítnice dochází v průběhu dětství či dospívání k zhoršujícímu se poškození nervových buněk sítnice. Poškození je nezánettivého, centrálního či periferního charakteru a v různé míře ovlivňuje zrakové vnímání postiženého (Šopíková, Brůžková, Bátorová, 2013, s. 64). Toto dědičné onemocnění sítnice má velmi nepříznivý a jen velmi málo ovlivnitelný progres, který vede k deformaci a zužování šíře zorného pole, snížení zrakové ostrosti, šerosleposti a světloplachosti. Pigmentová degenerace sítnice nelze medicínsky odstranit, některá postižení vzniklá degenerací žluté skvrny lze operovat laserem.

Proto je nutné znát u takto postiženého jedince zachovanou šíři a směr zorného pole spolu s jeho výpadky a podle toho zvolit přístup, případně zajistit asistenci.

Retinopatie

- je onemocnění, projevující se patologickými změnami sítnice a jejích cév. Toto onemocnění se vyskytuje u nedonošenců a diabetiků. Tato vada bývá nejčastější příčinou slepoty u dětí narozených před 32. týdnem, s porodní hmotností nižší než 1 500 kg. U diabetiků dochází k proměnlivému vidění (jednou lépe, jindy hůř), k postupnému zhoršování zraku a výpadkům zorného pole, 2% diabetiků oslepnou.

U osob s retinopatií nedonošených jsou kontraindikovány pohybové aktivity obsahující otřesy a údery do hlavy, skoky, výdrže ve visech hlavou dolů a zvedání těžkých břemen.

Diabetická retinopatie patří mezi nejčastější komplikace diabetes melitus, způsobující výpadky zorného pole či snížení zrakové ostrosti. Pokud dojde ke zhoršení diabetu a následnému zhoršení zrakového vnímání, je nutné vyřadit doskoky, dopady, prudké předklony a zvedání těžkých břemen.

Achronatopsie

- je vrozená geneticky podmíněná aplazie (nevyvinutí) neuroepitelu sítnice, proto dochází ke snížení zrakové ostrosti, nystagmu (kmitání očních bulbů) a poruchám barvocitu včetně světloplachosti.

Nevhodné jsou především činnosti za nevhodných světelných podmínek. Za špatných světelných podmínek může takto postižený jedinec vidět na hranici praktické nevidomosti, a proto je důležité zajistit dostatečné osvětlení.

Albinismus

- je zjednodušeně řečeno vrozená dědičná porucha tvorby melaninu v těle. Chybějící pigment v očích způsobuje světloplachost a problémy s viděním. Tito jedinci mají světlou pleť, světlé vlasy a narůžovělý odstín světlé modré duhovky, která propouští světlo.

Toto zrakové postižení je kontraindikací zejména pro pobyt na ostrém světle. Oslnění je nutné předcházet nejlépe tmavými brýlemi.

Kolobomový komplex

- je vrozený komplex poruch spojených s rozštěpem čočky, sítnice a zrakového nervu, následkem čehož dochází k fotofobii a takto disponovaní jedinci se odvracejí od světla.

Nevhodné jsou jakékoliv činnosti, včetně pohybových za nevhodných světelných podmínek. Je možné využít tmavých samozabarvovacích brýlí nebo kontaktních čoček s dokreslenou chybějící částí.

Anirdie

- je vrozená absence nebo anomálie duhovky. Jedná se o vrozenou dědičnou vadu. Díky tomu, že duhovka slouží jako clona regulující množství světla vstupujícího do oka, a v tomto případě chybí, trpí tyto osoby extrémní světloplachostí.

Je nutná konzultace s oftalmologem, který upřesní rozsah činností v rámci pohybových aktivit.

Afakie

- je vrozená či získaná nepřítomnost čočky v oku. Tato vada se projevuje ztrátou schopnosti akomodace, silnou refrakční vadou a světloplachostí. Korekce je možná brýlemi, kontaktními čočkami či nitrooční umělou čočkou.

Při pohybových aktivitách je nezbytné respektovat komplikace způsobené omezeným zrakovým polem, dále je také vhodná úprava světelných podmínek (proti oslnění).

Patologický nystagmus

- u fyziologického nystagmu dochází k přirozené reakci bulbu na podněty z okolního prostředí, u patologického nystagmu dochází k mimovolnému kmitání očního bulbu, který může být jak v horizontální, tak ve vertikální rovině, případně krouživý (Šopíková, Brůžková, Bátorová, 2013, s. 65). Tato vada může být vrozená i získaná, může být

také průvodním jevem jiných onemocnění a v podstatě neexistuje léčba. Díky této vadě má tato osoba značné komplikace s fixací pohledu a odhadem přesné vzdálenosti předmětu či směru, tím pádem i orientace.

V tomto případě je nutné konzultovat s oftalmologem možné kontraindikace včetně etiologie onemocnění a jeho progresu.

Poruchy zrakové dráhy a centrální poruchy zraku

- při plném přerušení zrakového nervu dochází k amauróze (oslepnutí) jednoho oka, nebo k oslepnutí obou očí. Při částečných poškozeních zrakových drah dochází k výpadkům v oblasti zorných polí (Šopíková, Brůžková, Bátorová, 2013, s. 65).

Pohybové aktivity jsou v těchto případech náročné na orientaci v prostoru. Je nutné vědět, jak velký výpadek zorného pole mají, případně v jakém směru pohledu a tomu je přizpůsobeno rozmístění předmětů, organizace pohybových aktivit a především bezpečnost. Důležitá je spolupráce s oftalmologem a neurologem.

Poruchy binokulárního vidění

- binokulární vidění (vidění oběma očima) znamená, že se obrazy vnímané simultánně oběma očima spojí v jeden a navíc nám umožňuje vnímat hloubku prostoru. Poruchy binokulárního vidění pak mají za následek v motorické části šilhavost a v sensorické části změny ve zrakovém vnímání. Zpravidla dochází ke snížení zrakové ostrosti, excentrické fixaci a k poruchám ve vnímání prostoru. Šilhavost (strabismus) může být jak zjevná tak skrytá, přičemž se projeví například až při únavě.

V pohybových aktivitách musíme počítat s omezením zorného pole.

Poruchy barvocitu

- zpravidla dědičná, neprogresivní vada, která se vyznačuje nesprávným rozpoznáváním částí barevného spektra, v nejhorším případě spojená s úplnou barvoslepostí (achromatopsií neboli neschopností vidění barev v celém spektru). V naší populaci a převážně u mužů, je nejčastější problém s vnímáním zelené barvy. Daltonismem nazýváme černobílé vidění. Lidé s touto poruchou nedokážou rozeznat pouze některé barvy, a to nejčastěji červenou a zelenou, nebo méně často žlutou a modrou.

Při pohybových aktivitách je snížena zraková ostrost, orientace spojená s vnímáním barev, může se objevit i světloplachost a nystagmus.

Světloplachost

- u jedinců se světloplachostí, což je důsledek albinismu (nesnáší přímé ostré světlo), a u osob s šeroslepostí (výrazné zhoršení při snížení světelných podmínek) dochází k zhoršení orientace v prostoru od lehkého omezení po velmi výrazné potíže, které mohou být až na úrovni praktické slepoty. Je nezbytné si uvědomit, že akomodace (přizpůsobení) čočky trvá u jedinců se zrakovým postižením mnohem déle než u intaktní populace (populace bez postižení zraku).

Tento prodloužený akomodační interval může mít za následek zvýšení rizikovitosti provádění určitých činností či sportu a je třeba na to brát ohledy.

2.5.3 Pohybové aktivity u nevidomých osob

Specifika přístupu u konkrétních osob se zrakovým postižením byla zmíněna v předchozích kapitolách. Zde je pozornost věnovaná specifickému přístupu k organizaci pohybových aktivit pro nevidomé. Kromě zvýšených nároků na bezpečnost z důvodů zhoršené orientace v prostoru je často nutné zajistit pro nevidomou osobu průvodce či asistenta. Pokud nevidomý používá vodícího psa, je nutné zachovávat k němu správný přístup. Nevhodným chováním okolí k vodícímu psu (hlazení, krmení atd.) je nevidomému značně komplikována orientace v prostředí i život vůbec.

Při doprovodu nevidomého průvodce nabízí rámě, aby se jej mohl sám přidržet. V případě zúženého prostoru nebo překážky jde průvodce první a nevidomého vede za sebou vychýlením paže za svá záda. Při popisu okolí je nutné popsat překážky, jako jsou například schody dolů, v dostatečném předstihu, stejně jako hlavní orientační body (recepce, výtah, jídelna aj.). Není vhodné zahltit nevidomého přemírou informací, ale při delším pobytu je užitečné zmínit se mu i o detailech prostředí (např. pekařství, dostupné toalety při trase atd.).

V kontaktu s nevidomým je třeba respektovat jeho povahové vlastnosti, individualitu i schopnosti. Každý jedinec je jiný. Někdo se dokáže bez problémů zařadit do kolektivu, jiný potřebuje pomoc. Je nutné poskytnout dostatečný prostor k samostatnosti a vyvinutí snahy o vytvoření si své sociální role v kolektivu. Empatie, ohleduplnost a přirozená komunikace vyřeší mnohé svízelné situace a mnohdy je lepší než přemíra teoretických znalostí.

2.5.4 Pohybové aktivity u osob s hluchoslepotou

Zcela specifický přístup je třeba při sportovních aktivitách zvolit u osob s hluchoslepotou, kdy samozřejmě platí pravidla přístupu jak k jedincům se sluchovým, tak i zrakovým postižením. Je vždy nutné zvolit přístup podle míry primárního postižení a zároveň počítat s dalšími omezeními vyplývajícími z přidruženého postižení. Vzhledem k tomu, že většina sportovních odvětví je závislá na vizuální kontrole pohybu, je stupeň zrakového postižení hlavním faktorem ovlivňujícím omezení při pohybových aktivitách. Osoba s kombinací těžšího stupně zrakového postižení s přidruženým sluchovým postižením může provozovat většinu sportů pouze na rekreační úrovni a vždy je nutné, aby jim předcházela intenzivní příprava nejen takto postiženého sportovce, ale i všech osob, s kterými bude tento sportovec spolupracovat (tlumočník, asistent, trasér, manažer atd.).

2.6 Zásady přístupu k osobám se zrakovým postižením

Při setkání s osobami se zrakovým postižením lidé často nevědí, jakým způsobem komunikovat nebo nabídnout pomoc. Zde jsou tedy uvedeny základní doporučené zásady přístupu k osobám se zrakovým postižením podle Wienera:

2.6.1 Základní pravidla komunikace

- Pokud vás osoba se zrakovým postižením nepozná podle hlasu, představte se jménem.
- Pokud jste ve společnosti, nejprve osobu se zrakovým postižením před slovním kontaktem oslovte, protože je velmi obtížné a vyčerpávající neustále sledovat všeobecnou konverzaci a odhadovat, koho se týká. Verbální kontakt vždy předchází i kontaktu fyzickému.
- V průběhu komunikace oznamte svůj odchod. Osoba se zrakovým postižením nemusí odchod postřehnout.
- Při pokynech důsledně používejte směrové pojmy (nahore-dole, vpravo-vlevo, vpředu-vzadu), je-li to možné, každé určení místa nebo směru doplňte zvukovým

signálem (např. poklepáním v konkrétním místě či směru). Vyvarujte se pojmům tady, tam apod.

- V hovoru se nemusíte vyhýbat slovům podívej se, koukni se, přesto je vhodnější použít formulaci najdi, nahmátni, ověř si, zajisti si apod.
- Hovořte přímo s osobou se zrakovým postižením, nikoliv prostřednictvím jejího průvodce.
- Věnujte osobě se zrakovým postižením dostatek času pro samostatné jednání, bez zrakové kontroly trvají činnosti déle. Spěch osobu se zrakovým postižením stresuje. Pamatujte, že ztráta zraku zpomaluje.
- Osoba se zrakovým postižením je samostatná a nezávislá osobnost. Omezte své rady na minimum nebo vyčkejte, až budete o radu požádáni. Pomoc nevnucujte.
- Poskytujte osobě se zrakovým postižením pozitivní i negativní zpětnou vazbu (oblečení, úprava vnějšího vzhledu apod.).
- Podle možností a situace popisujte okolní prostředí.
- Chovejte se zcela přirozeně, vyhněte se projevům soucitu.

2.6.2 Základní pravidla průvodcovství

- Osoba se zrakovým postižením se drží průvodce zpravidla zezadu za paži těsně nad loktem. Průvodce může mít paži mírně pokrčenou v lokti nebo volně spuštěnou dolů. Tento způsob držení při chůzi umožňuje zrakově postiženému nepřetržitě sledovat změnu směru a tak pohotově reagovat i na menší výškové změny na trase (např. sestoupení z chodníku apod.).
- Osoba se zrakovým postižením jde půl kroku za průvodcem, nikoliv před ním.
- Osoba se zrakovým postižením by se měla vždy pohybovat na bezpečné straně (dále od vozovky, nebezpečných překážek apod.).
- Při průchodu zúženým místem průvodce pohne paží, za kterou se ho osoba se zrakovým postižením drží, mírně vzad šikmo k páteři. Osoba se zrakovým postižením se zařadí za průvodce a zároveň natáhne ruku, kterou se drží průvodce.
- Při chůzi do schodů nebo ze schodů průvodce paží, za kterou ho osoba se zrakovým postižením drží, mírně pohne nahoru nebo dolů. Zároveň je možné doplnit pohyb paže slovním pokynem (např. schody nahoru, schody dolů) a včasným oznámením posledního schodu. Obdobný postup platí při překonávání obrubníků.
- Při zaujetí místa k sezení průvodce položí ruku osoby se zrakovým postižením na opěradlo židle. Osoba se zrakovým postižením se již posadí samostatně.

- Při nastupování do motorového vozidla průvodce položí ruku osoby se zrakovým postižením na kliku dveří nebo na horní rám otevřených dveří motorového vozidla. Osoba se zrakovým postižením již nastoupí do motorového vozidla samostatně.

2.6.3 Další rady a doporučení

- Každá věc má mít přesné a stálé místo.
- Osoba se zrakovým postižením by si měla svoje věci uklízet samostatně.
- Věci osoby se zrakovým postižením nepřemisťujte bez jejího vědomí na jiné místo.
- Společně užívané předměty vracejte na původní místo.
- Dveře místnosti by měly být buď zavřené, nebo zcela otevřené. Dveře skříní a zásuvky by měly být vždy zavřené, pootevřené dveře se mohou stát velmi nebezpečnou překážkou.
- Neopouštějte odsunuté židle od stolu nebo odpadky, tašky, krabice, hračky či jiné předměty na volném prostranství, kudy osoba se zrakovým postižením prochází.
- Při použití toalety sdělte osobě se zrakovým postižením, o jaký typ zařízení se jedná (pisoár, kabina, žlábek), ukažte, kde je umístěn toaletní papír, splachovací zařízení, umyvadlo a ručník. Pokud jste jiného pohlaví, požádejte podle možností o pomoc jinou osobu.
- Bílou hůl nepoužívají pouze osoby nevidomé, ale rovněž některé osoby slabozraké, u nichž bývá kvalita vidění ovlivněna např. intenzitou světla, barevným kontrastem nebo charakterem okolního prostředí.
- Můžete se stát svědky situace, kdy si osoba s bílou hůlí začne číst knihu nebo vyhledávat informace v jízdním řádu. Pamatujte, že se jedná pravděpodobně o osobu slabozrakou.
- Častěji dochází k jiné situaci, kdy se osoba slabozraká pohybuje bez bílé hole a ostatním lidem nemusí být zrakové obtíže osoby slabozraké zřejmé. Pokud tedy někdo občas vráží do ostatních lidí nebo naráží do okolních překážek, může se opět jednat o osobu slabozrakou.
- Bílá hůl plní tři základní funkce - signalizační, ochrannou a orientační. Bílá barva signalizuje ostatním lidem, že se jedná o osobu se zrakovým postižením. Bílá hůl chrání osobu se zrakovým postižením před případným střetem tím, že upozorní včas na překážku. Bílá hůl napomáhá k prostorové orientaci a samostatnému pohybu osoby se zrakovým postižením při vyhledávání orientačních bodů a znaků. Bílá hůl může plnit i funkci opěrnou (Trnka, 2012, s. 17).

3. SPORTOVNÍ AKTIVITY ZRAKOVÉ POSTIŽENÝCH OSOB

3.1 Sportovní klasifikace osob se zrakovým postižením

Minimální úroveň zdravotního postižení (eligibility), která opravňuje sportovce k účasti na sportovních akcích osob se zdravotním postižením pod patronací IPC (International Paralympic Committee - Mezinárodní paralympijský výbor), stanovují jednotlivé mezinárodní federace sdružené v IPC. Sportovní klasifikace je podmíněna odbornou klasifikací závažnosti zrakové vady. Klasifikaci jsou oprávněni provádět oční lékaři, kteří získali akreditaci klasifikátora příslušné klasifikační komise IBSA (International Blind Sports Association - Světová sportovní federace nevidomých sportovců). Zařazení zrakově handicapovaného sportovce do příslušné klasifikační skupiny znamená rovněž konkretizaci soutěžních podmínek podle odpovídajících ustanovení sportovních pravidel jednotlivých sportů IBSA, respektive IPC.

Zrakově postižení sportovci se dělí do tří základních skupin:

- B1 - nevidomí, bez světlocitu obou očí až po světlocit, neschopnost rozeznat tvar ruky z jakékoli vzdálenosti (směru)
- B2 - osoby se zbytky zraku, schopnost rozeznat tvar ruky až po vizus 2/60 nebo zrakovým polem menším než 5 stupňů
- B3 - slabozrací, vizus 2/60 do 6/60 nebo zorným polem od 5 do 20 stupňů

U sportovců se zrakovým postižením se za minimální zrakové postižení, které opravňuje sportovce k účasti na sportovních akcích, považuje s pravidly IBSA vizuální ostrost 6/60 nebo zorné pole menší než 20 stupňů, tj. minimální požadavek pro zařazení sportovce se zrakovým postižením do kategorie B3.

Pro závodní pojetí sportu zrakově postižených se sportovci dělí do tří kategorií podle stupně ztráty zrakové ostrosti a zachování vizu. Závodníci, soutěžící či hráči se zrakovým postižením jsou označováni písmenem B z anglického blind (nevidomý). Soutěžící v kategorii B1 musí mít v průběhu hry (goalball), či závodu (plavání, běžecké lyžování aj.) neprůhledné brýle, aby došlo k sjednocení podmínek, a nebyli tak zvýhodněni závodníci se světlocitem oproti nevidomým závodníkům (Šopíková, Brůžková, Bátorová, 2013, s. 69).

3.1.1 Sporty provozované Českým svazem zrakově postižených sportovců (ČSZPS)

Český svaz zrakově postižených sportovců (ČSZPS) je specifickou sportovní institucí, jejíž činnost je zaměřena a specializována na pořádání závodů a podporu sportu zrakově postižené populace v ČR. Sportovci se zrakovým postižením, kteří splní požadované limity, mohou jet na paralympijské hry. ČSZPS je zaregistrován v Českém svazu tělesné výchovy (ČSTV) a je členem Unie zdravotně postižených sportovců (UZPS), Českého paralympijského výboru (ČPV), světových sportovních federací IBSA a IPC.

Mezi sporty osob se zrakovým postižením zařazené do programu paralympijských her a provozované v České republice patří atletika, plavání, alpské lyžování, běh na lyžích, cyklistika a goalball. Ostatní paralympijské sporty, jako je biatlon, fotbal, jachting, jezdectví, judo a veslování jsou provozované v ČR pouze vyjímečně jednotlivci nebo se neprovozují vůbec (Trnka, 2012, s. 22).

Letní a zimní paralympijské hry se konají ve stejném roce a na stejném místě jako olympijské hry. Zrakově postižení jedinci se zúčastňují mistrovství Evropy a mistrovství světa, letních i zimních paralympijských her a šachových olympiád.

K neparalympijským sportům a sportovním aktivitám osob se zrakovým postižením vyskytujícím se v České republice patří bowling, kuželky, lukostřelba, showdown, šachy, turistika, vodní sporty (kanoistika, windsurfing), vzpírání a zvuková střelba.

Všechny soutěže zrakově postižených sportovců jsou soutěžemi otevřenými, přičemž rozlišujeme soutěže postupové (kvalifikační) a nepostupové. Postupové soutěže jsou rozdělené do tří stupňů (1. stupeň - oddílový přebor, 2. stupeň - oblastní přebor, dlouhodobá liga, 3. stupeň - mistrovství ČR). ČSZPS upravuje podmínky účasti, soutěžní řády a pravidla jednotlivých sportovních sekcí. Nepostupovými soutěžemi jsou pohárová a přátelská střetnutí nebo náborové a propagační akce. Pořadatelé těchto akcí také zajišťují ekonomické zajištění a podmínky účasti (Šopíková, Brůžková, Bátorová, 2013, s. 69).

3.2 Sporty osob se zrakovým postižením zařazené do programu paralympijských her provozované v ČR

3.2.1 Atletika

Atleti skupiny B1 jsou povinni nosit při všech technických disciplínách a při běžích neprůhledné zaslepené brýle nebo jejich vhodnou náhradu. Při disciplínách, kdy se používá zvukové navádění (skok do dálky, trojskok, skok vysoký), je nutné požádat diváky o naprostý klid. Aby byl zajištěn klid, neměly by tyto disciplíny probíhat souběžně s běžeckými disciplínami.

Atletické disciplíny můžeme rozdělit na soutěže v poli a soutěže na dráze.

U disciplín v poli, jako je skok daleký a trojskok, mají atleti v kategorii B1 a B2 právo využít asistence vodiče a odrazová deska je upravena tak, aby v ní zůstal otisk nohy (magnezium, křída atd.). V případě navádění hlasem, kdy je navigátor v doskočišti, je nutné zajistit ticho. U skoku vysokého si může atlet před zahájením pokusu osahat laťku. U vrhů a hodů mají sportovci kategorie B1 a B2 možnost využít hlasové navigace a nechat se dovést do vrhačského kruhu či odhodového sektoru. Při hodu diskem jen málo atletů využívá odhod s otočkou kvůli zhoršené orientaci v prostoru. Závodí se v disciplínách skok daleký, trojskok, skok vysoký, vrh koulí, hod oštěpem, hod diskem a hod koulí.

U disciplín na dráze využívají běžci kategorie B1 a B2 traséry, kdy trasér i sportovec mají vymezenou každý svoji běžeckou dráhu. Trasér zodpovídá za včasné nastoupení v závodě a za správné nasměrování atleta, k čemuž používá společné držení trasovací gumy či šňůry, kterou oba závodníci drží v dlaních, a také slovních pokynů. Trasér je oblečený do barevné rozlišovací vesty a nesmí atleta ani táhnout ani postrkovat. Vzdálenost mezi oběma by neměla být větší než 0,5 m, přičemž trasér nesmí protnout cílovou pásku jako první. Závodí se na sprintérských i vytrvalostních tratích a v mužských a ženských pětibojích.

V případě organizace závodů pro zrakově postižené sportovce musí být v první řadě zajištěna bezpečnost při pohybu ve sportovišti, zejména při vrzích a hodech.

3.2.2 Plavání

Plavci závodí ve všech plaveckých disciplínách (motýl, znak, prsa, volný styl, případně kraul) i štafetách. Muži i ženy závodí na trasách 50 m, 100 m, 200 m a 400 m (volný styl), na delších vzdálenostech volným stylem plavou muži 1 500 m a ženy pouze 400 m. Plavci kategorie B1 mají na obrátce asistenta (trappera), který dotykem bílé hole (tappingem) s měkkým zakončením plavce upozorní, že se přiblížil k okraji bazénu.

Závodníci kategorie B1 jsou povinni plavat v neprůhledných plaveckých brýlích a je u nich zčásti možné vplout do vedlejší dráhy, nesmí však nijak omezit svého soupeře. Starty (kromě znaku) je možné provádět ze startovních bloků i vedle bloků z vody, přičemž plavec musí být v kontaktu se startovacím blokem.

3.2.3 Lyžování

Osoby se zrakovým postižením provozují celou řadu zimních sportů a pohybových aktivit na ledě i sněhu. Lyžování tak bývá pro mnohé děti a dospělé se zrakovým postižením neodmyslitelnou součástí zimy. Nácvič i samotná realizace lyžování skrývá nejvíce úskalí právě pro jedince z kategorií B1 a B2, kteří mají díky svému omezení ztíženou nejen orientaci v prostoru, ale i nácvič požadovaného pohybu. Je zde také riziko zhoršení jejich zdravotního stavu kvůli možným úrazům.

Lyžování jako paralympijský sport můžeme obecně rozdělit na alpské neboli sjezdové lyžování a na severské lyžování, při kterém závodí v běhu na lyžích a v biatlonu. Závodníci startují bez ohledu na svoji kategorii a výsledky jsou přepočítány podle koeficientu dané kategorie.

U alpského lyžování jsou závodníci vybaveni helmou, v níž je ve většině případů umístěna vysílačka, pomocí níž trasér navádí závodníka. Mezi trasérem a závodníkem nesmí dojít k žádnému fyzickému kontaktu a závodník i trasér musí projet všemi bránami. Závodí se v disciplínách sjezd a Super G.

U běžeckých disciplín opět závodníci kategorie B1 závodí s neprůhlednými brýlemi a mají traséra se kterým nemohou být ve fyzickém kontaktu. U kategorií B2 a B3 traséra mít mohou a nemusí. Závodí se v disciplínách na 5 km, 10 km muži i ženy, muži na 20 km a ženy na 15 km a ve štafetových závodech.

Stejně jako u intaktních vidoucích závodníků jde v biatlonu o kombinaci běhu na lyžích a střelby na cíl. Závodí se individuálně (s trasérem i bez něj) na tratích 7,5 km

(dvakrát střelba) a 12,5 km (čtyřikrát střelba) a ve štafetách. Závodníci používají zbraň se zvukovým zaměřováním a střílí pouze vleže na cíl o průměru 28 mm, na vzdálenost 10 m. Za chybnou střelbu musí závodník absolvovat trestné kolo.

3.2.4 Cyklistika

V závodech na kole jezdí samostatně muži a ženy všech tří kategorií. Jezdí se na tandemových kolech, které vždy řídí vidící pilot. Vidící pilot nesmí být registrovaným závodníkem déle než 3 roky. Zrakově postižení cyklisté závodí v silničních závodech na delší tratě (muži 90-120 km, ženy 70-100) a v časových závodech (muži 20-35 km, ženy 15-35 km). Také se závodí na dráze na 1 000 m, ve stíhacích závodech (muži 4 km, ženy 3km) a ve sprintu. Nejen vzhledem k dosahované rychlosti a určitým specifikům při ovládání tandemového kola (brzdění, vyhýbání se, přejíždění nerovností, zatáčení apod.) je důležité používat cyklistické přilby. Rychlost jízdy je nezbytné přizpůsobit podmínkám na trati, vyspělosti cyklistů a technickému stavu tandemu.

3.2.5 Goalball

Goalball byl vymyšlen v polovině 20. století původně pro nevidomé válečné veterány a od roku 1976 je součástí paralympijských sportů. Jedná se o míčovou hru určenou výhradně pro zrakově postižené jedince. Hrají proti sobě dvě tříčlenná družstva ve dvou desetiminutových poločasech s gumovým ozvučeným míčem. Ten musí být po prvním kontaktu s kterýmkoli hráčem z daného družstva do deseti sekund odehrán do pole soupeře. Všichni hráči hrají s neprůhlednými brýlemi, kdy jsou si všichni rovni. Hraje se v naprostém tichu. Na zemi jsou hmatové čáry, podle nichž se hráči orientují. Cílem této hry je dát protihráči co největší počet gólů.

Hrací plochou pro goalball je obdélník o délce 18 m a šířce 9 m, kdy branky jsou po obou šířkách hřiště s výškou 1,3 m. Každá polovina hřiště je rozdělena na tři pásma (obránné, útočné a neutrální), která jsou stejně široká (3 m). Míč se musí alespoň jednou dotknout podlahy, než při hodů opustí obranné nebo útočné pásmo, a zároveň se musí alespoň jednou dotknout podlahy v neutrálním pásmu, jinak není vstřelený gól uznán a následuje trestný hod proti útočícímu družstvu. Hra je v podstatě střídáním hodů na bránu (hod spodem jako u kuželek) a chytáním míče v bráně (vkleče nebo vleže). Spoluhráči se mohou rozhodnout, který z nich bude házet, a tomu míč předají.

V bráně chytají všichni tři najednou. V případě nerozhodného výsledku přichází na řadu volné hody, kdy na druhé straně v bráně chytá pouze jeden hráč.

Při goalballu je důležité používat chrániče loktů, kolen, holení a u mužů suspensor. Začátečníci musí dávat pozor při vstávání, aby se nezranili o horní brankovou tyč. Při hře je důležitá dobrá komunikace mezi hráči, aby nedošlo ke zranění při hře.

3.3 Další sporty zrakově postižených osob v ČR

3.3.1 Kuželky

Kuželkářský sport má oproti bowlingu v českých zemích dlouholetou tradici, na kterou navazují čeští zrakově postižení kuželkáři. Do České republiky přišel tento poměrně mladý sport pro zrakově postižené z Německa až koncem 70. let minulého století a dodnes je velmi oblíbený jak v Česku, tak i na Slovensku i přesto, že není paralympijskou disciplínou.

Soutěží v něm jednotlivci, dvojice i vícečlenná družstva většinou smíšených kategorií. Na mistrovských soutěžích hrají hráči na 120 bodů na čtyřech různých drahách a každý musí dosáhnout 30 bodů vždy s plným počtem kuželek.

Hráči kategorie B1 musejí mít při hře neprůhledné klapky. Hráči B1 a B2 mají povinnost využít asistenta pro podávání kuželek ze zásobníku a k orientaci v prostoru. Dále jsou hráči z kategorie B1 a B2 povinni hrát z pevného postoje z místa, hráči kategorie B1 se mohou nohou opírat o náhozovou desku. Hráči z kategorie B3 mají možnost házet jak z místa, tak z rozeběhu, a to bez asistence v hracím prostoru.

3.3.2 Futsal

Futsal pro nevidomé je paralympijským sportem a řídí se pravidly IBSA, které vycházejí z tradičního pojetí standardního futsalu. V České republice je tento sport provozován především na úrovni místních klubů.

Družstva o čtyřech hráčích mají za úkol vstřelit víc branek než soupeř. Míč je ozvučen, takže je při pohybu slyšet. Zrak na hřišti může využívat pouze brankář, ostatní hráči mají neprůhledné klapky, aby došlo ke sjednocení podmínek. Vidící brankář má dovoleno pohybovat se pouze v brankovišti a má za úkol nejen bránit, ale i slovně navigovat své spoluhráče. Dalšími navigujícími osobami neboli pasivními účastníky hry jsou trenér a navigátor za brankou, kteří mají vymezené pole působnosti,

z kterého mohou své svěřence navigovat a informovat o postavení soupeře a o poloze míče. Pro usnadnění orientace nevidomých hráčů jsou podél postranních čar umístěny mantinely, které zároveň zajišťují větší plynulost hry, jelikož odraz od mantinelu není klasifikován jako aut.

3.3.3 Zvuková střelba

Tento sport je v České republice poměrně mladou sportovní disciplínou, ale u osob se zrakovým postižením se těší poměrně velké oblibě. Za využití trenažéru a speciálního softwaru je simulována střelba z pistole ráže 9 mm na takové úrovni, že takto modifikovaná zvuková střelba byla uznána jako další disciplína střeleckého sportu. Prostřednictvím optické mechaniky a dopadu a odrazu laserového paprsku na plochu terče vyhodnotí software úspěšnost zásahu terče. Všichni závodníci musejí mít neprůhledné brýle. Pomocí měnicí se výšky tónu zvukového signálu ve sluchátkách zaměřuje střelce střed terče. Barvu a výšku zvuku lze měnit dle potřeby, což je nespornou výhodou zejména pro jedince s kombinovaným sluchovým postižením. Nejvyšší tón pak určuje střed terče. Střelec má možnost využít asistenta při navádění na signál terče, ale v průběhu navádění nesmí vystřelit.

3.3.4 Showdown

Showdown je stolní hra pro dva nebo čtyři hráče, podobající se stolnímu tenisu. Hráči mají opět na očích neprůhledné brýle či klapky a díky tomu mají všichni stejné podmínky.

Hraje se na obdelníkovém stole, na jehož obou zadních stranách jsou brankové jamky, uprostřed je svislá středová deska. Hraje se speciálními pálkami a neskákacím ozvučeným míčkem o průměru 6 cm. Cílem hry je odpálit míček po stole, pod středovou deskou a do soupeřovy branky, zatímco soupeř se tomu snaží svojí pálkou zabránit. Po odpálení musí míček, než projde pod středovou deskou, udeřit do vnitřní strany stolu, do jeho mantinelu. Vítězem setu se stává hráč, který jako první dosáhne počtu 11 bodů, přičemž rozdíl musí být minimálně o 2 body. Maximálně se však hraje do 16 bodů, poté hráč, který střelí gól, vyhrává. Jeden set může trvat maximálně 15 minut. V průběhu zápasu si hráči po každém setu vymění hrací strany, v posledním

setu si protihráči vymění své pozice po šesti bodech dosažených jedním z hráčů, nebo po uplynutí první poloviny čistého času. Zápas se hraje na dva nebo tři vítězné sety.

3.3.5 Lukostřelba

V zahraničí se střílí metodou, kdy je střílející zcela odkázán na pomoc vidícího. Jiří Mojžíšek vyvinul metodu míření, díky které je schopen zcela samostatně realizovat střelbu, bez pomoci vidícího a mířit zároveň přesněji. Nová metoda míření, která by mohla přispět k rozšíření zájmu nevidomých o lukostřelbu, byla vyvinuta a prakticky ověřena v České republice. Její princip spočívá v přímém spojení dolního okraje terčovnice s velmi jednoduchými mířidly na luku střelce nylonovým vláknem.

Skutečnost, že mířidla jsou součástí luku, poskytuje nevidomému střelci velkou volnost pohybu celého těla, takže způsob míření se výrazně přibližuje míření lukostřelců vidících. Mířidla jsou konstruována tak, že při konkrétním míření střelec využívá citlivosti konečků prstů stejně jako při čtení braillova písma.

Funkce napnutého vlákna neusnadňuje mechanicky vlastní míření, ale je obdobou užití kamery nebo zařízení pro vysílání elektromagnetického nebo světelného signálu mezi střelcem a terčem, samozřejmě s nesrovnatelně nižšími finančními náklady. Mechanické spojení luku a terče využívá vlastně podobného principu, jaký se užívá běžně v atletice při spojení běžce a jeho traséra. Po přibližně devítiměsíční zkušenosti dává tato metoda velmi slibné výsledky.

PRAKTICKÁ ČÁST

4. KAZUISTIKA

4.1 Rodinná anamnéza

Pepík se narodil s vrozenou vadou šerosleposti, způsobenou atrofií cévnatky, proto byl od narození v péči očního lékaře i specializovaných pracovníků pro zrakově postižené a byl zařazen do reedukačního procesu léčby. Matka byla obeznána, že postižený syn potřebuje plnohodnotný rozvoj osobnosti a láskyplné prostředí. Správná výchova nesmí spočívat v odklizení překážek z životní cesty dítěte, ale je potřebné vybavit ho jinými návyky a dovednostmi. Chlapec se musí ve své životní situaci cítit přirozeně.

Vývoj v prvních měsících života byl prakticky stejný jako u dítěte vidoucího. Zrakové podněty, které mu chyběly díky zdravotnímu postižení, mu matka nahrazovala a rozvíjela především sluchovými a hmatovými podněty. Matka od prvních dnů na chlapce stále hovořila, zpívala, používala ozvučené hračky, pomáhalo jí i rádio nebo akustické přístroje. Nesměla však zapomínat na cvičení a rozvoj zrakové stimulace. Konkrétně bylo doporučeno zamotávání dítěte do velké barevné látky, mávání velkými barevnými kusy textilu, sledování zda se dítě obrací ke světelnému zdroji, umisťování dítěte na barevnou podložku, rozmisťování výrazně barevných hraček na kontrastní pozadí. Při lezení bylo nutné si všimnout, zda dítě nenarazí do předmětů a nábytku. Zajímavou zkouškou byla hra, jaké barvy dítě preferuje. Chlapec měl různě barevné kostky, většinou si bral kostky červené a oranžové. Pro stimulaci zraku matka umisťovala v blízkosti postýlky předměty, které ve tmě zářily. Dětský pokoj byl světlý, povlečení v postýlce mělo výrazné barvy.

Ve stáří několika měsíců byl chlapec stále bdělejší a více využíval zrak, spíše se učil vidět. Matka si většinou svá pozorování zapisovala a konzultovala s očním lékařem či speciálním pedagogem, ke kterým pravidelně docházela na konzultace. Proto se chlapec již v roce a půl samostatně pohyboval po bytě, znal rozmístění pokojů i nábytku v nich. Vybíral i uklízel si své hračky i předměty denní potřeby. Za pomoci

dospělého zvládal chůzi po nakloněné rovině, od druhého roku i chůzi po schodech obousměrně. Na kratší vzdálenosti chodil i běhal sám, jeho pohyb byl přirozený, pouze bázlivě reagoval na pohyb v otevřeném prostoru nebo na veřejnosti. To se upravilo kolem třetího roku, kdy matka více navštěvovala očního lékaře a pod vedením odborníků využívala maximální adaptability dítěte. V té době u chlapce pozorovali reakci na světlo. Matka si s ním hrála v temné místnosti, pak vyšla na světlo. Lékař sledoval zužování zorniček, případně další reakce jako šilhání, mrkání a celkový neklid.

Chlapec nebyl zcela nevidomý, proto byl zařazen do reedukačního procesu. Zde probíhalo zdokonalování zrakové percepce zintenzivňováním vstupního signálu. Cvičení probíhalo od jednoduššího ke složitějšímu. Dalším požadavkem cvičení bylo vnímání tvaru pomocí hmatu. Zde chlapec třídil drobné předměty, přírodniny, navlékal korálky, manipuloval s různými skládačkami, modeloval, skládal z papíru. Specifickou činností bylo vnímání trojrozměrnosti při seznamování se s novými předměty, při hře, kde se určuje směr a tvar. Při procesu tvorby elementárních matematických představ se učil manipulovat předměty, které srovnával, třídil a různě seskupoval. Při všech těchto aktivitách procvičoval zrakovou pozornost. Centrální fixaci upevňoval kreslením na čáru, púlením koleček, modelováním na základě přesného a záměrného pozorování, kde cvičil tvarovou i barevnou paměť, plošné uspořádání a zrakovou pozornost. Chlapec byl vždy velmi empatický, při nezdaru často býval přecitlivělý až lítostivý.

4.2 Pedagogická anamnéza

4.2.1 Integrace v MŠ

Reedukační metoda byla výbornou přípravou pro zařazení do mateřské školy. Mateřská škola nebyla přímo specializované zařízení pro zdravotně postižené děti. Po dohodě s SPC v Plzni a rodiči byl sestaven výchovně vzdělávací plán, který vycházel z programu výchovné práce pro MŠ a metodiky výchovné práce v předškolním zařízení a jeho alternativ tak, aby činnosti byly průpravou pro nástup do ZŠ. Šlo zejména o přípravu na čtení, psaní, grafické projevy, logické myšlení, zrakovou analyticko-syntetickou činnost, získávání a zpracování zrakových informací pro koordinaci činnosti ruky, zrakového, sluchového i hmatového vnímání. Zároveň se zařazoval i rozvoj sebeobslužných činností.

Z počátku chlapec trénoval samostatný pohyb po různých prostorách zařízení, procvičoval správné držení těla. Výborně se sluchově orientoval, rozvíjel i další smyslové vnímání. Rozpoznával charakteristické zvuky, šramocení, poznával jednotlivé materiály podle zvuku při poklepu, tím si utvářel základní představy o prostoru na základě zvukových vjemů. Při nácviku vnímání tvarů procvičoval zrakovou ostrost, kreslením čar si zlepšoval koordinaci motoriky i spolupráci oko-ruka. Chlapec se nejprve učil vnímat černý provázek, ten později tvaroval do obloučku a pokoušel se ho nakreslit. Většina cvičení byla také doplněna říkankami. Při nácviku obrysu tvarů se postupovalo podle systému, kde chlapci umístili na bílou čtvrtku provázek, po němž jezdil prstem a toto doprovázel říkankou. Při vnímání tvarů omotával různě tvarované dřevěné destičky sytých barev. Uvědomoval si jejich tvar a následně je kreslil. Nakreslené předměty pak rozlišoval zrakem. Nácvik vnímání plochy vycházel z poznatku, že jsou lépe vnímány tvary na začátku a na konci řádku. Cvičení započínal srovnáváním dvou podobných obrázků, potom řadil předměty v horizontální a vertikálním směru. Toto vnímání řady bylo velmi dobrou přípravou na čtení a psaní. Orientaci v prostoru trénoval různými pohybovými cviky např. rozpětím rukou, krokováním do všech stran apod. V rozlehlých prostorách hrál míčové hry a honičky. Pracoval i s drobným materiálem.

Rozumová úroveň chlapce byla výborná, zvládal zásady bezpečného a ohleduplného chování, reálně si uvědomoval nebezpečí. Při nácviku sebeobsluhy si osvojoval pravidla správného stolování a hygieny. Učil se uklízet vlastní oblečení, rozeznával jednotlivé části svrchního oděvu i spodního prádla při oblékání, svlékání i uklízení.

4.2.2 Integrace v rámci běžné ZŠ

V šesti letech byla chlapci doporučena školní docházka na základě určení školní zralosti, nebyl tedy shledán žádný důvod pro odklad povinné školní docházky. Do ZŠ byl přijat na rozhodnutí ředitele školy, který seznámil pedagogy s problematikou zrakového postižení. Třídní učitelka byla informována o specifikách vyplívajících ze zrakového postižení, jako je problematika jeho prostorové orientace a samostatného pohybu. Byla i částečně zajištěna oblast kompenzačních pomůcek, jež při integraci žáka se zrakovým postižením úzce souvisí. V neposlední řadě byla též obeznámena s odlišnostmi v metodických postupech jednotlivých předmětů. Volba vzdělávacího programu se po dohodě se SPC řídila učebními plány podle osnov základní školy.

Zde bych rád ocitoval některé důležité údaje, které obsahuje zpráva SPC v Plzni. Jedná se o tzv. Zrakový list žáka určený pro vnitřní potřebu ZŠ. Jsou zde kromě diagnostických údajů i konkrétní doporučení pro práci se zrakově postiženým žákem:

U chlapce byla diagnostikována vrozená oční vada - šeroslepost, tato zraková diagnóza se pohybuje v pásmu slabozrakosti. Chlapec vyžaduje speciálně pedagogickou péči v oblasti tyflopédie. Stupeň zdravotního postižení je takového rozsahu, že by opravňoval k zařazení žáka do speciální školy.

Chlapec je nyní žákem 1. třídy základní školy. Jeho zraková ostrost (vizus): OP 3/50, OL 2-2,5/50, binokulárně 3/50, tzn. ze 3 metrů vidí to, co zdravé oko z 50 metrů). Velmi snížená je také jeho zraková ostrost do blízka (OP - 8, OL - 8, binokulárně 8-7). Z těchto údajů vyplývá, že chlapec vidí velmi špatně do dálky i do blízka, je šeroslepý, tzn., že za zhoršených podmínek výrazně klesá jeho schopnost zrakové práce, rozlišování detailů, vnímání barev a orientace v prostoru. Zraková diagnóza má vliv na jeho psychiku a na jeho výkony ve škole. Je snadno unavitelný, musí vynaložit velké úsilí jak ke zrakové práci, tak k soustředění a udržení pozornosti ve výuce.

V neznámém a špatně osvětleném prostředí je prostorová orientace velmi ztížena, je nutno dbát na bezpečnost, v budově školy je třeba označit schody žlutou barvou (první a poslední), prosklené dveře označit žlutým pruhem, pohyb po chodbách mu usnadní chodit podél stěn příp. zábradlí, musí se dbát na dostatek osvětlení i při denním světle a to ve všech učebnách, kde se bude pohybovat, tedy i v tělocvičně.

Práce s grafickým materiálem je vzhledem ke snížené zrakové ostrosti a při zhoršených světelných podmínkách též velmi snížena, bude tedy nutné zvětšování textů a grafických materiálů, vhodným se zdá používání zvětšovací lupy při práci v lavici, neboť korekce brýlemi zrakovou ostrost neřeší.

Doporučené pomůcky a metody práce:

- školní tabule s kvalitním matným povrchem, kontrastní křídly (nutno vyzkoušet). Umožnit Pepíkovi na základě domluvy kdykoli si dojít k tabuli, když něco neuvidí.
- školní lavice se sklopnou deskou v rostoucím provedení, sám se s ní musí naučit manipulovat (nastavit si desku do polohy, která mu bude nejlépe vyhovovat). Nejlépe pořídit lavici pro jednoho žáka, kdy polovina lavice je sklopná deska a druhá polovina je pevná část, určená na odkládání školních potřeb. Je nutné, aby si na lavici udržoval pořádek, aby věděl, kde co má.

- zajištění vhodného místa ve třídě s nejlepším osvětlením, vhodná je první lavice u okna, ve vzdálenosti od tabule, ze které dobře vidí. Ve třídě svítit stále i při jinak dostatečném denním světle. Pořídít mu také na lavici přisvětlovací lampu a používat jí podle potřeby, např. v zimním období. Vhodné je vybavit okna závěsy zabraňující dopadu přímého slunečního světla na lavici.
- používat velké a výrazné výukové pomůcky, obrázky i grafické materiály (dbát na silné linie a kontrasty), umožnit Pepíkovi prohlédnout si vše individuálně z místa a pomocí hmatu také osahat.
- na grafickou práci používat fixy se silnou stopou, vše je nutné vyzkoušet a vybrat to, co nejlépe vyhovuje. Je vhodné používat sešity s výraznými linkami s vyhovující roztečí.
- při únavě zařadit krátkou přestávku, střídat činnosti a dodržovat pravidla zrakové hygieny s možností zařazení krátkých očních cvičení, více využívat poslech.
- je nutné počítat s určitým omezením při hodinách tělesné výchovy, především dbát na bezpečnost především při kolektivních hrách, ale nevyřazovat Pepíka z těchto činností, je možné například použít ozvučený míč, který pomáhá při orientaci. Možná další omezení je nutné konzultovat s jeho očním lékařem.

Výuka v prvních dvou ročnících spočívala hlavně v upevňování a rozvíjení zrakových funkcí, sluchového, hmatového a estetického vnímání, v rozvoji čichu, chuti, řeči a zdokonalování sebeobsluhy. Chlapec se též soustředil na rozvoj jistoty a přesnosti provedení zadaných úkolů. Při rozvoji zrakových funkcí se dbalo zejména na rozvoj zrakové rozlišovací schopnosti, cvičila se rychlost zrakového vnímání, lokalizace a pozorování obrázků. Sluchové vnímání bylo především rozvíjeno v hudební výchově, kde trénoval rozpoznávání zvuků a barvy tónů, určoval sílu zvuku, poznával a napodoboval rytmus. Pro nácvik hmatu byly používány cviky na rozvoj rozlišovacích a manipulačních schopností s procvičováním jemné motoriky. Chlapec ohmatáváním rukou či nohou rozlišoval a třídil materiál. Například molitan, vata či mokrá tkanina mu byly na omak nepříjemné. Hmatový výcvik byl zaměřen také na mačkání a trhání papíru, zasunování předmětů (kolíčků) a také si již osvojoval šestibodový obdélník. Rozvoj čichu a chuti byl stejně důležitým aspektem jako rozvoj jiných kompenzačních smyslů. Chlapec podle chuti rozlišoval jídla a jejich původ, osvojoval si charakteristické vůně a pachy jež mu usnadňovaly orientaci v prostoru. Rozvoj řeči ve školní edukaci byl zaměřován na využívání příležitostí v komunikaci a rozvíjení slovní zásoby. Učitelka musela dbát, aby slova byla spojena s konkrétní představou předmětu a činnosti a tím

zamezovala rozvoji verbalismu. Chlapec si některé pojmy osvojoval i vlastním pohybem či podrobným popisem. Za pomoci určitého poslechu či her se naučil souvislé řeči a vyprávění. V oblasti estetického vnímání byly použity výtvarné i hudebně pohybové činnosti. Důležitou součástí estetické výchovy bylo vnímání plastických obrázků a práce s modelovací hmotou. Pohybová výchova byla zaměřena na podporu správného držení těla, schopnosti svalové relaxace, byla procvičována koordinace velkých svalových skupin, udržování a zvyšování fyzické kondice.

Rozumová a morální úroveň chlapce byla výborná, bezproblémově zvládal vše, co se od něj žádalo. Přesto v této době nastaly potíže v kolektivu třídy dětí, které začaly chlapce vyčleňovat v důsledku nadměrné péče o něj. Přestávaly akceptovat jeho postižení a chlapec se s tímto nedokázal vyrovnat. Tento stav se stále stupňoval a vyvrcholil ve třetím ročníku, kdy se chlapec uzavřel do sebe a přestával komunikovat s okolím. Přestal mít zájem o školu, přestože byl velmi chytrý a nadaný a jeho výsledky do té doby patřily k nejlepším ve třídě.

Po vzájemné dohodě rodičů, SPC a školy bylo navrženo, aby chlapec přestoupil na jinou školu. Matka chlapce přeřadila na začátku čtvrtého ročníku do základní školy v Sadově. Zde byl chlapec přijat do kolektivu velmi dobře, neboť se jednalo o malotřídní školu a již v této třídě byl integrován chlapec s Aspergerovým syndromem a dívka po zásahu elektrickým proudem. Chlapci byla přidělena samostatná lavice s nastavitelnou deskou, na níž byla připevněna čtecí lupa s osvětlením. Do výuky byla pro chlapce často zařazována výtvarná výchova a pracovní činnosti v důsledku rozvoje a obohacování konkrétních představ. Poznával strukturu jednotlivých orientačních situací díky pochopení souvislosti s využitím názoru. Všemi předměty byla propojena smyslová výchova, která rozvíjela poznávací a rozlišovací schopnosti jednotlivých smyslů. U sluchu se zpřesňovala schopnost echolokace překážek na větší vzdálenosti. Účastnil se i dopravní výchovy kde se učil základní pravidla bezpečného chování v silničním provozu a dokázal sám posuzovat i složitější dopravní situace. Cílem této výchovy se stala samostatná orientace na náročných trasách. Základní podmínkou bylo systematické a cílevědomé upevňování, rozvíjení, zdokonalování vytvořených dovedností a návyků. Pozornost byla soustředěna na seznamování se se všemi dostupnými způsoby získávání informací. Bezpečně zvládal pět tras různé délky a náročnosti, bezproblémově se orientoval v neznámém terénu, samostatně využíval prostředky hromadné dopravy, zvládal i orientaci v neznámých budovách a místnostech.

V tělesné výchově byly zařazovány různé hry na rozvoj psychomotoriky a také se zařazovaly cviky ke správnému držení těla a koordinaci pohybů, dále cviky na udržování a zvyšování fyzické kondice.

Také se po dohodě s rodiči, pracovníky SPC a ředitelem školy mohl účastnit lyžařského výcviku. Byl mu přidělen odborný instruktor, který měl zkušenosti s různě postiženými dětmi. Již první den však utrpěl vážný úraz, komplikovanou frakturu holenní kosti. Byl okamžitě převezen do nemocnice, kde byl podroben operaci a jeho léčba si vyžádala měsíc hospitalizace. Zlomenina se špatně hojila a chlapec byl po návratu z nemocnice odkázán pouze na lůžko, neboť pohyb s berlími byl pro něj natolik obtížný, že ho nezvládl. V domácím léčení zůstal po dobu čtyř měsíců, během kterých dojížděl na rehabilitační procedury. V době této absence vypracovával zadané úkoly, které zasílal elektronickou poštou. Tímto způsobem plnil i kontrolní testy a na základě tohoto byl na závěr roku ohodnocen běžným způsobem.

Během tohoto období však stagnoval rozvoj veškerých pohybových dovedností a prostorové orientace. Matka se tudíž zaměřila na rozvoj zrakové, sluchové a hmatové stimulace. Doma se věnoval převážně těmto činnostem: hře na elektrické klávesové nástroje, které měl pro zvýraznění polepeny barevnými body, skládáním puzzle stavebnice, na PC se věnoval zrakovému tréninku a to zejména výukovým programům. Jako nejoblíbenější hru shledával ozvučené šachy.

Začátkem prázdnin skončila i jeho léčba a rekonvalescence. Chlapec byl opět schopen samostatného pohybu, který byl však úrazem do jisté míry poznamenán. Na doporučení SPC začal navštěvovat Tyflocentrum v místě bydliště. Zde nacvičoval prostorovou orientaci a samostatný pohyb, vykonával sebeobslužné činnosti nezbytné pro samostatný život, procvičoval psaní na počítačové klávesnici, efektivně využíval zbytek zraku a učil se zacházet s kompenzačními pomůckami, od základních, až po velmi složité elektronické pomůcky. Učil se různorodým činnostem na PC, především pak využívat ZoomText, což byl program umožňující zrakově postiženým uživatelům pomocí zvětšování textu na počítačové obrazovce a hlasové podpoře úplný přístup k aplikacím, dokumentům, elektronické poště a internetu.

S přestupem na druhý stupeň nastala přirozeně i hormonální změna, v důsledku které se bohužel projevy zrakové ostrosti, světelné a barevné senzibility i zúžení zorného pole výrazně snížily. Chlapcův psychický stav byl velmi rozporuplný. Na jedné straně se choval sebejistě, jakoby se ho postižení netýkalo, na druhou stranu byl často přecitlivělý, někdy až hysterický. Svě stavy si kompenzoval přehnaným soustředěním na výuku, zvláště pak matematiku a fyziku, v nichž vynikal.

Přes všechnu snahu rozvoje zbytku zraku se nedalo zabránit zhoršení zrakového vnímání. Do této doby měl poměrně výrazný světlocit a poznal, zda je v místnosti rozsvíceno nebo ne. Tato schopnost se pomalu vytrácela. Na konci sedmého ročníku se jeho zrakové schopnosti výrazně zhoršily a v důsledku toho byl SPC doporučen pedagogický asistent v hodinách.

Vzhledem ke zhoršení zraku byly pracovníky z SPC doporučeny další kompenzační pomůcky jako byla nová zvětšovací příložní lupa COIL (4x zvětšující), která byla pro Pepu vhodná pro práci zblízka a byla plně hrazena zdravotní pojišťovnou. Dále bylo doporučeno zakoupení diktafonu, který by omezil náročné opisování z tabule a učebnic. Na základě vyšetření očního lékaře byla upřesněna omezení v hodinách tělesné výchovy. Bylo nutné v rámci chlapcovy bezpečnosti vyvarovat se přeskokům, prudkým doskokům při cvičení na nářadí, skokům do vody a zakázáno bylo děláním stojek a hlubokých předklonů. Byla naopak doporučena relaxační cvičení, zdravotní tělesná výchova a také zařazení prostorové orientace a bezpečného pohybu místo klasických hodin tělesné výchovy. Po domluvě s pracovníky SPC, rodinou a vedením školy byl Pepík osvobozen z klasických hodin tělesné výchovy a místo toho byla zařazena do výuky především zdravotní tělesná výchova a prostorová orientace, která se jevila z hlediska dalšího využití jako optimální pro celkový rozvoj pohybových aktivit. V té době jsem měl možnost dvakrát týdně s Pepíkem spolupracovat v rámci těchto aktivit jako pedagogický asistent. Tato naše společná práce probíhala ve spolupráci s SPC, které mi v té době pomáhalo především po metodické stránce. Několikrát během roku také pracovnice speciálně pedagogického centra navštěvovaly naši školu a společně jsme konzultovali průběh integrace. Zde bych rád ve stručnosti popsal tyto dvě oblasti, tedy zdravotní tělesnou výchovu a prostorovou orientaci.

4.2.2.1 Zdravotní tělesná výchova

Cílem zdravotní tělesné výchovy je racionálním způsobem odstranit nebo zmírnit zdravotní oslabení a posílit organismus. Tím vytvořit předpoklady pro všestranný harmonický vývoj oslabeného jedince tak, aby se i on mohl plně uplatnit a realizovat ve společenském životě a stát se jeho tvůrčím činitelem. Dále ho připravit na využití při sportovní či pohybové aktivitě adekvátní jeho schopnostem a zdravotnímu stavu

(Pokorný, 2000, s. 9). Uvedenému cíli jsou podřízeny tyto úkoly tělovýchovného procesu:

- zdravotní - příznivě ovlivňovat stupeň zdravotního oslabení až k jeho vymizení
 - podílet se na zdravém vývoji dětí a mládeže,
 - zvyšovat funkční výkonnost organismu a celkovou tělesnou zdatnost,
- vzdělávací - vybavit žáka pohybovými dovednostmi a návyky s ohledem na stupeň oslabení,
 - prohloubit znalosti o vlastním oslabení a o možnostech jeho ovlivňování,
- výchovný - vést cvičence k trvalému a racionálnímu pohybovému režimu a k dalším hygienickým návykům, které by se měly stát součástí jeho péče o vlastní tělo,
 - utvářet pocit sebedůvěry ve vlastní síly a schopnosti, vést k životnímu optimismu, který pomáhá překonat dočasné i trvalé zdravotní obtíže.

Základem zdravotní tělesné výchovy jsou přímivá cvičení, soubory vyrovnávacích cviků pro odstranění hlavních posturálních oslabení, dále pak dechová a relaxační cvičení, cvičení na uvolnění krční páteře a spinální cvičení.

Pro zaručení výsledného efektu při realizaci přímivých a vyrovnávacích cviků je nutné dodržovat tyto didaktické zásady:

1. Každý cvik vysvětlit, předvést a potom individuálně kontrolovat jeho provedení.
2. Cvik musí procházet těmito fázemi - základní poloha, plynulý pohyb, krátká výdrž v krajní poloze, pomalý pohyb zpět do základní polohy a krátký odpočinek (relaxace).
3. Cvičení provádět přesně a až do individuálních krajních poloh.
4. Dodržovat základní výchozí polohy, jako je leh, leh na břiše, vzpor klečmo, sed zkřížený skrčmo, sed, klek sedmo, klek, stoj.
5. Cvičení začínat v nízkých polohách, viz výše uvedené základní výchozí polohy.
6. Při cvičení v kleku, dřepu a ve stoji pozorně kontrolovat správné držení bederní části páteře, pánve a břicha.
7. Cvičení přímivého charakteru s upažením provádět vždy v upažení povýš s dlaněmi vzhůru a s mírným záklonem hlavy.
8. Jednostranné cviky provádět na obě strany.
9. Do cvičební jednotky zařadit nejvýše 3 nové cviky a maximálně provést 15 cviků.
10. Cvičení provádět se správným dýcháním.

Cvičení pro přímé držení těla, tzv. přímivá cvičení, tvoří soubory cviků, které jsou zaměřeny na pohyblivost páteře, na udržování optimální délky a tonusu svalů. Vlastní cviky by měly být spojeny se správným dýcháním, a také s odpovídajícím uvolněním, měly by být prováděny pomalu a s krátkou výdrží v konečném rozsahu pohybu.

Vyrovňovací cviky slouží k odstranění nebo alespoň zmírnění posturálních onemocnění, jakými jsou plochá záda, kulatá záda, bederní hyperlordóza, skoliotické držení těla a postižení dolních končetin (vbočená a vybočená kolena, ploché nohy).

Při dechových cvičeních nevyužíváme žádných speciálních dechových cvičení, ale pouze učíme žáky pomalu, klidně a soustředěně dýchat nosem. Pomalé dýchání má příznivý vliv na výměnu dýchacích plynů v plicích. Nádech by měl být pomalý a prodloužený, výdech pak samovolný, klidný a plynulý, dvakrát delší než nádech. Různými cviky podporujeme jak břišní, tak i hrudní dýchání.

Pomocí relaxačních cvičení se učíme odstraňovat především nadměrné a neúčelné napětí ve svalech, které potom přetrvává i v klidovém stavu organismu. Je doporučeno použít dva až tři relaxační cviky s využitím jednoduchého motivačního vyprávění.

Cvičení pro uvolnění krční páteře jsou vhodná pro cvičení žáků během vyučování či o přestávkách. K bolestem krční páteře dochází v důsledku dlouhodobých statických poloh hlavy a trupu dětí ve škole, např. při čtení, psaní kreslení apod. Tato cvičení jsou nenáročná na prostor a dají se provádět i v sedu na židli.

Podrobné popisky (obrázky) jednotlivých cviků je možné najít ve skriptech Univerzity Jana Evangelisty Purkyně, pod názvem Zdravotní tělesná výchova pro první stupeň ZŠ z roku 2000, autorem je Ivan Pokorný.

4.2.2.2 Prostorová orientace a samostatný pohyb

Předmět prostorová orientace a samostatný pohyb je nedílnou součástí výchovy a vzdělávání těžce zrakově postižených žáků. Cílem tohoto předmětu je dosažení co největšího stupně mobility a samostatnosti odpovídajícího individuálním schopnostem každého těžce zrakově postiženého dítěte (Wiener, 2006, s. 154).

Žáci jsou do tohoto předmětu zařazováni na základě doporučení oftalmologa. V případě zařazení tohoto předmětu do výuky na naší škole šlo především o doporučení SPC, že by bylo vhodné pro Pepíka tento předmět v omezené míře také zavést, jelikož v té době již docházel do karlovarského Tyflocentra, kde byl pod

odborným dohledem instruktora PO SP (prostorové orientace a samostatného pohybu) seznamován především s technikou dlouhé hole a jejím využitím při samostatném pohybu. Při našich společných hodinách jsme se soustředili na tyto oblasti:

1. Zvládnutí základních technik bez hole

- chůze s vidícím průvodcem
- bezpečnostní držení (postoje)
- kluzná prstová technika.

2. Rozvíjení pohybově orientačních schopností

- omezování odchylek od přímého směru
- odhad vzdáleností a úhlů
- vnímání sklonu a zakřivení dráhy
- rozvoj sluchové orientace
- překonávání překážek v prostoru a chůze po schodišti.

Výuka prostorové orientace takto probíhala jednu vyučovací hodinu týdně formou nejrůznějších her. Se svými nápady často přicházel i Pepík a já jsem měl možnost některé činnosti sám prožít. Ve chvílích, kdy jsem měl zavřené oči a mým úkolem bylo najít nějaký předmět, překonat překážku či směřovat svým pohybem k určitému zvuku, jsem byl často zmatený a bezradný. Narozdíl od mého žáka jsem mohl své oči opět otevřít. Myslím si, že tyto hodiny mě obohatili nepopsatelným způsobem. Spolupráce s Pepíkem mě také přiměla k realizaci celoškolního projektu "Tak trochu jiný život", ve kterém měli žáci naší školy možnost blíže se seznámit se životem osob s různým druhem postižení. Kreslili ústy a nohou, pohybovali se poslepu, poznávali druhé pomocí sluchu, rozeznávali předměty hmatem, modelovali se zavázanýma očima, dorozumívali se pomocí prstové abecedy, luštili šifru v Braillově písmu, překonávali překážky na vozíku apod.

Při hodinách s Pepíkem jsme často hrávali dámu a šachy, venku jsme hráli petanque, kdy jsme místo dřevěné kuličky používali žlutý tenisový míček, který byl dobře vidět a každý pátek na konci vyučování jsme chodili hrát biliard, kdy Pepík hrál na bílobarevné koule a často mi byl vyrovnaným soupeřem. Díky Pepovi jsem měl možnost zahrát si kuželky se zrakově postiženými, vyzkoušet si střelbu na ozvučený terč a byl jsem se také podívat na turnaji v goalballu, kterému se začal v Praze pravidelně na klubové úrovni věnovat.

4.3 Specifika výuky žáka se zrakovým postižením na ZŠ

Nedílnou součástí péče o žáka je úprava třídy tak, aby byla vhodným prostředím pro zprostředkovávání informací i sociálních aktivit, tedy místem, ve kterém se musí dobře orientovat a podílet se na dění ve třídě. Musí dobře vidět na tabuli, pomůcky má uložené tak, aby nerušil průběh vyučování. Učitel používá kontrastní křídly a dbá na čistotu tabule, chlapec má dovolen přístup tak blízko, aby viděl písmo. Učitel vše, co píše na tabuli snaží slovně komentovat. Při výuce žák používá zvětšovací lupu a diktafon. Má také k dispozici čtecí šablony, texty psané rukou píše fixem se širokou stopou. Je mu často umožňována práce ve dvojicích či ve skupinách. Je nutné měnit požadavky na zrakové vnímání během výuky a měnit tak formy práce. Je dobré střídat vidění do blízka a do dálky, dbát na přestávky. Při praktických ukázkách předmětů je chlapec bere do rukou, je zde využito učení pomocí všech smyslů. Tak, aby pochopil souvislosti, je vždy samozřejmostí upozornění na cíle výuky.

ČESKÝ JAZYK

Nejčastější činností je práce s textem. Text se používá jako výchozí materiál a ve dvojici či skupině jej zpracovává jako rozhovor v mluvené i písemné formě. Potíže má nejvíce v citacích písemných prací a v dialogových cvičeních. Také dlouhé texty mu znemožňují rychlou orientaci v textu. Určité údaje má problém nalézt, proto je nutné, aby si text důkladně přečetl a byl schopen použít důležité informace z textu. Při vypracovávání referátu nebo i jiných písemných prací chlapec spolupracuje s učitelem nebo se spolužákem, je zde hlavně vyzdvižováno samostatné čtení. Znalost tvoření a skladby slov mu ulehčuje a zlepšuje pravopis a rozšiřuje slovní zásobu.

ANGLICKÝ JAZYK

Základem je kontextualizované učení, tedy využití všech dostupných materiálů pro zvládnutí dané problematiky. V hodinách jsou využity kompenzační a vizuální pomůcky, v případě nutnosti chlapec pracuje s akustickými impulsy u daných obrázků. Slovní zásobu procvičuje nejvíce ve spolupráci s rodinou. Gramatiku učitel vysvětluje jako ucelenou kapitolu, používá zvětšených didaktických pomůcek. Ponechává chlapci

svobodu ve struktuře zápisu gramatiky. Vzhledem k tomu, že výslovnost je náročná a žák nemůže odezírat správné postavení mluvidel, vhodně si popisuje místo a způsob artikulace jednotlivých hlásek. Mluvený projev a výslovnost zaměřujeme na audioorální metodu výuky. Při této formě výuky využíváme obrázky, které žák popisuje a vymýšlí k nim příběhy. Nejlepším postupem je však pro chlapce hlasité opakování. Velmi dobrým způsobem fixace slovíček je kognitivní cvičení. Slovíčka zde chlapec řadí do skupin dle podobné struktury či tématu. Pro zábavnost výuky jsou vhodné zvláště hry využívající více smyslů.

DĚJEPIS, OBČANSKÁ VÝCHOVA

Do těchto hodin učitel zařazuje historické povídky a prezentace rozhlasových her. Na konci každé hodiny si chlapec zapisuje nejdůležitější fakta z probraného učiva. Při vyhodnocování tabulek, map a náročnějších textů žák pracuje ve dvojici i ve skupině. Také práce s fotografií, diapozitivy, obrázkovým materiálem i filmem je nedílnou součástí hodiny.

ZEMĚPIS

Žákovi je nutné v těchto hodinách zprostředkovat představu o rozlohách a přiřazení topografických jednotek jasným zvýrazněním důležitých kartografických symbolů a hranic územních celků. Nejúspěšnější metodou je vyznačování kontur důležitých elementů a použití jednodušších nákresů. Pro žáka se využívají hlavně reliéfní mapy. V případě únavy žáka se používají akustické nahrávky jako např. dobře komentované filmy, čtení doporučených textů a literatury učitelem, akustické záznamy z výuky, či jen shrnutí výukových jednotek. Velký význam pro vytvoření přiměřených zeměpisných představ jsou exkurze. Žák se zde dostává do přímého kontaktu s předměty, které byly doposud popisovány. Mezi učitelem a žákem je výborná souhra, je mu vždy vysvětleno to, čemu nerozumí.

MATEMATIKA

Zrakově postižený žák v tomto předmětu výborně prospívá a patří mezi nejlepší studenty. Je schopen se sám postarat o to, aby veškeré důležité informace

zaznamenával pomocí audio-nahrávek ale i jiným sobě vyhovujícím způsobem a též je rychle a kdykoliv používal. Na začátku hodiny od svého vyučujícího dostává tabulky a nákresy ulehčující početní a konstrukční úlohy. Perspektiva musí být znázorněna velmi přehledně, důležité linie musí být zvýrazněny různobarevnými fixy. Pro správné pochopení prostorovosti používá trojrozměrné modely vnímané zrakem i hmatem. Často rýsuje a měří pod vedením učitele, malé nepřesnosti jsou tolerovány. Početní operace provádí samostatně, ale má povoleno používat ozvučenou kalkulačku. Žákovi je při testech i písemných pracích poskytnuta delší doba, aby mohl být schopen využít zbytek zraku.

PŘÍRODNÍ VĚDY – PŘÍRODOPIS, CHEMIE, FYZIKA

Žák se učí odborným technikám při práci v těchto oborech. Pokud je vystaven riziku při provádění experimentů, neboť pokus musí pozorovat z blízkosti, je vybaven pláštěm a ochrannými brýlemi. V přípravné fázi má možnost si používané přístroje prohlédnout opticky i hapticky. Učitel vždy popisuje průběh celého experimentu. Pokud je experiment hlučný, je žák předem upozorněn. U mnoha chemických pokusů kromě zraku, využívá také čichových a chuťových vjemů, rukou zkoumá strukturu, povrch a hustotu látek. Při pozorování malých objektů či struktury malých látek a rostlin využívá optické pomůcky (lupy, osvětlené lupy). Nejpřístupnější formou jsou projektované obrázky a filmy, které učitel i zrakově postižený žák mohou komentovat. Toto je výborná zpětná vazba pro rozpoznávání jevů na obrázku. Často jsou zařazovány exkurze do přírody, které slouží jako impulzy k pozorování.

HUDEBNÍ VÝCHOVA

Receptivní formy vnímání hudby jsou pro žáka velkou výhodou. Pokud je odkazován na sluchové vnímání, umí vytříbit své sluchové schopnosti a všestranně je využít. Sluch je v rámci hudební výchovy všeobecně trénován pomocí zpěvu i poslechu hudebních děl. Pozornost je věnována také na spojení hudby s pohybem. Jednoduché možnosti vyjádření tleskáním dupáním je využíváno k pochopení rytmu, ale i ke zlepšení koordinace jednotlivých částí těla.

VÝTVARNÁ VÝCHOVA

Estetické cítění a vyhodnocování je pro chlapce se zrakovým postižením ztíženo, neboť obraz jeho okolí je na rozdíl od vidících zkreslený a neúplný, jinak zabarvený a různě poškozený. Výtvarná výchova mu poskytuje ty zkušenosti, které jeho spolužáci sbírají bez vedení, mimo školní docházku. Žák často rozpoznává při práci s materiály, a pomůckami, na co vystačí jeho zraková schopnost. Trojrozměrné zobrazování mu umožňuje kontrolu linie, povrchu a také je hmatem mění. Při práci s barvou používá čisté zářivé barvy jak voskové, tak temperové.

TĚLESNÁ VÝCHOVA

Pro chlapce se zrakovým postižením platí tytéž cíle výuky jako pro vidící, tzn. zvládnutí vnímání prostoru a jistotu pohybu rozvíjenou sportem. Čím více je cvičení zábavou, tím více je používáme, aby se mohla dále rozvíjet pohyblivost, síla a odvaha. Žák se neúčastní výuky TV ve své kmenové třídě, ale dochází pod vedením proškoleného pedagoga na hodiny zdravotní tělesné výchovy a prostorové orientace v rozsahu 2 hodiny týdně.

5. ROZHOVOR SE ZRAKOVĚ POSTIŽENÝM ŽÁKEM NA STŘEDNÍ ŠKOLE

1. Dokázal bys popsat omezení pohybu ve tvém dětství?

Pohybová omezení jsem v dětství příliš nepocítoval, protože mi můj omezený pohyb nepřišel nijak zvláštní. Později mi přišlo, že jsem nešikovný, třeba když jsme si s mladším bratrem kopali míčem na zahradě. Také jsem nemohl jezdit na kole po ulici jako on. Docela rád jsem plaval, ve vodě jsem se při plavání cítil dobře. Jinak třeba při lyžování a vlastně asi všech sportovních činnostech se mnou byl vždy jeden z rodičů nebo bratr.

2. Která pohybová aktivita ti v té době asi nejvíce chyběla?

Nic mi nechybělo. Naši mě brali všude s sebou, na dovolenou, na hory na výlety. Nemyslím si že jsem nějak v tomto ohledu strádal. Myslím, že se nám rodiče s bratrem docela věnovali.

3. Vedli tě rodiče ke sportu?

Už od malička. Měli jsme chatu v Krušných horách, kam jsme v zimě jezdili, často jsme jezdili do Strakonice za babičkou a ta měla dům s velkou zahradou. Tam jsem jezdil na kole, běhal a skákal, hrál fotbal a chodil s tátou plavat do venkovního bazénu. Často jsme také jezdili na výlety do přírody a v létě na dovolenou, párkrát jsme byli u moře.

4. Které druhy sportů nebo pohybových aktivit jsi rád dělal?

Rád jsem chodil na výlety, v zimě jsem sáňkoval a lyžoval. Chodil jsem s tátou do bazénu, rád jsem chytal v bráně, když jsme si s bratrem kopali.

5. Změnilo se v tomto smyslu něco nástupem do základní školy?

S našima jsem sportoval pořád, ale ve škole jsem se hlavně v první třídě docela bál, že se mi něco stane. Taky se párkrát stalo. Cítil jsem se nejistě.

6. Které činnosti jsi rád dělal a které naopak ne při hodinách tělesné výchovy?

Už ve školce mi vadily kontaktní sporty a hry, na základní škole jsem nerad hrál fotbal nebo třeba vybíjenou. Špatně jsem se při těchto hrách orientoval a pořád jsem do

někoho narážel, taky mi vadil ten hluk. Na základce jsem měl rád atletiku na hřišti, hlavně běhy. Měl jsem radost, když jsem někoho předběhl. Rozcvičky mi také nevadily.

7. Stalo se ti v dětství nějaké zranění při sportu?

Boule na hlavě nebo odřená kolena jsem měl celkem často, ale snažil jsem se na to dávat pozor a docela jsem se naučil i v neznámém prostředí pohybovat tak, abych se nezranil. Někdy jsem se tomu ale nevyhнул. Vážnější úraz jsem měl v sedmé třídě na lyžařském výcviku, kde jsem si zlomil nohu a byl jsem s tím docela dlouho doma.

8. Kdy a jak jsi se seznámil se sporty pro zrakově handicapované?

Vlastně až někdy na druhém stupni, když jsem začal docházet do Tyflocentra na prostorovku a psaní na počítači, tak jsem byl několikrát na kuželkách, taky jsem střílel na terč, vyzkoušel si poprvé showdown.

9. Jaký z těchto sportů tě nejvíce bavil a proč?

Nejvíce mě bavila asi zvuková střelba. Nikdy před tím jsem z pistole nestřílel. Myslím, že mi to docela šlo.

10. Jaké možnosti v oblasti sportu ti přineslo studium na střední škole?

Na obchodní akademii pro zrakově postižené v Praze jsem se mimo jiné také dostal ke goalballu. Už od prváku jsem pravidelně trénoval a jezdil na turnaje. Přes týden jsem v Praze bydlel, tak to nebyl problém. Seznámil jsem se také s jinými sporty a začal jsem jezdit na tandemovém kole, hodiny tělocviku mě bavily, při atletice třeba hody oštěpem a koulí. Vyzkoušel jsem si i Windsurfing.

11. Jakým sportům a na jaké úrovni dáváš přednost dnes?

Pořád hraji závodně goalball, jsem v oddílu TJ ZORA, chodím občas plavat a někdy zajdeme se známými na bowling. V zimě jezdím na hory lyžovat, ale spíš na běžky. V současné době hraji goalball na reprezentační úrovni. Dále se věnuji latinsko-americkým tancům na závodní úrovni, což je zcela atypický sport pro člověka se zrakovým postižením. Cyklistika je pro mě jen rekreačním sportem a to samé běh.

12. Co ti sportování přináší?

Dává mi to možnost se udržet fit, vypořádat se stresem (vybít ho ze sebe), radost z úspěchů, motivaci z porážek, možnost poznávat nové lidi, porovnávat svou úroveň

schopností s ostatními, ale také jsem se naučil relativní disciplině. Každý sport přináší něco jiného. Plavání beru jako relaxaci, do bazénu dokážu dojít i sám. Při goalballu se cítím jako součást týmu, ten sport mě opravdu baví. Při jízdě na kole se mi líbí ta volnost a bowling se známými je zpestřením našeho setkání, příležitostí si popovídat.

13. Myslíš si, že jsou podmínky pro sportovní vyžití zrakově handicapovaných dostatečné?

Já jsem od dětství díky rodičům sportoval a dokážu si najít zábavu i dneska, ale nevím, každý to tak asi neměl. Taky jsem rád, když nesportuji sám a je nás víc, je to větší zábava. Je pravda, že jsem se vlastně ke goalballu dostal až tady v Praze, protože ve Varech se nikde nehrál. A ten mě baví nejvíc, proto ho hraji pravidelně.

14. Dokázal bys stručně porovnat sportovní podmínky v Karlových Varech a v Praze?

Podmínky v Praze a v Karlových Varech jsou samozřejmě jiné. V Praze je spousta zrakově postižených, kteří chtějí sportovat a mají k tomu příležitosti. Zním ale ze svého okolí spoustu lidí, kteří nesportují a věnují se jiným aktivitám. V Karlových Varech jsem měl možnost seznámit se s některými sporty, které mohou provozovat zrakově postižení, ale bylo to jen na rekreační úrovni. V Praze je možné trénovat pravidelně a tím se zdokonalovat a zažívat větší úspěchy. Myslím si, že mí rodiče mají největší zásluhu na tom, že mě sport baví.

15. Jaké jsou tvé sportovní plány do budoucna?

Rád bych se nadále věnoval goalballu ale vlastně i ostatním aktivitám jako doposud, ve sportu je pořád co zlepšovat. Mým snem je Paralympiáda s goalballem 2016 a Mistrovství České republiky v latinsko-amerických tancích.

Děkuji ti za rozhovor.

6. VÝZKUM

Výzkum byl určen osobám se zrakovým postižením, navštěvujícím Tyflocentrum v Karlových Varech. Jeho úkolem bylo zmapovat situaci sportovních aktivit, které mohou zrakově postižení provozovat v tomto krajském městě a také se zabýval praktickým využitím těchto možností. Další oblastí výzkumu byl celkový vztah zrakově postižených osob ke sportovním aktivitám. Tento dotazník se skládá z deseti otázek u kterých je možná žádná, jedna i více odpovědí. Na dotazník odpovědělo 21 respondentů, ve věkovém průměru necelých 31 let, 17 mužů a 4 ženy. U každé otázky jsou odpovědi znázorněny v tabulce, ve které jsou varianty odpovědí, ke každé odpovědi počet odpovídajících respondentů a procentuální vyjádření vzhledem k celkovému počtu dotazovaných.

Kromě věku a pohlaví byl u každého respondenta zjišťován také stupeň zrakového postižení:

Varianta	Počet	%
1) střední slabozrakost	1	4.76%
2) silná slabozrakost	5	23.81%
3) těžce slabý zrak	6	28.57%
4) praktická nevidomost	5	23.81%
5) úplná nevidomost	4	19.05%

Na dotazník odpovídali především respondenti se středními a těžšími stupni zrakového postižení.

1. Co pro vás znamená pojem sport?

Varianta	Počet	%
1) aktivitu všedního dne	1	4.76%
2) trávení volného času	3	14.29%
3) občasnou aktivitu	9	42.86%
4) to co bych rád(a) dělal ale není s kým	5	23.81%
5) nerad(a) sportuji	3	14.28%

Pro většinu respondentů je sport spíš volnočasovou aktivitou, kterou neprovozují pravidelně. Téměř čtvrtina dotazovaných by ráda sportovala, ale nemá s kým. Lze se domnívat, že tito lidé tráví svůj volný čas jinak.

2. Jaké druhy sportů máte rád(a)?

Varianta	Počet	%
1) kolektivní	6	28.57%
2) adrenalinové	0	0%
3) míčové	2	9.52%
4) vodní	6	28.57%
5) individuální	13	61.9%

Nadpoloviční většina respondentů dává přednost individuálním sportům, necelá třetina má ráda vodní sporty, nikdo z dotazovaných nemá v oblibě adrenalinové sporty.

3. Čemu jste se věnoval(a) ve svém dětství?

Varianta	Počet	%
1) plavání	17	80.95%
2) jízda na kole	3	14.29%
3) lyžování	3	14.29%
4) šachům	3	14.29%
5) běhu	8	38.1%

Většina dotazovaných se v dětství věnovala plavání, více než třetina běhu.

4. Vedli vás rodiče ke sportu?

Varianta	Počet	%
1) ano, již od dětství	1	4.76%
2) ano, především ve školním věku	5	23.81%
3) ke sportu jsem se dostal(a) až později	8	38.1%
4) ne, rodiče se obávali o mojí bezpečnost	4	19.05%
5) sportovat jsem nemohl(a) vzhledem ke zrakovému handicapu	3	14.28%

Nejvíce respondentů se ke sportu dostala až v pozdějším věku, čtvrtina především v období školní docházky. Málo z nich sportovalo od dětství.

5. Jak často provozujete sportovní aktivity?

Varianta	Počet	%
1) denně	0	0%
2) týdně	3	14.29%
3) alespoň jednou měsíčně	5	23.81%
4) jen vyjímečně	11	52.38%
5) vůbec	2	9.52%

Více než polovina dotazovaných provozuje sportovní aktivity jen vyjímečně nebo jednou měsíčně. Denně nesportuje žádný z respondentů

6. Vyberte sport, kterého byste se chtěl(a) zúčastnit jako divák.

Varianta	Počet	%
1) fotbalové utkání	9	42.86%
2) jezdecké dostihy	4	19.05%
3) atletické závody	8	38.1%
4) tenisový zápas	1	4.76%
5) goalballový zápas	6	28.57%

Nejvíce dotazovaných by mělo zájem navštívit fotbalové utkání a atletické závody. To může být také způsobeno nízkým počtem dotazovaných žen.

7. Vyberte sport, kterého byste se chtěl(a) zúčastnit jako hráč.

Varianta	Počet	%
1) plavecké závody	14	66.67%
2) atletika	7	33.33%
3) cyklistika	4	19.05%
4) lukostřelba	3	14.29%
5) lyžování	5	23.81%

Nejvíce respondentů by se chtělo zúčastnit plaveckých závodů, což jistě souvisí s oblibou tohoto sportu u zrakově postižených.

8. Byl(a) jste někdy zaregistrován(a) v nějaké sportovní organizaci?

Varianta	Počet	%
1) ano a stále jsem	0	0%
2) ano ale již nejsem	1	4.76%
3) ne ale uvažuji o tom	3	14.29%
4) není to pro mne důležité	12	57.14%
5) nikdy jsem o tom neuvažoval(a)	5	

Pro nadpoloviční většinu dotazovaných není důležité být zaregistrován v nějaké sportovní organizaci. Stálým členem sportovní organizace není žádný z respondentů.

9. Myslíte si, že je pro vás ve vašem okolí dostatek možností pro sportovní vyžití?

Varianta	Počet	%
1) ano	0	0%
2) spíš ano	2	9.52%
3) nevím	5	23.81%
4) spíš ne	13	61.9%
5) ne	1	4.77%

Mezi dotazovanými je většina přesvědčená, že pro ně není dostatek příležitostí ke sportovním aktivitám, ti co neví se zřejmě sportu příliš nevěnují.

10. Které sporty jste si osobně vyzkoušel(a)?

Varianta	Počet	%
1) atletika	3	14.29%
2) plavání	21	100%
3) lyžování	3	14.29%
4) cyklistika	3	14.29%
5) goalball	0	0%
6) showdown	9	42.86%
7) zvuková střelba	7	33.33%
8) kuželky	17	80.95%
9) bowling	2	9.52%
10) lukostřelba	0	0%

Všichni dotazovaní mají osobní zkušenosti s plaváním, většina z nich hrála kuželky, dále mají zkušenost s showdownem a zvukovou střelbou. Z nabízených sportů pro zrakově postižené nemají osobní zkušenost s lukostřelbou a goalballem.

Tento dotazník potvrzuje, že většina zrakově postižených klientů Tyflocentra v Karlových Varech se v rámci svého volného času může věnovat některým z uvedených sportů, ale chybí zde naprosto klubové zázemí, možnosti tréninku a tím i zvyšování výkonnosti v těchto aktivitách.

ZÁVĚR

Problematika pohybových aktivit a sportu zrakově postižených jedinců je velice rozsáhlá a složitá. Pro zrakově postižené děti je velmi důležitý zdárný psychomotorický vývoj již od samého počátku. V rodinném prostředí dítě realizuje své první uvědomělé pohyby, své první kroky a pokud je toto prostředí podnětné a podporuje dítě nejrůznějšími činnostmi v samostatném pohybu, dává mu tak předpoklady pro jeho další vývoj. I u dětí s velmi těžkými zrakovými vadami je možné podporovat pohybovou aktivitu. Existují samozřejmě určitá omezení vyplývající ze závažnosti některých zrakových vad, ale ty je nutné akceptovat a neměly by dítěti v jeho přirozeném vývoji výrazněji bránit. Je tedy především na rodičích, jakým způsobem se k tomu postaví. Přemíra péče a ochrana před možným zraněním může být pro zrakově postižené dítě v pozdějším věku zásadním omezením jeho pohybových schopností. Odborná péče, především v raných stádiích života dítěte, by měla pomáhat rodičům zvládnout tuto situaci a podporovat je.

Z výzkumu vyplývá, že většina zrakově postižených dětí se k aktivnímu sportu dostává především nástupem do školských zařízení nejrůznějšího typu. Je opět na rodičích, zda zvolí integraci v běžné základní škole, nebo docházku do speciální školy pro zrakově postižené. V průběhu školní docházky by mělo zrakově postižené dítě mít možnost seznámit se s co největším množstvím aktivit, aby mělo v pozdějším věku možnost výběru.

Na konkrétním případě je zřejmé, že možnosti sportovních aktivit jsou různé a jejich využití záleží zčásti i na tom, kde rodina bydlí. V Praze a jiných větších městech jsou tělovýchovné kluby, které se zaměřují na jednotlivé sporty pro zrakově postižené a dokonce mají své oddíly pro mládež. Na druhé straně jsou jiné děti v menších městech a na vesnicích spíše odkázány na sportování s rodiči nebo svými vrstevníky.

V Karlových Varech zajišťuje pohybové aktivity v rámci sociálně aktivizačních služeb Tyfloservis, který nabízí sporty pro zrakově postižené pouze jako zájmovou činnost, tedy bez pravidelných tréninků. Je zde možnost zapůjčení tandemového kola, je možné si vyzkoušet sřelbu na ozvučený terč, zahrát si kuželky nebo showdown a nebo využít kondiční cvičení s míči a cvičení v bazénu.

Na příběhu Pepíka je zcela patrný rozdíl využití těchto možností aktivním přístupem na klubové úrovni v hlavním městě, s možností rozvoje sportovních dovedností nebo pouze rekreačně, jako tomu bylo v Karlových Varech.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Seznam použitých českých zdrojů

BARTUŇKOVÁ, S. Fyziologie člověka. Praha: Univerzita Karlova, Karolinum, 2010. ISBN 978-80-246-1817-3

BUBENÍČKOVÁ, H., KARÁSEK, P., PAVLÍČEK, R. Kompenzační pomůcky pro uživatele se zrakovým postižením. Brno: TyfloCentrum, 2012. ISBN 978-80-260-1538-3

KUDELOVÁ, I., KVĚTOŇOVÁ, L. Malé dítě s těžkým poškozením zraku. Brno: Paido, 1996, ISBN 80-85931-24-9

LUDÍKOVÁ, L. a kol. Pohledy na kvalitu života osob se senzoryckým postižením. Olomouc: Univerzita Palackého, 2012. ISBN 978-80-244-3286-1

POKORNÝ, I. Zdravotní tělesná výchova pro 1. stupeň základní školy. Ústí nad Labem: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně, 2000. ISBN 80-7044-084-9

SLOWÍK, J. Speciální pedagogika. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1733-3

ŠOPÍKOVÁ, J., BRŮŽKOVÁ, L., BÁTOROVÁ, M. Pohybové aktivity se zdravotním omezením. Brno: Vysoké učení technické, 2013. ISBN 978-80-214-4733-2

TRNKA, V. Charakteristika a organizace sportu osob se zrakovým postižením v České republice. Praha: Univerzita Karlova, Karolinum, 2012. ISBN 978-80-246-1958-3

WIENER, P. Prostorová orientace zrakově postižených. Praha: Univerzita Karlova, 2006. ISBN 80-239-6775-4

WIENER, P., RUCKÁ, R. Terapie zrakového handicapu. Praha: Univerzita Karlova, 2006. ISBN 80-239-6774-6

WIENER, P. a kol. Základy komunikace se zrakově postiženými. Praha: Novartis, 2009. ISBN 978-80-254-5823-5

Seznam internetových zdrojů

<http://www.sons.cz>

<http://www.sport-nevidomych.cz>

<http://www.tyflocentrum.cz>

SEZNAM ZKRATEK

- B1 - kategorie nevidomých
- B2 - kategorie osob se zbytky zraku
- B3 - kategorie slabozrakých
- ČPV - Český paralympijský výbor
- ČSZPS - Český svaz zrakově postižených sportovců
- ČSTV - Český svaz tělesné výchovy
- IBSA - Světová sportovní federace nevidomých sportovců
- IPC - Mezinárodní paralympijský výbor
- MŠ - mateřská škola
- OL - oko levé
- OP - oko pravé
- PO SP - prostorová orientace a samostatný pohyb
- SONS - Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých
- SPC - speciálně pedagogické centrum
- TV - tělesná výchova
- UZPS - Unie zdravotně postižených sportovců
- WHO - Světová zdravotnická organizace

SEZNAM TABULEK

Seznam tabulek

Tabulka 1: Klasifikace zrakových vad a poruch podle různých kritérií	12
Tabulka 2: Klasifikace zrakového postižení podle WHO	13

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A - Dotazník.....	I
---------------------------	---

PŘÍLOHY

Příloha A – Dotazník

Dotazník pro zrakově hendicapované

Pohlaví: M / Ž

Věk:

Stupeň zrakového postižení:

střední slabozrakost-silná slabozrakost-těžce slabý zrak-praktická nevidomost-úplná nevidomost

1. Co pro vás znamená pojem sport?

- a) aktivitu všedního dne
- b) trávení volného času
- c) občasnou aktivitu
- d) to co bych rád dělal(a) ale není s kým
- e) nerad(a) sportuji

2. Jaké druhy sportů máte rád(a)?

- a) adrenalinové
- b) kolektivní
- c) individuální
- d) míčové
- e) vodní

3. Čemu jste se věnoval(a) ve svém dětství?

- a) plavání
- b) běhu
- c) šachům
- d) lyžování
- e) jízdě na kole

4. Vedli vás rodiče ke sportu?
- a) ano, již od dětství
 - b) ano a především ve školním věku
 - c) ke sportování jsem se dostal(a) až později
 - d) ne, rodiče se obávali o mojí bezpečnost
 - e) sportovat jsem nemohl(a) vzhledem ke zrakovému handicapu
5. Jak často provozujete sportovní aktivity?
- a) denně
 - b) týdně
 - c) alespoň jednou měsíčně
 - d) jen vyjimečně
 - e) vůbec
6. Vyberte sport, kterého byste se chtěl(a) zúčastnit jako divák.
- a) fotbalové utkání
 - b) jezdecké dostihy
 - c) atletické závody
 - d) tenisový zápas
 - e) goalballový zápas
7. Vyberte sport, kterého byste se chtěl(a) zúčastnit jako hráč.
- a) plavecké závody
 - b) atletika
 - c) cyklistika
 - d) lukostřelba
 - e) lyžování
8. Byl(a) jste někdy zaregistrován(a) v nějaké sportovní organizaci?
- a) ano a stále jsem
 - b) ano ale již nejsem
 - c) ne ale uvažuji o tom
 - d) není to pro mne důležité
 - e) nikdy jsem o tom neuvažoval(a)

9. Myslíte, že je pro Vás ve vašem okolí dostatek možností pro sportovní vyžití?

- a) ano
- b) spíše ano
- c) nevím
- d) spíše ne
- e) ne

10. Které sporty jste si osobně vyzkoušel(a)?

- a) atletika
- b) plavání
- c) lyžování
- d) cyklistika
- e) goalball
- f) showdown
- g) zvuková střelba
- h) kuželky
- i) bowling
- j) lukostřelba

BIBLIOGRAFICKÉ ÚDAJE

Jméno autora: Martin Urban

Obor: Speciální pedagogika - učitelství

Forma studia: kombinované

Název práce: Pohybové aktivity, tělesná výchova a sport osob se zrakovým postižením

Rok: 2014

Počet stran textu bez příloh: 64

Celkový počet stran příloh: 3

Počet titulů českých použitých zdrojů: 11

Počet titulů zahraničních použitých zdrojů: 0

Počet internetových zdrojů: 3

Počet ostatních zdrojů: 0

Vedoucí práce: Mgr. Jana Janková