

**UNIVERZITA JANA AMOSE KOMENSKÉHO PRAHA**

Bakalářské kombinované studium  
2009 – 2012

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**Jméno a příjmení:**  
Renata Becková

**Název práce:**  
Zrakově postižení a sport

**Praha 2012**

**Vedoucí bakalářské práce:**  
Mgr. Jana Janková

**COMENIUS UNIVERSITY PRAGUE**

Bachelor/ Combined (Part time)  
2009 - 2012

**BACHELOR THESIS**

**Name and Surname:**

Renata Becková

Visually impaired and sport

**Prague 2012**

**The Bachelor Thesis Work Supervisor:**

Mgr. Jana Janková

### **Prohlášení**

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

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v univerzitní knihovně.

V Žatci dne .....

*Jméno autorky* .....

## **Poděkování**

Chtěla bych poděkovat Mgr. Janě Jankové za odborné vedení této práce, za podnětné rady a připomínky.

Děkuji

.....  
Renata Becková

## **Anotace**

Bakalářská práce se zabývá problémem zrakově postižených a využívání sportovních aktivit ve škole a volném čase. V teoretické části je zahrnuto zrakové postižení, integrace žáků do škol, historie péče o zrakově postižené, ale i sportovní aktivity, které se využívají v hodinách tělesné výchovy na základní škole a volnočasové aktivity, které nabízejí školy a organizace pro zrakově postižené. Praktická část zkoumá míru a oblibu sportovních aktivit u dětí na základních školách pro zrakově postižené a ve volném čase.

## **Klíčové pojmy**

Zrakové postižení, klasifikace zrakových vad, formy vzdělávání, integrace žáků do hodin tělesné výchovy, historie péče o zrakově postižené, školní tělesná výchova, volnočasové aktivity, závodní sport zrakově postižených.

## **Annotation**

This bachelor thesis addresses the problem of visually impaired and use of sporting activities in school and leisure. The theoretical part included visual impairment, integration of pupils to schools, history of care for the visually impaired, as well as sports activities, which are used in physical education classes in elementary school and leisure activities offered by schools and organizations for the visually impaired. The practical part examines the degree of popularity and sports activities for children in elementary schools for the visually impaired and leisure.

## **Key words**

Visual impairment, visual defect classification, ways of education – learning, integration pupils into physical education lessons, history of care for the visually impaired, school physical education, leisure activities, competitive sport for visually impaired.

## OBSAH

<b>ÚVOD</b>	<b>8</b>
<b>TEORETICKÁ ČÁST</b>	<b>9</b>
<b>1. ZRAKOVÉ POSTIŽENÍ</b>	<b>9</b>
1.1 Zrakové ústrojí	9
1.1.1 Anatomie zrakového ústrojí	9
1.1.2 Fyziologie zraku	10
1.2 Funkce zrakového orgánu a určení zrakového postižení	11
1.3 Etiologie zrakového postižení	12
1.4 Klasifikace zrakových vad	14
1.4.1 Dle tyflopédických studií	14
1.4.2 Kategoriální systém rozlišení ve sportovních soutěžích podle IBSA	16
1.5 Pomůcky pro prostorovou orientaci a samostatný pohyb	18
1.6 Formy vzdělávání a organizace pro zrakově postižené	21
1.6.1 Vzdělávání formou integrace	21
1.6.2 Speciální vzdělávání	22
1.6.3 Organizace nabízející služby pro zrakově postižené	22
<b>2. ZRAKOVĚ POSTIŽENÍ A SPORT</b>	<b>24</b>
2.1 Historie sportu zrakově postižených	24
2.1.1 Historie postojů a přístupů k lidem se zdravotním postižením	24
2.1.2 Historie péče o zrakově postižené	26
2.1.3 Historie organizovaného soutěžního sportu zrakově postižených	28
2.2 Zásady pro pohybovou přípravu se zrakově postiženými sportovci	29
2.3 Školní tělesná výchova zrakově postižených	31
2.3.1 Integrace žáků do hodin školní tělesné výchovy	31
2.3.2 Cíle a úkoly tělesné výchovy pro zrakově postižené	32
2.3.3 Prostorová a pohybová orientace nevidomých	34
2.3.4 Prostředky a metody tělesné výchovy nevidomých	35
2.3.5 Tělesná výchova slabozrakých a se zbytky zraku	40
2.4. Volnočasové sportovní aktivity	40
2.4.1 Formy organizace sportovních volnočasových aktivit	40
2.4.2 Vybrané volnočasové sportovní aktivity	41
2.4.3 Závodní sport zrakově postižených	42
<b>PRAKTICKÁ ČÁST</b>	<b>47</b>
<b>3. VÝBĚROVÉ ŠETŘENÍ A VYHODNOCENÍ</b>	<b>47</b>
3.1 Cíle a metody šetření	47
3.2 Dotazníkové šetření	48
3.2.1 Část A – Aktivity v tělesné výchově	48
3.2.2 Část B – Volnočasové sportovní aktivity	51
3.2.3 Část C – Vyjádření učitele	54
3.3 SWOT analýza	54
3.3.1 Témata SWOT analýzy	55

3.3.2 <i>Vyhodnocení SWOT analýzy</i>	56
<b>ZÁVĚR</b>	<b>58</b>
<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY</b>	<b>60</b>
<b>SEZNAM INTERNETOVÝCH ZDROJŮ</b>	<b>61</b>
<b>PŘÍLOHY</b>	<b>I</b>
Příloha A: Dotazník pro učitele tělesné výchovy a třídní učitele	I



# ÚVOD

Téma bakalářské práce zní „Zrakově postižení a sport.“

V dnešní době není sport a aktivní trávení volného času příliš moderní. Lidé nemají zájem svůj volný čas obohatit o sportovní zážitky a upřednostňují pasivní styl života u televize a počítačů. Bohužel tento trend od dospělých přebírají jejich děti. Místo toho, aby svůj volný čas trávily venku a hrály hry, honičky nebo se zabývaly nějakým sportem, raději propadly trendům sociálních sítí a počítačových her. Mým povoláním je učit tělesnou výchovu na základní škole pro děti, které nemají zdravotní postižení. Je smutné, že i tyto děti, přestože nemají žádný zdravotní handicap, neřadí sport mezi své oblíbené činnosti. Rádi absolvují hodinu tělesné výchovy, ale ve svém volném čase většinou upřednostňují jinou zábavu. O těchto dětech se vede mnoho debat, diskuzí a píše se alarmující články, proto je tato bakalářská práce zaměřená na děti, které postižení mají. Cílem práce je zjistit, jaké aktivity cvičí zrakově postižení žáci v hodinách tělesné výchovy, ve volném čase a zda se někteří věnují i závodnímu sportu. Dále zhodnocení časové dotace věnované sportovním aktivitám a preference sportovních aktivit u zrakově postižených. Zároveň poukazuje na sportovní aktivity, které se mohou učit zrakově postižení ve svých školách, ať už speciálních pro zrakově postižené, nebo se jimi zabývají různé organizace či přímo jen rodiny zrakově postižených dětí.

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1. ZRAKOVÉ POSTIŽENÍ

### 1.1 Zrakové ústrojí

#### 1.1.1 Anatomie zrakového ústrojí

**Zrakové ústrojí se skládá ze tří základních částí:**

- Periferní část – je tvořena očními bulbami a jejich přídatnými orgány
- Zrakové dráhy – oční nerv
- Zrakové ústředí - zrakové centrum v mozku

**Periferní část**

- oční koule

Má kulovitý tvar, je uložena v dutině obličejové části lebky očnici, stěnu oka tvoří tři vrstvy:

- 1) povrchová – vpředu rohovka, vzadu bělma
- 2) střední - cévnatka, řasnaté tělísko, duhovka
- 3) vnitřní – sítnice

Nitrooční prostor utváří přední a zadní oční komora, čočka a sklivec.

- přídatné orgány oka

Přídatné orgány oka jsou oční víčka, spojivka, slzné ústrojí a okohybné svaly.

## **Zrakové dráhy**

Zrakovou dráhu tvoří nervové buňky a jejich vlákna. Slouží k převodu podráždění z oka do mozkové kůry. Zajišťuje spojení sítnicových fotoreceptorů se zrakovou kůrou.

(AUTRATA, R.; VANČUROVÁ, J. 2002)

### *1.1.2 Fyziologie zraku*

Lidské oko je orgánem velmi důležitého smyslu, kterým je zrak. Zrakem rozumíme vnímání světla, barev, tvarů, kontrastu, hloubky, rozlišovací schopnost a adaptaci.

Světlo proniká optickým prostředím oka na sítnici, kde vzniká obrázek pozorovaného předmětu. V místě, kam dopadlo na sítnici světlo, dojde k podráždění a vzniklý vzruch je veden zrakovou dráhou do zrakového centra v mozku. Důležité je, kam dopadne paprsek pozorovaného předmětu. Dopadne – li na žlutou skvrnu, hovoříme o centrálním vidění. Dopadne - li mimo žlutou skvrnu, hovoříme o periferním vidění a v tomto případě bezděčně pohneme očima, tak aby paprsek dopadl na žlutou skvrnu, místo nejostřejšího vidění. Rozlišovací schopnost periferního vidění je sice mnohem menší než u centrálního, ale díky jeho rozsahu je velmi důležité pro orientaci v prostoru. Zornice reguluje množství světla vstupujícího do oka. Při světle se zužuje a při tmě rozšiřuje.

## **Barvocit**

Barvocit je schopnost oka rozeznávat barvy. Rozlišovací schopnost se postupně do periferie sítnice zmenšuje pro barvu zelenou, červenou a modrou. Nemůžeme však periferii sítnice označit za barvoslepou, protože dokáže rozeznat velké, dobře osvětlené předměty sytých barev. Každá barva má pro oko určitý tón, světlost a sytost.

## **Adaptace**

Adaptace je schopnost oka přizpůsobit se různé intenzitě světla. Díky této schopnosti můžeme pozorovat předměty, které jsou málo nebo naopak intenzivně

osvětlené. Rozeznáváme adaptaci na světlo a tmu. (AUTRATA, R.; VANČUROVÁ, J. 2002)

### **Akomodace**

Akomodace je změna vyklenutí přední a zadní plochy čočky. Umožňuje vidět ostře blízké i vzdálené předměty. Akomodace nastává při nazírání na předměty bližší než 5m. Zobrazují – li se vzdálené předměty před sítnicí, vzniká porucha nazývaná krátkozrakost, která je často vrozená. V opačném případě (zobrazují – li se vzdálené předměty za sítnicí) hovoříme o dalekozrakosti, která převládá u starších lidí a je spojena se zhoršenou akomodací oka vlivem věku. Dalekozrací lidé vidí neostře blízké předměty. Krátkozrací lidé vidí rozmazané obrysy u vzdálených předmětů. (DYLEVSKÝ, I. 2007)

## **1.2 Funkce zrakového orgánu a určení zrakového postižení**

Zrak je bezpochyby jedním z nejdůležitějších smyslů a jeho funkce při zprostředkování informací je mimořádně důležitá. Ten, kdo potřebuje k ostrému vidění brýle nebo čočky, ještě nepatří mezi zrakově postižené. Toto označení se týká osob, které i po optimální korekci (medikamentózní, chirurgické, brýlové, apod.) mají v běžném životě problémy se získáváním a zpracováním informací zrakovou cestou. (RENOTIÉROVÁ, M.; LUDÍKOVÁ, L. 2005)

Květoňová - Švecová charakterizuje dle Řeháka (2000, s. 12) funkci zraku takto: „Zrakový orgán se skládá ze dvou funkčně odlišných částí. Jednu část představuje oční koule se zrakovým nervem a zrakovým centrem v centrálním nervovém systému. Druhou část tvoří přídatné orgány, které chrání oko před poškozením, zvlhčují přední plochu oka, zajišťují pohyb oka a vyživují krví všechny jeho části.“ (KVĚTOŇOVÁ - ŠVECOVÁ, L. 2000)

V kterékoli z těchto částí oka může dojít k poškození (oční choroba, vada, poškození) s následky pro vidění. Přičemž viděním se rozumí schopnost zrakově vnímat, rozlišovat a představovat si prostředí.

Rozlišuje se vidění centrální neboli vizus, kterým vnímáme detaily a barvy a vidění periferní, které umožňuje vnímat prostor a orientovat se v něm. Zorné pole může být v důsledku zrakové vady zúženo, omezeno nebo v něm může docházet k lokálním výpadkům.

Vyšetření centrálního vidění do dálky se provádí za pomoci Snellenových optotypů, což jsou tabulky s řadami postupně se zmenšujících znaků. Zraková ostrost je vyjádřena vizem udávaným zpravidla ve zlomku, kde první číslo znamená vzdálenost v metrech, ze které dotyčný čte a druhé číslo pak vzdálenost, ze které čte tu samou velikost písmene člověk s nepostiženým zrakem. (Vizus zdravého oka je tedy např.: 6/6.) Na stejném principu jsou založeny i Pflugerovy háky, představující písmeno E ve čtyřech základních polohách. Zjištění zrakové ostrosti do blízka se měří pomocí Jagerových tabulek s různou velikostí písma a v doporučené pracovní vzdálenosti 35 cm. Vyšetření periferního vidění se provádí na perimetru, kdy oko nejprve vnímá pohyb, postupně potom modrou, červenou a zelenou barvou. (KVĚTOŇOVÁ - ŠVECOVÁ, L. 2000)

Podle výsledků oftalmologického vyšetření můžeme zrakově postiženého člověka zařadit do některé z 5 kategorií zrakového postižení:

- kategorie 1: střední slabozrakost
- kategorie 2: silná slabozrakost
- kategorie 3: těžce slabý zrak
- kategorie 4: praktická nevidomost
- kategorie 5: úplná nevidomost

### **1.3 Etiologie zrakového postižení**

Z pohledu etiologie zrakového postižení jsou u dětí zaznamenány výrazné rozdíly mezi zeměmi vyspělého světa, kde se nejčastěji objevují onemocnění spojená s prenatálním a perinatálním obdobím vývoje. V zemích a oblastech, kde zdravotní péče

je nedostatečná a ekonomika je na nízké úrovni, se více vyskytují vážná postižení zraku v rámci onemocnění novorozenců, kojenců a dětí v mladším věku.

Mezi nejčastější příčiny zrakového postižení u dětí jsou řazeny podle náhledů oftalmologů:

### **Geneticky podmíněná onemocnění**

Jde nejčastěji o onemocnění s autosomálně recesivní dědičností a dystrofie sítnice.

### **Onemocnění intrauteriního období**

Mezi nejčastější teratogeny jsou řazeny radioaktivní a rentgenové záření, infekční agens, léčiva a jiné chemické látky, vliv celkového onemocnění matky (nejčastější je syndrom kongenitální rubeoly, kongenitální toxoplazmóza, fetální alkoholický syndrom a kokainová embryopatie).

### **Perinatální faktory**

Mezi nejčastější onemocnění v tomto období (28. týden těhotenství až 28. den po porodu) patří v rozvinutých zemích retinopatie nedonošených, postižení CNS a v zemích rozvojového světa ophthalmia neonatorum.

### *Postnatální období a dětství*

V zemích s dobrou úrovní zdravotní péče jsou malé počty dětí, u kterých se vyskytne zrakové postižení, ale v rozvojových zemích přetrvává možnost trvalého postižení u dětí trpících nedostatkem vitamínu A a spalničkami.

### **Neznámá etiologie**

U některých případů se nepodaří příčinu zrakového postižení prokázat. Hovoříme o multifaktoriálních příčinách. (KUCHYNKA, P. 2000)

## 1.4 Klasifikace zrakových vad

V současné době není jednotnost ve vymezení jednotlivých skupin osob se zrakovým postižením. Jinak jsou kategorie vymežovány z pohledu medicínského, jinou terminologií a klasifikaci využívá školství a jiná se využívá pro potřeby sociálního zabezpečení a pro sportovní soutěže.

### 1.4.1 Dle tyflopédických studií

Tyflopédické studie nejčastěji pracují se čtyřmi základními kategoriemi:

#### **Nevidomí**

Osoby se zrakovým postižením na úrovni nevidomosti lze vymezit jako osoby s nejtěžším zrakovým postižením. V této kategorii lze vymezit tři typy nevidomosti, které se od sebe odlišují možností využití zorného pole a zrakovou ostrostí nebo možností rozlišení světla a tmy. (FINKOVÁ, D. 2011)

#### 1) Praktická nevidomost:

a) pokles centrální zrakové ostrosti pod 3/60 do 1/60 včetně

b) binokulární zorné pole menší než 10 stupňů, ale větší než 5 stupňů kolem centrální fixace

#### 2) Skutečná slepota:

a) pokles centrální zrakové ostrosti pod 1/60 – světlocit

b) binokulární zorné pole pod 5 stupňů a méně bez porušení centrální fixace

#### 3) Plná slepota:

Světlocit s chybou světelnou projekcí až do ztráty světlocitu (amauróza)

(KRAUS, H. 1997)

## **Osoby se zbytky zraku**

Skupina osob se zbytky zraku je považována za mezní skupinu mezi těžce slabozrakými a prakticky nevidomými osobami. Zbytky zraku z hlediska zrakové ostrosti číselně vymezíme mezi 3/60 – 0,5/60. (FINKOVÁ, D. 2011)

Do kategorie osob se zbytky zraku řadíme ty jedince, jejichž zraková vada se pohybuje v rozmezí slepoty a těžké slabozrakosti.

Zbytky zraku jsou souhrnné označení pro stupeň poškození vidění, které umožňuje hrubou orientaci v osvětleném prostoru.

Částečné vidění se v průběhu života může měnit k lepšímu, nebo může docházet i ke zhoršení. (ZÁŠKODNÁ, H. 1985)

## **Slabozrací**

Slabozrakost je možno vymezit jako orgánové postižení obou očí, které působí jedinci potíže, přestože vada byla optimálně korigována. (FINKOVÁ, D. 2011)

Slabozrakost je ireverzibilní pokles zrakové ostrosti na lepším oku pod 6/18 až 3/60 včetně.

Slabozrakost dělíme na lehkou (do 6/60 včetně) a těžkou (pod 6/60 do 3/60 včetně). (KRAUS, H. 1997)

## **Poruchy binokulárního vidění**

Skupina osob s poruchami binokulárního vidění je označována za nejvíce početnou. Binokulární poruchy jsou poruchy funkční, které lze včasným odhalením a péčí zmírnit, nebo i odstranit.

Ludíková říká, že: „Binokulární vidění je získaná schopnost, která se začíná vyvíjet po narození s dozríváním sítnice a její žluté skvrny.” (FINKOVÁ, LUDÍKOVÁ, RŮŽIČKOVÁ 2007)



Stav, při kterém se na sítnici obou očí nevytváří rovnocenné obrazy, které by po splynutí vytvořily prostorový vjem – zabezpečily stereoskopické hloubkové vidění. (NIELSENOVÁ, L. 1998)

Mezi poruchy binokulárního vidění patří strabismus a amblyopie.

Strabismus je stav, kdy při fixaci předmětu na blízko nebo do dálky se osy vidění neprotínají v témž bodě.

Amblyopie (tupozrakost) je funkční porucha, snížení zrakové ostrosti různého stupně při normálním anatomickém nálezů na oku. Může být oboustranná nebo jednostranná. (KVĚTOŇOVÁ – ŠVECOVÁ, L. 2000)

#### *1.4.2 Kategoriaální systém rozlišení ve sportovních soutěžích podle IBSA*

Pro účely organizování pohybových aktivit se výše uvedené způsoby klasifikace nehodí. Úzce vymezená pásma stupňů postižení by se stala limitujícím faktorem pro dostatečný počet účastníků, čímž by ohrozila samotnou podstatu soutěžení. Kompromisní varianta IBSA tyto hranice pro soutěžení rozšiřuje, ale stupně postižení respektuje v případech, kde je to nutné. Tato klasifikace převzala a uznávala tři kategorie postižení, z počátku označované jako A, B, C, nyní B1, B2, B3. Jsou přebírány a respektovány jednotlivými národními sportovními organizacemi. V některých kolektivních sportovních disciplínách jsou podmínky vyrovnány totálním oslepením všech hráčů.

### **I. Stupeň - B1**

Ohraničuje nulové vnímání světla (totální slepota) až po neschopnost rozpoznat objekt nebo jeho kontury.

B1 zahrnuje třídu „totální slepota a vnímání světla“. K provozování je vhodné plavání, některé úpolové sporty, jízda na tandemovém kole, pádlování aj. U aktivit spojených s během a rychlejším přemísťováním je nutná přítomnost průvodce.

### **II. Stupeň – B2**

Ohraničuje schopnost rozpoznat objekt do zrakové ostrosti 2/60 (6,7/200), nebo ohraničení zorného pole v hodnotách 5 – 60 stupňů.

B2 zahrnuje třídy „vnímání pohybu a cestovní vidění“. K relativně samostatnému pohybu sportovních aktivit je nutné sluneční světlo nebo výrazné vnitřní osvětlení. V disciplínách na rovných tratích nemusí být na vodiči závislý. Ačkoli je mezi jedinci s viděním pohybu a cestovním viděním značný rozdíl, nižší frekvence výskytu těchto postižení vedla k jejich spojení do jediné kategorie. Typický zástupce pro kategorii B2 je vybaven silnými brýlemi a je schopen číst velká písmena s podporou zvětšovacího zařízení. (BLÁHA, L. 2011)

### **III. Stupeň – B3**

Zahrnuje zřakovou ostrost 2/60 až 6/60 (6,7/200 až 20/200), nebo ohraničení zorného pole v hodnotách 5 – 60 stupňů.

B3 zahrnuje jedince s uznaným zřakovým postižením, pro které je nutné zajistit v některých činnostech speciální servis. Nepotřebuje průvodce, v okamžiku výskytu zhoršených podmínek k vidění je nutné přispívat verbálními instrukcemi. Potřebují velmi silné brýle a při přiložení tváře těsně ke stránce s textem mohou jej přečíst.

### **IV. Stupeň – B4**

V ČR je také respektována sportovní klasifikace IBSA. Vedle toho se v našich podmínkách osvědčilo vypisované zavedení kategorie B4. Toto specifikum akceptované rovněž na Slovensku a v Německu je přijímáno u některých domácích soutěží a to především u mladších věkových kategorií. Jedná se o úroveň tzv. kategorie „open“ a zahrnuje jedince se zřakovým postižením, které není již možné zahrnout do kategorie B3.

## 1.5 Pomůcky pro prostorovou orientaci a samostatný pohyb

V životě osob se zrakovým postižením mají pomůcky pro prostorovou orientaci a samostatný pohyb velkou roli. Těchto pomůcek není mnoho, ale díky vědě a technice je jich stále více a jsou kvalitnější.

### **Bílá hůl**

Od roku 1930 je bílá hůl oficiálně uznávaná, jako pomůcka pro označení nevidomých osob. Sami zrakově postižení používají raději termín bílá hůl, než termín slepecká hůl, protože bílá hůl může sloužit i slabozrakému jedinci.

Rozlišujeme dva základní typy bílých holí:

#### 1) Standardizovaná hůl (krátká hůl)

Hůl, která má délku 90 cm, je používána hlavně při chůzi s průvodcem a ve známém prostředí. Má funkci především informativní.

#### 2) Nestandardizovaná hůl (dlouhá hůl)

Hůl, jejíž délka je vyrobena jedinci přímo na míru. Měla by dosahovat po spodní okraj hrudní kosti. Její délka se tedy odvíjí od výšky postavy každého jednotlivce.

Funkce bílých holí:

- Funkce signalizační - barva hole upozorňuje okolí, že se jedná o těžce zrakově postiženou osobu.
- Funkce ochranná - upozorní s dostatečným předstihem na překážku.
- Funkce orientační - vyhledává body a znaky hmatového charakteru, tím napomáhá samostatnému pohybu
- Funkce opěrná - prostředek opory pro starší těžce zrakově postižené osoby
-

## **Orientační hlasový majáček**

Majāček se dvěma tlačítky, do kterého lze standardně uložit dvě fráze namluvené lidským hlasem. První fráze je krátká a podává pouze základní informace o daném místě. Druhá fráze je delší a podává doplňkové informace vztahující se k danému místu.

## **Vysílačka (dálkový ovladač)**

Vysílačka se používá k ovládání konkrétních elektronických zařízení. Může být zabudována do bílé hole, takže ji jedinec nemusí mít schovanou v kapse nebo tašce.

Příklady možnosti využití:

- Spuštění informací o příjíždějícím dopravním prostředku.
- Aktivace upozornění řidiči daného dopravního prostředku, že bude nastupovat nevidomý jedinec.
- Aktivace informací o inteligentních zastávkách.
- Aktivace signalizace na přechodech pro chodce, u těch, které nevydávají zvuk stabilně. (FINKOVÁ, D. 2011)

## **Tyflosonar**

Podle Růžičkové je tyflosonar „moderní zařízení ve tvaru, pomáhající nevidomým detekovat překážky ještě před jejich stykem s holí či tělem jedince. Tyflosonar funguje na principu odražení krátkých ultrazvukových vln. Zařízení, které jedinec většinou nosí zavěšené na krku, vysílá do prostoru signál, jehož doba návratu je poté vyhodnocena a majiteli je tato informace předána tónem do sluchátek.“ (FINKOVÁ, D. 2011)

## **Vodící pes**

Vodící pes je "živá kompenzační pomůcka" pro samostatný pohyb zrakově postižených lidí, a to nejen zcela nevidomých, ale i slabozrakých nebo se zbytky zraku. Úkonů, které musí vodící zvládat, je asi třicet. Umí obcházet překážky, zastavit na kraji chodníku, jezdit hromadnou dopravou, nevnímat si nedůležitých podnětů, vyhledávat

některá místa jako jsou například schody či dveře. Zvládá chůzi na sídlištích, která jsou plná hrajících si dětí a pobíhajících psů, všudypřítomný hluk, dopravu, opravy chodníků, eskalátory a spoustu dalších záludností, které na něj a jeho pána každý den číhají. Jeho práce vypadá jednoduše, ale od psa vyžaduje obrovské soustředění. Musí se chovat jako vůdce schopný samostatného rozhodování a zároveň jako poslušný pes svého pána. Pes chodí ve speciálním postroji. ([www.vodicipsi.cz](http://www.vodicipsi.cz))

### **Vodící linie**

Vodící linie je spojnice hmatných orientačních bodů, které jsou umístěny na vnitřních a vnějších komunikacích. Jedná se o bezpečný a orientačně jednoduchý koridor, podle kterého se nevidomý jedinec může řídit.

Zvláštní formou vodící linie je signální pás. Příkladem využití takového pásu je přístup od vodící linie k přechodu pro chodce.

### **Varovný pás**

Varovný pás označuje rozhraní mezi běžně přístupným místem a prostorem, který je nebezpečný. Setkáváme se s ním například na tramvajových zastávkách.

### **Ozvučení křižovatek**

Klepadlo je připojeno ke světelné signalizaci, kde rozlišuje červené světlo od zeleného světla na semaforu. Červená barva je signalizována pomalým klepáním a zelená rychlým klepáním.

Elektronická zvuková návěstí – nejsou v neustálém provozu, ale nevidomý jedinec si jej může zapnout pomocí vysílačky.

### **Hmatové mapy**

Hmatové mapy jsou používány hlavně ve výuce žáků s těžkým zrakovým postižením. V současné době jsou k dispozici:

Atlasy v reliéfní podobě

Jednotlivé mapy v reliéfní podobě

Glóbus s podsvícením pro slabozraké

(FINKOVÁ, D. 2011)

## **1.6 Formy vzdělávání a organizace pro zrakově postižené**

### *1.6.1 Vzdělávání formou integrace*

Je možné vzdělávat žáky formou individuální nebo skupinové integrace do běžné základní školy nebo speciální školy. V jedné běžné třídě může být integrováno nejvýše pět žáků se zdravotním postižením.

Důležité je, zda samotný žák je připraven na integraci a zároveň i škola, do které bude integrován. Škola musí mít patřičné vybavení – kompenzační pomůcky, zázemí, zkušenosti.

Pro každého integrovaného žáka musí být sestaven Individuální vzdělávací plán, který vychází ze školního vzdělávacího programu příslušné školy, závěrů speciálně - pedagogického vyšetření, psychologického vyšetření, doporučení praktického lékaře, vyjádření zákonných zástupců a přání dítěte.

Velkou výhodou integrace je možnost každodenního setkávání postiženého dítěte s intaktní populací a naopak přítomnost handicapovaného dítěte v běžné základní škole může obohacovat ostatní žáky.

Nevýhody integrace můžeme spatřovat ze strany pedagogů v motivaci vzdělávání, znalosti speciálních metodik, neochota učit se nové, neví, jak učit takového žáka. Potíže někdy nastávají i ze strany žáka, kdy například nestačí tempu ostatních spolužáků. V tomto případě by mohl být řešením asistent pedagoga, který napomůže v počáteční adaptaci.

### *1.6.2 Speciální vzdělávání*

Pro speciální vzdělávání žáků se zrakovým postižením jsou určeny tyto školy – mateřská škola pro zrakově postižené, základní škola pro zrakově postižené, gymnázium, střední škola a střední odborné učiliště pro zrakově postižené, praktická škola pro zrakově postižené, střední odborná škola pro zrakově postižené, konzervatoř pro zrakově postižené, mateřská škola a základní škola pro hluchoslepé.

Třídy pro žáky se zdravotním omezením mají omezený počet žáků na 6 až 14. U žáků s těžkým zdravotním postižením je počet omezen na 4 – 6. Předností vzdělávání na těchto školách je vybavenost škol kompenzačními pomůckami, tyflotechnikou, speciálními učebnicemi, pedagogové se speciálněpedagogickým vzděláním. Nevýhodou je izolovanost od ostatní společnosti, děti bývají přes týden na internátech. (FINKOVÁ, D., LUDÍKOVÁ, L., RŮŽIČKOVÁ, V. 2007)

### *1.6.3 Organizace nabízející služby pro zrakově postižené*

#### **Středisko rané péče**

Nestátní organizace, která poskytuje pomoc a podporu rodinám, ve kterých se narodilo zrakově postižené dítě. Jednotlivá střediska jsou rozmístěna po celé republice. Cílem organizace je eliminovat nebo zmírnit důsledky postižení a podpořit rodinu a dítě v sociální interakci.

Poskytuje tyto služby: návštěvy pracovníka v rodině, rehabilitační pobyty, ambulantní péče, odborné semináře, půjčování hraček a pomůcek, sociálně - právní poradenství.

#### **Speciálně - pedagogické centrum**

Školské účelové zařízení zřizované při školských zařízeních pro zrakově postižené. Z velké části je činnost orientovaná na integrované děti, protože na speciálních školách by měl být odborně vyškolený pedagogický sbor.

Poskytuje tyto služby: výcvik specifických činností a používání kompenzačních pomůcek, smyslová výchova zrakově postižených, propedeutika čtení a psaní bodového

písma, tyflografika, rozvoj matematických představ, nácvik orientace a samostatného pohybu, nácvik sebeobsluhy, práce se speciálními pomůckami.

### **Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých (SONS)**

Občanské sdružení s celostátní působností. Posláním organizace je sdružovat a hájit zájmy zrakově postižených občanů a integrovat je do společnosti.

Poskytuje tyto služby: sociální práce, poradenství o kompenzaci handicapu, sociálně - právní a pracovně - právní poradenství, technické poradenství pomůcek, vydávání časopisu, provozování informačního systému a digitální knihovny na internetu, rozvoj a docvičování získaných dovedností, výcvik vodících psů, osobní asistence, odstraňování architektonických bariér.

Odborná střediska SONS: Střediska sociálních služeb a integračních aktivit, Metodické centrum sociálně - právní poradenství, Tyflokabinet, Metodické centrum informatiky, Digitalizace a technická podpora, Tyflopomůcky, Vydavatelské a informační služby, Středisko výcviku vodících psů,

Obecně prospěšné společnosti SONS: Tyfloservis, Tyflocentrum, Pohybové rehabilitační středisko pro nevidomé Dědina. (FINKOVÁ, D. 2011)



## **2. ZRAKOVĚ POSTIŽENÍ A SPORT**

### **2.1 Historie sportu zrakově postižených**

#### *2.1.1 Historie postojů a přístupů k lidem se zdravotním postižením*

##### **Represivní přístup k lidem s postižením v antice**

Pro antiku je typický odmítavý až represivní přístup k postiženým. Ve Spartě děti s postižením házeli do propasti nebo byly pohozeny v pustině. Zákaz zabíjet děti s postižením v období starověku platil jen v Izraeli a egyptských Thébách, kde lidé s postižením dostávali přiměřené zaměstnání, aby se nezmenšoval počet otroků.

V Aténách bylo zabíjení postižených jedinců dovoleno na základě vyjádření porodní báby. I když zákony deklarovaly rovnost všech lidí bez ohledu na jejich původ, lidem s postižením nepřiznávaly stejná práva jako nepostiženým. Negativní postoj k lidem s postižením měli například Aristoteles, Platon, Hippokrates.

V antickém Římě měl otec právo zabít dítě s postižením hned po narození. Jedince s menším postižením prodávali do otroctví nebo je posílali žebrot. Jedince s těžkým tělesným postižením, nevidomé a staré lidi izolovali od společnosti na ostrově na řece Tiber, kde byli ponecháni svému osudu.

Řecká i římská výchova byla zaměřena na pozemské hodnoty pravdy, dobra, krásy, fyzickou zdatnost a v tomto zaměření nebyl důvod pro péči o jedince s postižením, u nichž tyto hodnoty nebyly možné rozvíjet.

##### **Židovsko - křesťanská tradice jako počátek akceptování lidí s postižením**

Základní normou pro život izraelského národa a pro vztah člověka k Bohu a k jiným lidem byl Dekalog (15. stol. př. Kr.). Z Dekalogu vycházel i zákaz zabíjet novorozence s postižením. Postižení však byla považována za trest Boha za hříchy člověka.

V Judaismu vše, co Bůh stvořil je dobré, proto i člověk s postižením je dobrý. Postižení nesnižuje hodnotu člověka. Svoboda člověka tkví v jeho osobní jedinečnosti a

nenahraditelnosti, která je nedotknutelná nejen u zdravého člověka, ale i u člověka s postižením.

Podstatou Křesťanství je učení Ježíše Krista o bezvýhradné lásce k Bohu a bližnímu a to i k nepříteli. Křesťanství přiznávalo lidem s postižením právo na důstojný život. Císař Konstantin zakázal pod trestem smrti zabíjet jedince s postižením. Jejich usmrcování se i přesto konalo nelegálně. Za jeho vlády byl založen Dům mrzáků v Konstantinopoli a v roce 358 v Caesereji vytvořen útulek pro nevidomé. S nástupem Křesťanství začaly vznikat rozličné církevní charitativní instituce. Scholastická teologie šířila učení o povinnosti přispívat na pomoc lidem s postižením.

Koncem středověku vznikala organizovaná společenství lidí s postižením (Bratrstvo tělesně postižených, slepých). U některých křesťanů stále přetrvávalo přesvědčení, že narození dítěte s postižením je Boží trest za hříchy rodičů.

### **Počátky institucionalizované péče o lidi s postižením v novověku**

V novověku můžeme mluvit o začátcích speciální péče o lidi s postižením. Hlavním požadavkem osvícenství bylo vzdělávat všechny lidi a dostat školství do pravomoci státu. Začaly vznikat první ústavy a zařízení, kde byla postiženým věnována speciální péče. Mimo jiné byly realizovány první pokusy o integrativní výchovu a vzdělávání nevidomých a hluchoslepých. Vznikaly první písemné publikace a teorie o edukaci a přístupu k jedincům s postižením.

### **Počátky organizované péče o lidi s postižením v 19. st. a v první pol. 20. st.**

V 19. století se ve vyspělých zemích rozvíjí obecné a povinné školství a s tím související institucionální charakter vzdělávání a výchovy v Evropě.

V druhé polovině 19. století vzniká velké množství speciálních škol a zařízení pro děti s postižením a zároveň se zvýšil počet charitativních organizací a spolků věnujících se dětem s jednotlivými typy postižení.

V první polovině 20. století se speciální pedagogika stává vědním oborem, který se rozvíjí na základě speciálně pedagogické praxe, později vznikají první pracoviště vědeckého charakteru, která zkoumají jednotlivé speciálně - pedagogické problémy.

V druhé polovině 20. století kulminuje trend segregace a separace lidí s postižením a do popředí vystupují jeho negativní stránky. Toto ve vyspělých zemích způsobilo upřednostnění nového přístupu k lidem s postižením, čímž byla integrace.

Problematika důstojnosti člověka byla po 2. světové válce legislativně upravena v mezinárodních dokumentech. V roce 1948 byla schválena Všeobecná deklarace lidských práv.

### **Postmoderna jako hledání nového přístupu k jedincům s postižením**

Postmoderní myšlení se pokusilo restaurovat lidskou důstojnost, otevřít nové dimenze pro vztah člověka k jinému člověku, a to prostřednictvím respektování druhého a rozvíjení jeho jinakosti, což zahrnuje i hledání správného přístupu k lidem s postižením.

Vysoce organizované instituce, velmi dobře technicky vybavené, ve kterých probíhá výchova a vzdělání, nemohou postiženým jedincům poskytnout smysl života. Děti s postižením by s určitou podporou mohly navštěvovat běžné školy. Tato forma výuky postiženým umožňuje komunikovat a kooperovat s intaktními dětmi. Vzniká tedy potřeba nového integrativního přístupu a následně vznikajícího inkluzivního přístupu a inkluzivní pedagogiky. (LECHTA, V. 2010)

#### *2.1.2 Historie péče o zrakově postižené*

Zrakově postižené osoby byly již v minulosti ve společnosti natolik odlišné a péče o ně specifická, že patřily mezi první skupiny zdravotně postižených, jimž byly poskytovány nějaké služby.

Skupina nevidomých byla první skupinou ze zrakově postižených, na kterou se začal upínat zájem nejširší společnosti, a byla jí věnována určitá péče.

První organizací byla organizace nevidomých hudebníků, založená kolem roku 206 př. n. l. v Pekingu.

V Japonsku se pozornost na zrakově postižené obrátila až v souvislosti s příchodem Buddhismu, který se zde šířil od roku 754. Kolem roku 850 byla nevidomým svěřena zvláštní privilegia na základě výskytu zrakového postižení v císařské rodině. Privilegia spočívala v monopolu nevidomých na provozování masérství a zároveň hudby. Toto monopolní postavení nevidomých v masérství se udrželo až do roku 1853.

V Evropě souvisel počátek péče o nevidomé s rozšiřováním křesťanství. Nevidomí byli umisťováni do azylů, ve kterých jim byla poskytována základní péče. Následkem křížáckých válek vzrostl počet osleplých vojáků, na základě toho Ludvík IX. založil hospital pro osleplé křížáky, který plnil pouze zaopatřovací charakter.

V období renesance stoupal počet svépomocných spolků zrakově postižených. Díky tomu se nevidomí mohli sdružovat a podporovat a prosazovat ve společnosti například v oblasti hudby, vynálezů, řemesel. Aby bylo možné nevidomým zprostředkovat informace nejen ústní, ale i písemnou cestou začali učenci přemýšlet o písmu. F. L. Terzi navrhl psát písmena ve formě bodů do tří řad. Tuto myšlenku převzal a rozvinul L. Braille a vzniklo Braillovo písmo.

Ve společnosti se začaly realizovat myšlenky o vzdělávání nevidomých, prvním známým učitelem byl J. Bernoulli. Další významnou osobností byla Melanie von Salignac, která vyráběla mapy pro nevidomé a v roce 1760 vydala první čítanku pro nevidomé. V roce 1771 napsal Christian Niessen metodický spis, jak vyučovat nevidomé.

1784 založil Valentin Haüy ústav pro nevidomé hochy v Paříži, který se zabýval jejich výchovou a vzděláním v oblasti rukodělných činností, hudební výchovy a naukových předmětů. Další ústav založil v roce 1806 v Petrohradu. Po jeho vzoru založil v témže roce ústav v Prusku A. Zeune, a ve Švédsku P. A. Borg.

V Anglii proběhla vlna zakládání výchovně vzdělávacích zařízení během let 1791 – 1799 a byly zřizovány pro obě pohlaví současně.

První ústav v Rakousku založil J. W. Klein. Druhý ústav na území Rakouska a první ústav na území současné ČR byl vybudován roku 1807 v Praze na Hradčanech.

Podílel se na něm i Alois Klár, který později založil vlastní ústav prosazující přípravu nevidomých pro řemesla. Roku 1888 založil Rudolf Mária Klár ústav pro nevidomé a práce neschopné pod názvem Francisco – Josefinum. V roce 1908 zřízena útulna pro nevidomé dívky. Rudolf Mária Klár založil v roce 1897i první mateřskou školu pro nevidomé.

Vzhledem k období založení předchozích ústavů byla vyučovacím jazykem němčina, a proto byl roku 1910 zřízen Deylův ústav vyučující v češtině. Na území Moravy se založení prvního ústavu datuje k roku 1822.

Amerika začala stavět až na zkušenostech z Evropy a první ústav pro nevidomé byl založen roku 1832 v New Yorku, 1833 ve Filadelfii a 1837 v Ohio. V Kanadě byly založeny ústavy pro nevidomé v roce 1860 v Quebecu, 1867 v Halifaxu a 1872 v Ontáriu. (FINKOVÁ, LUDÍKOVÁ, RŮŽIČKOVÁ 2007)

### *2.1.3 Historie organizovaného soutěžního sportu zrakově postižených*

Organizované sportování zdravotně postižených má více než stoletou tradici. Nejdříve se začali sdružovat neslyšící sportovci a v roce 1888 byl založen první sportovní klub neslyšících v Berlíně.

Roku 1964 vznikla Světová sportovní organizace pro tělesně postižené (ISOD), která nabídla možnosti soutěžení rovněž pro sportovce se zrakovým a jiným postižením. V roce 1978 byla založena CP-ISRA a v roce 1980 IBSA. O dva roky později se tyto organizace sloučily do Mezinárodního koordinačního výboru pro postižené sportovce ICC. Tato instituce se v roce 1989 organizačně přeměnila a přejmenovala na dnešní IPC – Mezinárodní paralympijský výbor. (TÁBORSKÝ, F.)

Paralympiády vznikly zásluhou anglického neurochirurga Ludwiga Guttmanna, který souběžně s OH 1948 v Londýně uspořádal Mezinárodní hry vozíčkářů. V roce 1960 se po OH v Římě uskutečnily soutěže, kterých se účastnilo 400 handicapovaných sportovců z 23 států. Tato tradice byla zachována a v místě OH po jejich skončení následují soutěže paralympiády. V roce 2004 na OH a Paralympijských hrách v Aténách měly poprvé díky dohodě Mezinárodního olympijského výboru a Mezinárodního

paralympijského výboru, společný organizační výbor a sportovci zastupující kolem 140 zemí nemuseli poprvé za svou účast platit.

V České republice jsou všechny jednotlivé svazy postižených sportovců sdruženy do Unie zdravotně postižených sportovců a jsou členy ČSTV. Patří sem i Český svaz zrakově postižených sportovců (ČSZPS). Současně mají vazby na příslušné mezinárodní instituce a jsou řádnými členy Českého paralympijského výboru, který má vazby na Mezinárodní Paralympijský výbor sídlící v německém městě Bonn. V mezinárodním paralympijském výboru je zastoupena i International Blind sports Association, jejímž členem je Český svaz zrakově postižených sportovců. (TÁBORSKÝ, F.)

## **2.2 Zásady pro pohybovou přípravu se zrakově postiženými sportovci**

Než začneme s pohybovou přípravou zrakově postiženého jedince, musíme se nejprve dobře seznámit s jeho zrakovou vadou a celkovým zdravotním stavem. Je velmi obtížné získat zrakově postiženého pro pohybovou činnost, proto je důležité postupovat citlivě a brát na zřetel druh, stupeň a dobu vzniku jeho postižení, zkušenosti se sportem, jeho osobnost.

### **Psychická příprava**

Psychická příprava je nutnou součástí tréninkového procesu. Pro úspěšnou spolupráci musíme sportovce znát i po stránce duševní. Při sportu často u nevidomých zjišťujeme psychické bariéry. Je to z důvodu adaptace na nezvyklé podmínky, strachu z neznámého prostředí, množství cizích lidí nebo nezvyklých zvuků. Psychický klid a pohoda je základem dobré spolupráce. Zrakově postižený potřebuje delší čas k získání pocitu důvěry, proto žádnou činnost nelze uspěchat. Důvěra se těžce získává a lehce ztrácí, stačí nepřesná informace nebo menší zranění.

## **Motivace**

Motivovat znamená podněcovat. Zpočátku nebývá motivace obtížná, ale problém nastává při udržování zájmu. Záleží na schopnostech trenéra, jakou pohybovou náplň dokáže připravit. Vnější podněty, které směřují ke zrakově postiženému, musí být reálné, pravdivé a přiměřené konkrétní osobě.

## **Metody nácviku**

Pohybové možnosti a výkonnost nevidomých nejsou zdaleka tak omezeny, jak se vyvozuje z postižení jejich zraku. Při aktivní pohybové činnosti jsou nevidomí schopni využívat pohybových zkušeností z denního života.

- Metoda přesného slovního popisu – pohyb srozumitelně popíšeme a vysvětlíme. Chybné provedení ihned opravujeme. Postupujeme od jednoduchých cviků ke složitějším,
- Metoda přímého vedení – jde o demonstraci cviků nebo pohybů na nevidomém. Učitel musí znát jednotlivé důležité fáze a prvky nacvičovaného pohybu. Problém nastává při navazování jednotlivých fází, zvláště mají-li být provedeny v rychlém časovém sledu.
- Metoda osahání – učitel sám provádí cvik nebo pohyb a nevidomý osahává jeho tělo, čímž si vytváří představu o prováděném pohybu.

U osob se zbytky zraku se snažíme maximálně zapojit zbytek zraku. Protože však nejsou schopni svým zrakem postihnout všechny prvky cviku, pomáháme si speciálními kompenzačními pomůckami, jako jsou kinogramy a konturogramy, na nichž lze názorně ukázat jednotlivé fáze pohybu. Můžeme použít i videorekorder, na němž můžeme natočený pohyb rozložit do fází nebo zpomalit. (DOSTÁL, VELEBIL, ČERMÁK, KRÁL 1997)

## 2.3 Školní tělesná výchova zrakově postižených

### 2.3.1 Integrace žáků do hodin školní tělesné výchovy

Integrace do běžných hodin tělesné výchovy znamená, že učitel TV musí učinit nezbytná opatření v pedagogice, didaktice a osnovách tak, aby zajistil, že všichni žáci mohou dosáhnout cílů TV, budou se cítit bezpečně, spokojeni a úspěšně v prostředí tělesné výchovy.

Je nutné respektovat určitá specifika, která s sebou integrace přináší. Především je důležité si uvědomit, že integrace není vhodná pro každé dítě a že pokud se nepodaří uzpůsobit podmínky ve školní tělesné výchově, mohou integrací trpět nejen samotní postižení žáci, ale i spolužáci a učitel.

Integrace bez dostatečné podpory je pro učitele tělesné výchovy příliš náročná. Existuje mnoho způsobů podpory, jako je například osobní asistence, vzdělávání učitelů, kompenzační pomůcky.

#### **Bariéry v integraci do školní tělesné výchovy:**

- a) Organizační limity – přesuny na hodiny, příliš mnoho žáků, nedostatečné prostory.
- b) Materiální limity – nevhodné kompenzační pomůcky, nedostatek sportovního vybavení.
- c) Personální limity – nedostatek asistentů.

#### **Diagnostika podmínek integrace:**

- a) Zjištění připravenosti učitele TV – pomocí rozhovorů, dotazníků
- b) Zjištění připravenosti vnějších faktorů – sportovní vybavení, připravenost spolužáků, kompenzační pomůcky, dostupnost sportoviště.



- c) Zjištění připravenosti integrovaného žáka – pomocí testů pro zjištění úrovně pohybových schopností a dovedností, preference sportovních a pohybových aktivit v rodině.

#### **Individuální vzdělávací plán:**

Individuální vzdělávací plán pro tělesnou výchovu by měl být vytvořen odborníky ve spolupráci s rodinou a s žákem samotným. Z cílů tohoto plánu by učitel TV měl vycházet.

#### **Stupně integrace v TV:**

- úplná integrace v běžné TV
- běžná TV s podporou pomocného učitele
- doplňková ATV na běžné škole + běžná TV
- aplikovaná TV na běžné škole
- aplikovaná TV na speciální škole
- domácí péče

(KUDLÁČEK, M. 2002)

#### *2.3.2 Cíle a úkoly tělesné výchovy pro zrakově postižené*

Podle učebních osnov základní školy pro nevidomé „ je cílem tělesné výchovy nevidomých rozvoj a upevnění základních pohybových dovedností a návyků spojených se správným držením těla a samostatným pohybem ve známém i méně známém prostoru, rozvoj zdravotně orientované zdatnosti jako základu rozvoje a udržování aktivního zdraví, rozvoj nepoškozených smyslů (zejména sluchu a hmatu) a zvyšování motivace k pravidelnému cvičení.“ (BLÁHA, PYŠNÝ 2000)

Cílem hodin tělesné výchovy je vychovat i tyto postižené jedince k co nejvyššímu stupni tělesné a pohybové zdatnosti, obratnosti, otužilosti, přivést k radosti

z pohybu ve vhodně připravených podmínkách, ale i v přírodě, hygienickým návykům a trvale dobrému vztahu ke sportu a cvičení.

Zároveň umožňuje tělesná výchova postiženým jedincům snazší začlenění do společnosti, kolektivu, pracovního prostředí a přispívá k jejich zdravotní, psychické, pracovní i společenské rehabilitaci.

Z těchto cílů vyplývají i úkoly tělesné výchovy:

- zdravotní úkoly – dobrý rozvoj organismu, podpora správného tělesného růstu a vývinu.
- vzdělávací úkoly – nácvik pohybových dovedností a návyků potřebných k zvládnutí vzdělávacích úkolů, k přípravě pro povolání a k pracovnímu a společenskému začlenění.
- výchovné úkoly – hygienické návyky, osobní čistota, hygiena při cvičení a při práci, zdravý životní styl, trvalý zájem o cvičení a sport.

Zatímco cílem a úkoly tělesné výchovy u zdravých osob je převážně prevence, u zrakově postižených osob je to i reedukace, kompenzace a rehabilitace. Přestože postižení zraku ovlivňuje celý organismus a osobnost postiženého jedince, nemůže bránit rozvoji některých činností kompenzačních i reedukaci vlastního postižení a tím i celkové rehabilitaci. Náhradní kompenzační činnosti se nejlépe rozvíjejí v raném věku, ale i v dospělosti lze pomocí silné vůle a vytrvalosti dosáhnout dobrých výsledků. Potom je možné dosáhnout vysokého stupně taktilní a kinestetické citlivosti, prostorové orientace a bezpečnosti pohybu. Velké pozitivum tělesné výchovy je radost z dobrého výkonu, výhra ve sportu, zjištění, že se lze vyrovnat zdravým osobám. (KUDLÁČEK, M. 2002)

Neopomenutelným prvkem při provozování tělesné výchovy na školách je pozitivní dopad informací a utváření sociálních vztahů a vazeb z procesů odehrávajících se v průběhu pohybových činností. S vytvářením pozitivního vztahu k pohybovým aktivitám prožívají pocit úspěchu a uspokojení z vykonávaných činností, týmové spolupráce, překonávání tělesného a duševního zatížení. Dalším přínosem tělesné

výchovy je osvojování znalostí o lidském organismu, dopadech zatížení, technicko a metodicko organizačních podmínkách potřebných k zabezpečení provozu. Tělesná výchova klade i důraz na pěstování zdravého sebevědomí a sebejistoty v kontaktu s prostředím a podporuje snahu hledat východisko ze společenské izolovanosti. (BLÁHA, PYŠNÝ 2000)

### *2.3.3 Prostorová a pohybová orientace nevidomých*

Orientace nevidomých v prostoru je již od narození jiná než u těch, kteří ztratili zrak později. Orientace spočívá především na vjemech sluchových a hmatových. Při cvičení je důležité vést postiženého jedince zvukem, slovem a postupně se snažit zmírňovat jeho nejistotu v provádění pohybů. (KOPECKÝ, SCHLANGER, SCHMID 1954)

Štancel uvádí: „Při pohybech z místa si nevidomí uvědomují pomocí statokinetických reflexů, že jdou, běží, skáčou, apod. Toto svalové vnímání nás uvědomuje nejen o pohybu jednotlivých částí našeho těla, ale i o každé změně jejich vzájemné polohy. Velmi důležitou úlohu vykonává i sluchový analyzátor. Při chůzi, běhu, skoku, kromě toho, že pomocí svalových proprioceptorů si uvědomujeme skrčení a vykročení nohy a s tím spojený pohyb paží, každý krok provází i zvuk. Tyto zvuky se při chůzi a běhu periodicky opakují a provází je vždy stejné svalové napětí. Takovým způsobem vzniká určité rytmické rozčlenění, kterým si nevidomí uvědomují, pomocí již zmíněného svalového smyslu, že jdou nebo běží. Při nácviku chůze a běhu se cvičí i smysl pro rytmus a nevidomí se naučí rovnoměrně chodit. Pomocí taktilních pocitů, kožní a svalové citlivosti a tlaku v kloubech, poznají například i to, že jdou do kopce nebo z kopce, protože sklon chodidla a bérce svírá ostřejší nebo tupější úhel, což vidomí odhadne i zrakem.“ (ŠTANCEL, J. 1956)

Při aktivním pohybu, který je působený činností vlastního pohybového ústrojí, si nevidomý uvědomuje jednotlivé pohyby a změny poloh pomocí analyzátoru motorického a kinestetického. Pro vypěstování správných pohybových návyků a dovedností je důležité při nácviku pohybů vést k uvědomování každého pohybu a polohy.

S orientací v prostoru souvisí i orientace k předmětům, na kterých nebo s kterými nevidomý cvičí. Náradí je opěrným bodem, na kterém cvičenec visí, nebo se o něj opírá. Přitom si uvědomuje, že se například drží hrazdy a zároveň je jeho tělo přitahováno tíží k zemi. Tím vzniká určité napětí ve svalech a kloubech. Prostřednictvím polohového ústrojí si uvědomuje i vzájemnou polohu jednotlivých částí těla a vztah celého těla k vertikále, polohu svislou nebo vodorovnou. (KÁBELE, F. 1976)

Při orientaci těla k okolním předmětům a informaci o postavení jiných osob v okolí má nejvýznamnější úlohu u nevidomých analyzátor sluchový. Nevidomý se vždy obrací tváří tím, směrem odkud zaslechl nějaký zvuk. Štancel uvádí, že nevidomí jsou pomocí sluchu schopni hrát mezi stromy na honěnou, chytat se a nenarazit přitom do sebe ani do stromu.

Nejtěžší je pro nevidomé orientace a představa o pohybu předmětů v prostoru, například letícího míče. Nacvičujeme-li s nevidomými míčové hry, používáme ozvučený míč. (ŠTANCEL, J. 1956)

#### *2.3.4 Prostředky a metody tělesné výchovy nevidomých*

V tělesné výchově nevidomých se používá všech prostředků a forem normální tělesné výchovy zaměřených k zlepšení prostorové orientace a pohybové koordinace.

##### **1) Gymnastika**

###### *Pořadová cvičení*

Jsou významným prostředkem k nácviku prostorové a směrové orientace nevidomých. Důležitý je především nácvik nástupů a rozestupů na různou vzdálenost a obrátů v různém rozsahu.

Nástupy se provádějí na reliéfní mety nebo na dotyk. Žáci mají cvičit bosi nebo v cvičkách, aby mohli špičkou nohy snadno metu najít. Nejobvyklejší je nástup na dotyk za učitelem, ostatní potom za ním do zástupu na předpažení paže, nebo v řad, na upažení paže. Je možné provádět nástup i podél nataženého lana, podle kterého se dá i pochodovat.

Při počáteční orientaci zcela nevidomých, pomáhají účinně žáci, kteří mají zachovaný alespoň světlocit. Je-li takových žáků dostatek, je vhodné utvořit z nich a zcela nevidomých dvojice nebo trojice.

#### *Cvičení prostná a průpravná*

Tato cvičení mají velký význam pro rozvíjení polohových a prostorových představ. Nevidomí poznávají při prostných cvičeních jednotlivé polohy končetin, trupu a hlavy, učí se je rozlišovat, pojmenovávat a zaujímat.

#### *Cvičení obratnosti*

Cvičení obratnosti jsou dobrým prostředkem k nácviku pohybové koordinace, obratnosti a odvahy. Různé změny poloh, kotouly, přemety apod. zlepšují pohybovou obratnost a dodávají jistotu.

- rozvoj obratnosti horních končetin – uchopování, podávání, chytání, házení, dribling, odbíjení
- rozvoj obratnosti dolních končetin – nácvik správné, bezpečné chůze, chůze po kladině a přes překážky, rytmus kroku
- rozvoj celkových pohybových dovedností - cvičení rovnováhy, cvičení se švihadly

#### *Cvičení na nářadí*

Cvičení na nářadí je velmi dobrým prostředkem k všestrannému pohybovému rozvoji. S používáním nářadí se začíná co nejdříve. Nářadí z počátku slouží k přelézání, podlézání, jako překážka, zároveň se tímto s nářadím seznamují a získávají jistotu při pohybu na něm. Tak si postupně navykají na lavičku, kozu, koně, ribstole, bednu, kladinu, hrazdu, kruhy. Přeskoky přes koně, bednu a kozu se provádí nejprve z místa a poté s čím dál větším rozběhem.

Pevné nářadí, jako je hrazda nebo bradla, jsou pevným bodem v prostoru. Pomocí něho získává pohybovou jistotu, která při pohybu ve volném prostoru tolik chybí.

### *Rytmická cvičení a lidové tance*

Zejména skupinová rytmičká cvičení a tance jsou velmi dobrým cvičením pohybové koordinace a prostorové orientace, jímž mohou získat jistotu a ladnost pohybů. ( KÁBELE, F. 1976)

## 2) **Lehká atletika**

*Běh* – je vedle chůze nejpřirozenějším pohybem člověka. Přestože automatismus běžecského kroku získává člověk už v mládí, u těžce zrakově postiženého tomu tak není. Nastávají problémy s koordinací pohybů a prostorovou orientací. Aby se pro ně běh stal bezpečný, potřebují doprovodnou osobu – traséra. Slabozrací a někteří se zbytky zraku dokáží běhat i samostatně.

*Skok daleký* – patří mezi nejobtížnější atletické disciplíny zrakově postižených. Je náročný na prostorovou orientaci, nácvik pohybů, udržení přímého běhu a souhru s trasérem. Skokana nejprve seznámíme s rozběhovou dráhou a doskočištěm, potom přistoupíme ke skoku z místa, potom skok z nároku, poté rozběh postupně prodlužujeme. Skokan využívá navaděče, který provádí zvukové navádění. Samotný rozběh je náročný jak pro skokana, tak pro navaděče, musí mít smluvený sled signálů, pomocí nichž je skok proveden.

*Hod* – nácviku hodů míčkem musí předcházet pečlivé vysvětlení. Nevidomí si jednotlivé pohyby osahají, poté jsou jejich vlastní pohyby fyzicky upravovány učitelem. Nejprve provádíme nácvik hodů z místa, a až po zvládnutí přidáváme rozběh.

(DOSTÁL, VELEBIL, ČERMÁK, KRÁL 1997)

*Chůze* - výcvik v chůzi se provádí nejprve ve skupinách, vedoucím skupiny je žák s lehčí vadou zraku nebo ten, který se nejlépe orientuje. Učitel je uprostřed skupiny nebo na konci. Všichni žáci si musí osvojit dohodnutý povel k zastavení. Po dokonalém zvládnutí chůze ve skupině se může přistoupit k samostatné chůzi, nejdříve v terénu,

který je žákům znám. Vzdálenosti mezi žáky jsou minimální, upozorňujeme je na nerovnosti v terénu, později jen na větší překážky. Po důkladném individuálním nácviku se přistoupí k výcviku v přírodě, kde již jde každý žák sám směrem k vedoucímu za zvukem píšťalky nebo tleskání. ( KÁBELE, F. 1976)

### 3) **Plavání**

Plavání má pro nevidomé význam zdravotní a orientační. Z hlediska bezpečnosti je nutné věnovat dostatek času průpravným cvičením, zejména seznámení s vodou, dýchání ve vodě a splývání. Je důležité, aby se nevidomý cítil ve vodě bezpečně.

Jsou vhodné všechny styly, prsa, kraul, znak, motýlek. Jako první přijde na řadu vždy nácvik jednotlivých prvků na suchu a až po osvojení těchto prvků přecházíme do vody. ( KÁBELE, F. 1976)

#### *Bruslení*

Bruslení je velmi dobrým prostředkem pro cvičení pohybové koordinace a orientace. Nevidomí se potřebují seznámit s kluzišťem a ve známém prostředí se potom velmi dobře orientují. Pro začátek je dobré utvořit dvojice s vidomými nebo alespoň s jedinci se zbytky zraku. ( KÁBELE, F. 1976)

#### *Lyžování*

Pro lyžování nevidomých musíme zajistit vhodné podmínky jako je rovný, volný svah s bezpečným dojezdem do roviny nebo protisvahu. Začínáme nácvikem chůze, jízdou šikmo svahem, zatáčením v pluhu.

Velmi vhodné je běžecké lyžování, kdy nevidomý následuje vodiče v jeho stopě a je možné takto bezpečně vyjet i do volné přírody nebo na běžecké trasy. ( KÁBELE, F. 1976)

#### 4) Hry

##### *Velké sportovní hry*

Jsou pro nevidomé těžko proveditelné a tím i nevhodné. Je možné uvažovat o úpravě některých her.

K tomuto účelu by byla vhodná košíková, při které by bylo nutné hrát s ozvučeným míčem, snížit koše na dosah tak, že se míč do koše vkládá, hřiště ohraničené, hráči každého družstva mají označení, kterým na sebe volají (černí, bílí). (KÁBELE, F. 1976)

Další sportovní hry jsou Showdown – aplikovaný stolní tenis a Goalball, kde dvě tříčlenná družstva hrající proti sobě, mají za úkol dostat ozvučený míč za koncovou čáru soupeře. Hráči se na hřišti orientují pomocí plastických čar a zvuků, který vydává míč. (TÁBORSKÝ, F. 2004)

##### *Pohybové hry*

Pohybové hry jsou důležitou součástí tělesné výchovy. Rozvíjí postiženého po všech jeho stránkách pohybových schopností a dovedností. Jsou velmi zábavnou a účinnou formou tělesné výchovy. Patří sem:

- Pohybové hry pro rozvoj rychlosti – soutěže, štafety
- Pohybové hry pro rozvoj reakční rychlosti – štafety, vyvolávání čísel
- Pohybové hry pro rozvoj vytrvalosti – běhy na odhad času
- Pohybové hry pro rozvoj odrazové, výbušné, síly – skokové běhy, rovinky, vrhy
- Pohybové hry pro rozvoj a zdokonalení hodů – hod na cíl, přehazované míčové hry, hod do dálky a výšky
- Pohybové hry pro rozvoj orientace – hry na procvičování sluchové orientace, labyrinty, nácvik rovné chůze a běhu. (úprava didaktiky školní atletiky)



### *2.3.5 Tělesná výchova slabozrakých a se zbytky zraku*

Tito jedinci mají při běžném pohybu více možností a méně potíží než nevidomí. Při intenzivním pohybu a cvičení v tělesné výchově je tomu naopak. Zatímco nevidomí jsou limitováni pouze u cviků, které pro nedostatek zrakové orientace dělat nemohou, slabozrací a jedinci se zbytky zraku jsou limitováni i u cviků, které by vykonávat mohli, a chtěli, ale nesmějí, protože je při nich ohrožen oslabený zrakový orgán. Toto omezení je ale individuální, a tak k němu musíme i přistupovat. Učitel tělesné výchovy by neměl kontraindikace cvičení přejímat paušálně, protože to by vedlo k podstatnému redukování osnov tělesné výchovy a tím by se hodiny staly více statickými a nezajímavými. ( KÁBELE, F. 1976)

## **2.4. Volnočasové sportovní aktivity**

Je třeba si uvědomit, že v průměru mají zrakově postižené děti méně volného času, než děti nepostižené. Vypracování domácích úkolů a příprava na vyučování jim často trvá déle, nějaký čas zabere doprava do speciálních škol a běžné denní činnosti, při nichž potřebují cizí pomoc. Také příležitostí, kde a jak provádět sportovní činnost, může být méně a dítě nemá možnost o náplni volného času samostatně rozhodnout. Proto je potřeba tento program pro postižené dítě aktivně připravovat, samozřejmě s ohledem na jeho možnosti, a navíc mu umožnit vlastní výběr, o co má především zájem.

### *2.4.1 Formy organizace sportovních volnočasových aktivit*

#### **A) V rámci speciálních škol a ústavů**

Zde jsou aktivity organizovány ve formě volitelných předmětů, sportovních kroužků, návštěv sportovních akcí, výletů, programů škol v přírodě, lyžařských kurzů.

#### **B) V rámci dobrovolných organizací**

Tyto organizace mají celoroční programy, jednorázové akce, letní tábory, výlety.

## **C) V rámci organizace volného času v rodině**

Postižené dítě by mělo být vtaženo do zájmové činnosti rodiny, i když jeho účast je postižením omezena. Každá rodina by měla vést své dítě k aktivnímu trávení volného času, které by ho mělo dále formovat a vychovávat, pomáhat mu v získání širší soběstačnosti, rozvíjet jeho schopnosti a dovednosti a vytvářet společenské vazby. (VOTAVA, J. 2003)

### *2.4.2 Vybrané volnočasové sportovní aktivity*

#### **Turistika**

Slabozrací zpravidla zvládají orientaci i v náročnějším terénu samostatně, lidé se zbytky zraku a prakticky nevidomí jdou s průvodcem, který je informuje o povaze terénu, ale i okolním prostředí, aby získali pokud možno ucelenou představu o trase. Existují už i speciální turistické trasy pro nevidomé. Stezky nabízí sloupky s Braillovým písmem a informacemi pro vidící. Sloupky jsou v blízkosti rostlin nebo stromů, takže si nevidomý může exponát také osahat.

#### **Windsurfing**

Pro orientaci má nevidomý k dispozici traséra, který jede na svém prkně a pokud je potřeba hlásí změny nevidomému.

#### **Vodní turistika**

Pro plavení se jsou lepší raftové čluny, které jsou stabilnější, než loď. Vidící informují nevidomé o povaze řeky, jak mají pádlovat atd. Nevidomý se samozřejmě aktivně podílí na plavbě.

#### **Lezení na stěně**

Doporučeným postupem je lezení nevidomého se dvěma cvičiteli. Jeden jistí shora (sleduje, aby lano bylo bezpečně vedeno), druhý leze zajištěn v blízkosti nevidomého a v případě potřeby pomáhá s nalezením vhodné varianty cesty. Kromě

krytých horolezeckých stěn, či lezení ve volné přírodě se v poslední době nabízí také možnost lezení v tzv. lanových centrech.

### **Cyklistika na tandemových kolech**

Tandem neboli dvojkolo je ideální možností pro zrakově postižené jak se věnovat cyklistice. ([www.tyflonet.cz](http://www.tyflonet.cz))

### **Rekreační běh**

Běh je ideální sport pro rozvoj kondice a vytrvalosti, přitom je finančně nenáročný. Je dobré běhat po trasách, které zrakově postižený dobře zná a kde ho nemůže překvapit neznámý terén. Rodiče nebo kamarádi, kteří dělají doprovod, musí nevidomého dobře informovat o všech změnách a překážkách na trase.

### **Sportovní tábory**

Svaz zrakově postižených sportovců pořádá letní a zimní sportovní tábory. Zimní tábory jsou zaměřeny na běžecké lyžování a letní tábory na atletiku, plavání a tandemová kola. Na těchto akcích se setkávají zrakově postižené děti z celé republiky a navazují nová přátelství.

#### *2.4.3 Závodní sport zrakově postižených*

Zrakově postižení sportovci závodí pod Českým svazem zrakově postižených sportovců. Svaz sdružuje všechny sporty, ve kterých zrakově postižení sportovci závodí.

### **Atletika**

Soutěží se dle pravidel IAAF a IBSA. Běhá se na vzdálenosti od 60 m po marathón. Nevidomý běhá s trasérem, který mu pomáhá při orientaci zvukovými signály, slovním doprovodem nebo krátkou smyčkou, která spojuje jejich ruce. Slabozrací při běhu na dráze běhají v menším počtu podél zřetelně vyznačených čar. Skáče se do dálky i do výšky za asistence naváděče. Při vrhačských disciplínách je třeba

nevidomého přivést do vrhačského sektoru a ukázat směr odhodu. (www.sport-nevidomych.cz)

### **Futsal**

Hrají jej družstva o čtyřech hráčích v poli a brankář, jejichž cílem je vsítit více branek než soupeř. Míč obsahuje na rozdíl od běžného vnitřní zvukový systém, díky němuž je při pohybu slyšet. Zrak může používat pouze brankář, jeho spoluhráči jsou nevidomí. Pro zajištění rovných podmínek jsou hráči v poli povinni nosit neprůhledné klapky. I role vidícího brankáře a pole jeho působnosti je jiné, neboť je ve hře zcela omezen v pohybu mimo území brankoviště (2 krát 5 metrů v okolí své branky). Jeho úkolem je nejen zamezit, aby soupeř vstřelil gól, ale též verbálně navigovat spoluhráče, oznamovat jim stručně, rychle a přesně informace důležité pro jejich celkovou orientaci v dění hry.(www.teiresias.muni.cz)

### **Goalball**

Sportovní hra kde dvě tříčlenná družstva hrající proti sobě, mají za úkol dostat ozvučený míč za koncovou čáru soupeře. Hráči se na hřišti orientují pomocí plastických čar a zvuků, který vydává míč. (TÁBORSKÝ, F. 2004)

### **Kuželky**

Zrakově postižení kuželkáři mají řadu výjimek z běžných pravidel kuželkářského sportu. Nevidomí a slabozrací kuželkáři hrají zásadně jen kuželky prosté, to znamená, že všechny hody jdou do plných kuželek. Nejoblíbenější disciplínou se stala soutěž na 100 hodů. Nevidomý se samostatně orientuje podle náhozové desky, která směřuje přesně na střed čtverce kuželek na konci dráhy. Zrakově postižení kuželkáři mají povoleného asistenta. Hráči kategorie B1 a B2 mají asistenta povinně. Asistent během hry zastává mnoho důležitých funkcí:

- přivést hráče do hracího prostoru
- správné nasměrování hráče
- informovat o směru a kvalitě jednotlivých hodů

- informovat hráče kolik srazil kuželek
- podávat mu hrací koule ze zásobníku.

Při samotném náhozu koule nesmí být asistent ve fyzickém kontaktu s hráčem. ([www.sport-nevidomych.cz](http://www.sport-nevidomych.cz))

### **Showdown – aplikovaný stolní tenis**

Hra pro dva nebo čtyři hráče, kteří se snaží střelit gól do soupeřovy branky. Míč, v kterém chrastí olověné kuličky se posílá po hrací desce podlouhlou dřevěnou nebo laminátovou pálkou. Deska stolu je ohraničena 14 cm vysokým mantinelem. Uprostřed nad mantinely je středová deska. ([www.tyflonet.cz](http://www.tyflonet.cz))

### **Lyžování**

#### ***Sjezdové lyžování***

Zrakově postižení závodí v kategoriích B1, B2, B3. Každý závodník má svého traséra, který jede před ním a navádí ho v trati. Trasér má na sobě připevněno signalizační zařízení pro navádění jezdce. Kategorie B1 má brýle začerněny, tak, aby nemohl využít světlocit, a používá co nejhlasilější zařízení. Závodníci B1 jedou pouze po zvuku, kategorie B2 a B3 používají také zvukovou komunikaci nebo mohou mít i zabudované vysílačky v helmách. Závodníci B2, B3 se v trati řídí navíc zbytky zraku a pokyny traséra. Tato zvuková zařízení jsou sice dost drahá, ale nahrazují závodníkovi zrak. Trasér je osoba, na kterou se závodník 100% spoléhá a které důvěřuje, při jízdě ve vyšších rychlostech je nutná naprostá souhra, důvěra a spolehlivost.

#### ***Lyžování běžecké***

Nevidomí jezdí na běžkách s trasérem, který jede vždy před nevidomým a informuje ho o stavu a povaze terénu, je vhodné, aby byl trasér ozvučen, často má např. rolničky na holích.

## **Cyklistika**

Závodníci jedou v tandemu se svým trasérem. Účastnit tandemu se může vidící pilot se zrakově postiženým cyklistou kategorie B1, B2 nebo B3.

- Silniční závody
- Závody na dráze

([www.sport-nevidomych.cz](http://www.sport-nevidomych.cz))

## **Judo**

Judo bylo nejprve používáno osobami se zrakovým postižením k rozvoji prostorové orientace, sebevědomí, sebedůvěry a nezávislosti, ale postupem času se rozvinulo na soutěžní úroveň. Cílem v judu je překonat a imobilizovat protivníka.

([www.tyflonet.cz](http://www.tyflonet.cz))

## **Střelba**

Postoj a držení upravené pistole ráže 9mm je prakticky kombinací pudové a cílené střelby. Zbraň se drží obouřuč v napnutých pažích.

Přesnost míření na terč se sleduje sluchem. Počítač současně zobrazí i vysloví hodnotu jednotlivého fiktivního zásahu i jeho umístění v terči a ohlásí též celkový součet dosažených kruhů v ukončené sérii výstřelů. ([www.sport-nevidomych.cz](http://www.sport-nevidomych.cz))

## **Plavání**

Soutěží se dle pravidel FINA a IBSA, všechny plavecké styly, prsa, znak, motýlek, kraul.

disciplíny – 50m, 100m, 4x 50m štafeta, 200m polohový závod. ([www.tyflonet.cz](http://www.tyflonet.cz))

## **Vzpírání**

Soutěže se účastní soutěžící v kategoriích definovaných dle pohlaví, tělesné hmotnosti a věku. Soutěží mužů a žen se mohou účastnit soutěžící starší věku 14 let.

Každý soutěžící má v jednotlivých disciplínách tři pokusy. Soutěží se v disciplínách: Dřep, Benchpres - tlak na lavici, Mrtvý tah. ([www.sport-nevidomych.cz](http://www.sport-nevidomych.cz))

### **Lukostřelba**

Střelí se ze standardního luku, pro míření se používá vidicí navigátor. V ČR byla vyvinuta nová metoda, spojení luku a terče nylonovým vláknem, která umožní nevidomému samostatnou střelbu. ([www.tyflonet.cz](http://www.tyflonet.cz))

# PRAKTICKÁ ČÁST

## 3. VÝBĚROVÉ ŠETŘENÍ A VYHODNOCENÍ

### 3.1 Cíle a metody šetření

#### Cíl dotazníkového šetření

Dotazník zkoumá míru a oblibu sportovní aktivity u dětí zrakově postižených. Cílem dotazníkového šetření bylo zjistit, jaké aktivity cvičí žáci v hodinách tělesné výchovy, ve volném čase, zda se někteří věnují i závodnímu sportu. Zhodnocení časové dotace věnované sportovním aktivitám a preference sportovních aktivit u zrakově postižených

#### Metoda a způsob administrace

Metodu a způsob administrace lze charakterizovat těmito body:

- vytvořila jsem jednotný dotazník pro všechny učitele
- šetření bylo anonymní
- v dotazníku byly především uzavřené otázky
- respondenty byly žáci základních škol pro zrakově postižené prostřednictvím jejich učitelů
- šetření probíhalo na začátku roku 2012

#### Okruhy otázek

Otázky byly zaměřeny na tyto základní okruhy:

- A) Aktivity v tělesné výchově



B) Volnočasové sportovní aktivity

C) Vyjádření učitele

### **Základní údaje**

Pro své dotazníkové šetření bylo vybráno 6 škol, každá z jiné části republiky. Z těchto šesti škol jedna rovnou odmítla účast. Po předešlé telefonické domluvě bylo na ostatní školy s průvodním dopisem rozesláno 50 dotazníků a zpět se vrátilo 32, tedy 32 třídních učitelů a učitelů tělesné výchovy zprostředkovalo odpovědi za žáky jednotlivých tříd. Předmětem výzkumu je 32 tříd, které mají celkem 288 žáků. V aritmetickém průměru má tedy každá třída 9 dětí.

## **3.2 Dotazníkové šetření**

### *3.2.1 Část A – Aktivity v tělesné výchově*

Otázka č. 1

#### Máte vhodnou a dostatečnou tělocvičnu?

Z dotazníků vyplývá, že všechny dotazované školy mají vhodnou a dostatečnou tělocvičnu a prostory pro tělesnou výchovu. Všichni učitelé jsou spokojeni se svou tělocvičnou a prostory pro tělesnou výchovu.

Pro tělesnou výchovu je velmi důležité mít vhodné a dostatečně velké prostory. Obzvláště pro děti zrakově postižené, které mají větší nároky na prostory, ve kterých cvičí. Proto je velkou výhodou, že školy jsou v tomto ohledu dobře vybavené.

Otázka č. 2

#### Máte dostatečné vybavení a pomůcky pro tělesnou výchovu?

U této otázky 80% procent dotázaných odpovědělo kladně a 20% záporně.

Pokud vezmeme v úvahu, že bylo zkoumáno 5 škol, je pravděpodobné, že čtyři z těchto pěti škol mají dostatečné vybavení a pomůcky pro tělesnou výchovu. Vzhledem k různým projektům z Evropské unie, je možné, že nespokojení respondenti do budoucna potřebné vybavení získají.

Otázka č. 3

Zaškrtněte, které aktivity s dětmi cvičíte:

Aktivity byly rozděleny do pěti hlavních oddílů -gymnastika, atletika, sportovní hry, pohybové hry, ostatní aktivity. Do oddílu ostatní aktivity bylo zařazeno plavání, běžecké lyžování, bruslení, posilovna. Aktivity jsou seřazeny podle četnosti výskytu.

Výsledné pořadí dle nejčastějšího výskytu cvičení v gymnastice:

1. cvičení prostná
2. cvičení na lavičkách, cvičení na žebřinách

Gymnastika je velmi náročná aktivita, jak pro žáky, tak i pro učitele. Učitel musí zajistit bezpečnost žáků, dobrou pomoc a záchranu. S pomocí a záchranou často potřebuje pomoc jiné osoby, a to by mohlo být pro zrakově postižené žáky obtížné. Proto učitelé upřednostňují cvičení, které zvládají žáci sami, nebo s jejich pomocí.

Výsledné pořadí dle nejčastějšího výskytu cvičení v atletice:

1. krátké běhy, dlouhé běhy, chůze
2. hody
3. skok daleký, vrhy

Běh a chůze je nejpřirozenější pohybová aktivita pro člověka, proto je mezi učiteli řazena v atletice mezi nejčastější. Je také jednou z nejvhodnějších atletických aktivit pro zrakově postižené.

Výsledné pořadí dle nejčastějšího výskytu cvičení sportovních her:

Tento oddíl bylo vhodné rozdělit na dvě části – *1. stupeň a 2. stupeň ZŠ*

*1. stupeň ZŠ*

1. Vybíjená,
2. Goalball, Showdown
3. Upravená košíková

*2. Stupeň ZŠ*

1. Goalball, Showdown, přehazované míčové hry
2. Upravená košíková
3. Vybíjená

K rozdělení do dvou částí bylo nutné přistoupit z důvodu odlišných aktivit a preference aktivit na 1. a 2. stupni ZŠ. Zatímco na prvním stupni je nejčastější hra vybíjená, na druhém stupni je to Goalball, Showdown a přehazované míčové hry.

Vyhodnocení dle nejčastějšího výskytu cvičení pohybových her:

Pohybové hry uvedené v dotazníku zaškrtili respondenti všechny na všech dotazovaných školách. Z toho je patrné, že pohybové hry jsou hodně využívány v tělesné výchově zrakově postižených dětí. Z vlastní zkušenosti učitele tělesné výchovy mohu potvrdit, že jsou hodně využívány i na běžných základních školách.

V oddíle ostatní aktivity se nejčastěji vyskytovalo:

1. Plavání.
2. Běžecké lyžování
3. Tandemová kola

Otázka č. 4

Jaká sportovní aktivita je ve vaší třídě nejoblíbenější?

Výsledné pořadí dle nejčetnějšího výskytu:

1. Pohybové a míčové hry
2. Plavání, Goalball
3. Aktivity v přírodě
4. Ojediněle se objevovala jako nejoblíbenější sportovní aktivita gymnastika

Z šetření vyplývá, že sportovní aktivity ve formě hry, jsou pro děti nejzábavnější a řadí je na první místo. Je dobře, že i aktivity v přírodě se řadí mezi oblíbené, protože tyto aktivity se v dnešní době dostávají spíše do pozadí.

Otázka č. 5

Kolik dětí řadí tělesnou výchovu mezi oblíbené předměty?

Na základních školách pro zrakově postižené řadí tělesnou výchovu mezi své oblíbené předměty 75 % dětí.

Je obvyklé, že většina dětí na běžné základní škole řadí tělesnou výchovu mezi své oblíbené předměty. Zjištění, že i většina zrakově postižených dětí má v oblibě tělesnou výchovu považují, jako učitel tělesné výchovy za povzbuzující.

*3.2.2 Část B – Volnočasové sportovní aktivity*

Otázka č. 1

Kolik dětí z vaší třídy navštěvuje nějaký sportovní kroužek?

Dětem byla předložena otázka, zda navštěvují sportovní kroužek, z čehož 31% odpovědělo kladně.

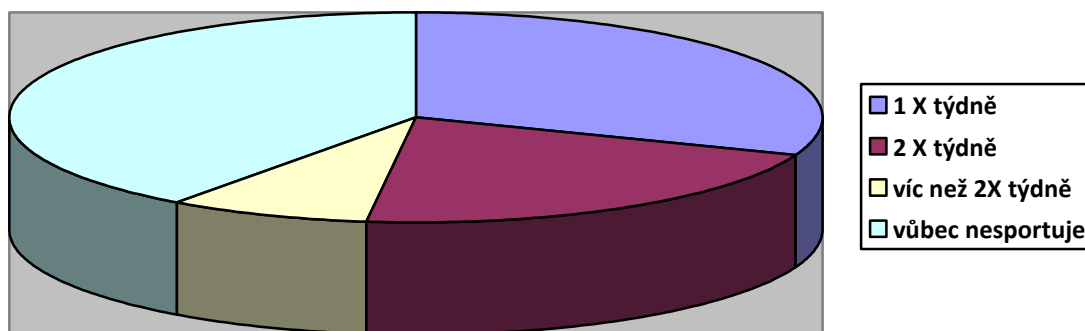
Jak již bylo zmíněno v teoretické části, nezáleží pouze na dětech, jak tráví svůj volný čas, ale ve velké míře se na něm podílejí i rodiče. 31% není příznivý výsledek a vzhledem k trendům dnešní společnosti nemůžeme očekávat velké zlepšení.

Otázka č. 2

Kolik dětí z vaší třídy:

- a) alespoň jednou týdně sportuje
- b) dvakrát týdně sportuje
- c) víc než dvakrát týdně sportuje
- d) vůbec nesportuje

Výsledky jsou zaznamenány v grafu č. 1



Výsledky odpovědí jsou zaznamenány v procentech v grafu. Alespoň 1x týdně sportuje 34% dotázaných dětí, 2x týdně 23% z dotázaných a víc než 2x týdně 9%. Ve svém volném čase se sportu vůbec nevěnuje 44% dotázaných respondentů.

Výsledek 44% nesportujících dětí není příliš uspokojivý, na druhou stranu pokud sportuje alespoň jednou týdně víc než polovina z dotázaných respondentů, už je naděje, že do budoucna by čas strávený sportem mohl narůstat. Volnočasových aktivit je na školách a v organizacích pro zrakově postižené v nabídce dostatek, záleží jen na rodičích a dětech zda si uvědomí, jak je sport pro rozvoj a udržení tělesného a duševního zdraví důležitý.

#### Otázka č. 3

##### Kolik dětí z vaší třídy chodí alespoň 2x týdně na dlouhou procházku?

Jak z vyhodnocení vyplývá, převažují spíše kladné odpovědi: 76% dětí chodí pravidelně alespoň 2 x týdně na procházku, zatím co 24% jde pouze jednou týdně nebo nechodí vůbec.

Výsledek, že přibližně  $\frac{3}{4}$  dětí chodí ve svém volném čase alespoň 2 x týdně na dlouhou procházku je uspokojivý. Chůze je nejpřirozenější pohyb člověka a proto je dobře, že se jí děti většinou věnují. Pozitivní na procházkách je změna prostředí, čerství vzduch a kontakt s okolím.

#### Otázka č. 4

##### Kolik dětí ve vaší třídě se věnuje nějakému sportu závodně?

Sport provozuje závodně 8% dětí.

Není překvapivé zjištění, že sport provozuje závodně pouze 8% dětí. Závodní sport je velmi finančně a časově náročný. Není nutné ve sportu závodit, ale důležité je věnovat se sportu rekreačně, pro dobrý pocit, pro zdraví.

#### Otázka č. 5

##### Vypište sporty, kterým se děti věnují závodně.

Výsledné pořadí dle nejčastějšího výskytu:

- 1) Goalball, Showdown

- 2) Plavání
- 3) Házená
- 4) Atletika

Goalball a showdown jsou u zrakově postižených dětí velmi oblíbené aktivity, což ukázaly už předešlé otázky dotazníku. Na školách jsou dostupné jako volnočasové kroužky a pořádají se v těchto hrách soutěže.

### *3.2.3 Část C – Vyjádření učitele*

V této části dotazníku se učitelé sami mohli vyjádřit k problematice, která se týká zrakově postižených dětí ve vztahu ke sportu.

Této možnosti mnoho nevyužilo. Z vyjádření učitelů jsem zjistila, že děti mají možnost díky Českému svazu zrakově postižených sportovců a nadacím Leontýna a Světluška účastnit se týdenních táborů, které jsou pro ně zdarma. Tábory probíhají v zimních a letních měsících. V zimě jsou zaměřeny na běžecké lyžování a sjezdové lyžování, v létě na atletiku, plavání a tandemová kola. Pro děti jsou pořádány mistrovství republiky v plavání, atletice, hrají goalbalovou ligu mládeže. Děti se těchto akcí účastní velmi rádi.

Je dobré, že se děti účastní takovýchto akcí, kde se mohou setkávat se zdravotně postiženými z celé republiky, jak ze speciálních základních škol, tak i s dětmi z integrace. Vznikají zde nová přátelství a mají spoustu nevšedních zážitků a v neposlední řadě je to i motivace k další sportovní aktivitě.

## **3.3 SWOT analýza**

Analýza SWOT je jednou z technik, umožňujících hlubší poznání problematiky, a to jak zevnitř, ve vnitřních vazbách, tak z pohledu širšího prostředí.

SWOT je zkratkou anglických slov **Strengths** (přednosti, silné stránky), **Weaknesses** (nedostatky, slabé stránky), **Opportunities** (příležitosti), **Threats** (hrozby).

Analýza SWOT je metoda, která slouží pro

- shrnutí poznatků dotazníkového šetření
- zdůraznění hlavních závěrů analýzy jednotlivých oblastí
- soustředění se nejen na slabiny, „problémy k řešení“
- hledání souvislostí
- změnu hrozeb v příležitost

V kvadrantu silné stránky jde o postižení pozitiv, jevů, které podporují dané téma, či které jsou přímo jeho předmětem.

Kvadrant slabé stránky zachycuje negativní vnitřní podmínky rozvoje jednotlivých složek.

Příležitosti jsou chápány jako současné nebo budoucí podmínky v prostředí, tedy jevy, které mohou nastat, které je někdy nemožné ovlivňovat a které, nastanou-li, budou mít pozitivní dopad na rozvoj daných složek.

Obdobně, ovšem v negativním smyslu, je pohlíženo na hrozby.([www.mikroregion.cz](http://www.mikroregion.cz))

### 3.3.1 *Témata SWOT analýzy*

Jednotlivými probíranými tématy jsou dva okruhy z dotazníku:

- tělesná výchova zřakově postižených dětí
- volnočasové aktivity zřakově postižených dětí



### 3.3.2 Vyhodnocení SWOT analýzy

#### TĚLESNÁ VÝCHOVA ZRAKOVĚ POSTIŽENÝCH DĚTÍ

<p>vhodná tělocvična dostatečné vybavení a pomůcky oblíbenost sportovních her oblíbenost pohybových her oblíbenost plavání radost z účasti na soutěžích</p>	<p>nezařazení gymnastických cvičení na nářadí málo pohybu v přírodě</p>
<p>obliba tělesné výchovy jako předmětu soutěživost dětí</p>	<p>jednotvárnost tělesné výchovy opakování stejných, zaběhlých aktivit</p>

**S W**  
**O T**

## VOLNOČASOVÉ SPORTOVNÍ AKTIVITY

<p>oblíbenost dlouhých procházek sportovní tábory zdarma obliba sportovních táborů</p>	<p>malé procento sportuje malý zájem o závodní sport málo času stráveného aktivním způsobem</p>
<p><b>S</b></p>	<p><b>W</b></p>
<p>dostatek sportovních kroužků pohyb na čerstvém vzduchu a kontakt s okolím trávení volného času v přírodě změna prostředí</p>	<p><b>O</b></p>
	<p><b>T</b></p> <p>téměř polovina dětí vůbec nesportuje zánik závodních sportů oslabení imunitního systému</p>

## ZÁVĚR

Cílem práce bylo zjistit, jaké aktivity cvičí žáci v hodinách tělesné výchovy, ve volném čase, zda se někteří věnují i závodnímu sportu a zhodnocení časové dotace věnované sportovním aktivitám a preference sportovních aktivit u zrakově postižených.

Z hlediska organizací a škol pro zrakově postižené mají zrakově postižené děti dostatek příležitostí, kde a jak sportovat. Na většině základních škol pro zrakově postižené jsou vhodné prostory i dostatek pomůcek pro tělesnou výchovu. Velký úspěch je zařazení tohoto předmětu mezi oblíbené u 75 % dětí. Důležitým zjištěním je i informace, že na dotazovaných školách učitelé zařazují cvičení ze všech pěti hlavních oddílů – gymnastika, atletika, sportovní hry, pohybové hry, ostatní aktivity, i když v některých oblastech, jako je gymnastika nebo atletika jsou některá cvičení vynechávána. Mezi nejčastěji zařazované aktivity patří v gymnastice – cvičení prostná, v atletice – běhy a chůze, ve sportovních hrách – goalball, showdown, vybíjená, a v oddíle ostatní aktivity – plavání. Stejně jako je tomu na základní škole, ve které učím, byly za nejoblíbenější sportovní aktivity v hodinách tělesné výchovy dětmi zvoleny pohybové a míčové hry.

Velký podíl na výchově dětí ke sportu má nejen učitel, ale především rodiče. Rodiče učí děti trávit svůj volný čas určitým způsobem a sportovní aktivity by neměly chybět. Vzhledem k velké nabídce volnočasových aktivit je s podivem, že téměř polovina dětí ve volném čase vůbec nesportuje, pouze devět procent dotázaných sportuje víc než 2x týdně a přibližně stejný počet sportuje závodně. Toto zjištění není příliš uspokojivé, ale může nás uklidnit, že tři čtvrtiny dětí chodí alespoň dva dny v týdnu na dlouhou procházku.

Zjištění, že ve volném čase se mnoho dětí sportovními aktivitami nezabývá, není příliš pozitivní, i když je jasné, že zrakově postižené děti mají svou volbu a výběr, jak naložit s volným časem daleko složitější, než děti bez postižení. Na druhou stranu školní tělesnou výchovu mají děti v oblíbenosti, soutěže je baví a motivují. V dnešní době většina učitelů tělesné výchovy tento předmět nepodceňuje a dostatečně se mu věnuje. Tělesná výchova je pro zrakově postižené velmi důležitá pro rozvoj orientace, oslabených částí těla a podpory správného tělesného růstu a vývinu. Učitel by se prostřednictvím tohoto

předmětu měl snažit přivést své žáky k radosti z pohybu, pokusit se naučit je, že sport a aktivní trávení volného času není jen námaha a dřina, ale také zábava, pocit uspokojení a v neposlední řadě zdraví.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

AUTRATA, R. (VANČUROVÁ, J. Nauka o zraku. 1.vyd.Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně, 2002. ISBN 80-7013-362-7.

BLÁHA, L. Vybrané studie k uplatňování pohybových aktivit u osob se zrakovým postižením. 1. vyd. Ústí nad Labem: UJEP, 2011. ISBN 978 80 7414 372 4.

BLÁHA, L.; Pyšný, L. Provozování pohybových aktivit zrakově handicapovanou populací. 1. vyd. Ústí nad Labem: UJEP, 2000. ISBN 80 7044 323 5.

DYLEVSKÝ, I. Základy funkční anatomie člověka. 1. vyd.Praha: Manus, 2007. ISBN 978-80-86571-00-3.

DOSTÁL, E.; VELEBIL, V.; ČERMÁK, K.; KRÁL, T. Úprava didaktiky školní atletiky pro zrakově postižené. 1. vyd. Praha: Karolinum, 1997. ISBN 80-7184-384-9.

FINKOVÁ, D. Rozvoj hapticko-taktilního vnímání osob se zrakovým postižením. 1. vyd.Olomouc: UP, 2011. ISBN 978-80-244-2742-3.

FINKOVÁ, D., LUDÍKOVÁ, L., RŮŽIČKOVÁ, V. Speciální pedagogika osob se zrakovým postižením. 1.vyd Olomouc:UP, 2007. ISBN978-80-244-1857-5.

KOPECKÝ, SCHLANGER, SCHMID, J. Tělesná výchova při chorobách ústrojí zrakového a sluchového. SZdN, Praha, 1954.

KRAUS, H. et al. Kompendium očního lékařství. Praha: Grada, 1997. ISBN 80-7169-079-1.

KUDLÁČEK, M. Pohybem k integraci osob se zdravotním postižením, sborník referátů, 1.vyd. Olomouc:UP,2002. ISBN 80- 244- 0535-0.

KUCHYNKA, P. Trendy soudobé oftalmologie. Praha:Galén, 2000. ISBN 80-7262-043-6.

KVĚTOŇOVÁ-ŠVECOVÁ, L. *Oftalmopedie*. Brno: Paido, 2000. ISBN 80-85931-84-2.

LECHTA, V. Základy inkluzivní pedagogiky. 1. vyd. Praha: Portál, 2010. ISBN 978-80-7367-679-7

NIELSENOVÁ, L. Učení zrakově postižených dětí v raném věku. Praha: ISV, 1998. ISBN 80-85866-26.

RENOTIÉROVÁ, M.; LUDÍKOVÁ, L. Speciální pedagogika. 3. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 2005. ISBN 80-7079-762-2.

ŠTANCEL, J. Telesná výchova hluchoněmých a slepých žiaků. Bratislava: SPN, 1956.

TÁBORSKÝ, F. Sportovní hry. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0875-2.

VOTAVA, J. Ucelená rehabilitace osob se zdravotním postižením. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2003. ISBN 80-246-0708-5

ZÁŠKODNÁ, H. Psychopatologie a speciální pedagogika pro první stupeň základní školy a výchovné poradce. Ostrava: PdF, 1985

## SEZNAM INTERNETOVÝCH ZDROJŮ

[www.vodicipsi.cz](http://www.vodicipsi.cz)

[www.tandemteam.cz](http://www.tandemteam.cz)

[www.teiresias.muni.cz](http://www.teiresias.muni.cz)

[www.sport-nevidomych.cz](http://www.sport-nevidomych.cz)

[www.mikroregion.cz](http://www.mikroregion.cz)

# PŘÍLOHY

## Příloha A: Dotazník pro učitele tělesné výchovy a třídní učitele

tento dotazník zkoumá míru sportovní aktivity u dětí zrakově postižených. Cílem je zjistit, jaké sportovní aktivity cvičí žáci Vaší školy v hodinách tělesné výchovy, ve volném čase a zda se někteří věnují i závodnímu sportu. Předem děkuji za ochotu a vynaložený čas.

Třída ..... Počet dětí ve třídě.....

### A) Aktivity v tělesné výchově

1) Máte vhodnou a dostatečnou tělocvičnu? Ano  
Ne

2) Máte dostatečné vybavení a pomůcky pro tělesnou výchovu? Ano  
Ne

3) Zaškrtněte, které aktivity s dětmi cvičíte:

*Gymnastika* – cvičení prostná, cvičení na hrazdě, cvičení na kruhách, cvičení na kladině, jiná cvičení( doplňte jaká).....

*Atletika* – skok daleký, krátké běhy, dlouhé běhy, chůze, vrhy, hody, skok vysoký, jiná cvičení( doplňte jaká).....

*Sportovní hry* – Goalball, Showdown, upravená košíková, přehazované míčové hry, jiná cvičení( doplňte jaká).....  
.....

*Pohybové hry* – soutěže, honičky, labyrinty, opičí dráhy, hry s míčem, hry na rozvoj orientace, jiné hry( doplňte jaké).....

*Plavání, běžecké lyžování, bruslení, posilovna*

4) Jaká sportovní aktivita je ve Vaší třídě nejoblíbenější?.....

- 5) Kolik dětí řadí tělesnou výchovu mezi oblíbené předměty?.....

**B) Volnočasové sportovní aktivity**

- 1) Kolik dětí z Vaší třídy navštěvuje nějaký sportovní kroužek? .....

- 2) Kolik dětí z Vaší třídy

- a) alespoň jednou týdně sportuje? .....
- b) dvakrát týdně sportuje? .....
- c) víc než dvakrát týdně sportuje? .....
- d) vůbec nesportuje? .....

- 3) Kolik dětí z Vaší třídy chodí alespoň 2 x týdně na dlouhou procházku?  
.....

- 4) Kolik dětí ve Vaší třídě se věnuje nějakému sportu závodně?.....

- 5) Vypište sporty, kterým se výše zmíněné děti věnují závodně?

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

**C) Vyjádření učitele**

Je něco co chcete dodat k tématu zrakově postižené děti a sport?

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



## **BIBLIOGRAFICKÉ ÚDAJE**

**Jméno autora:** Renata Becková

**Obor:** 7506R002 - Speciální pedagogika – vychovatelství

**Forma studia:** kombinované

**Rok:** 2011/2012

**Počet stran bez příloh:** 61

**Celkový počet stran příloh:** 2

**Počet titulů české literatury a pramenů:** 19

**Počet zahraniční literatury a pramenů:** 1

**Počet internetových zdrojů:** 5

**Vedoucí práce:** Mgr. Jana Janková