

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2013

Jitka Jankůjová

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

**SESTAVENÍ IVP PRO ZP ŽÁKA SE ZAMĚŘENÍM NA LYŽOVÁNÍ**

Diplomová práce

(bakalářská)

Autor: Jitka Jankůjová, ATV

Vedoucí práce: PaedDr. Zbyněk Janečka, Ph.D.

Olomouc 2013

## **Bibliografická identifikace:**

<b>Jméno a příjmení autora:</b>	Jitka Jankůjová
<b>Název bakalářské práce:</b>	Sestavení IVP pro ZP žáka se zaměřením na lyžování.
<b>Pracoviště:</b>	Katedra aplikovaných pohybových aktivit
<b>Vedoucí bakalářské práce:</b>	PaedDr. Zbyněk Janečka, Ph.D.
<b>Rok obhajoby bakalářské práce:</b>	2013
<b>Abstrakt:</b>	Cílem bakalářské práce je vytvořit individuální vzdělávací program pro žáka se zrakovým postižením ve školní tělesné výchově zaměřený na přípravu lyžařského kurzu. Teoretická část se zabývá problematikou osob se zrakovým postižením. V praktické části je vypracovaný individuální vzdělávací program ve školní tělesné výchově a vypracovaný program lyžařského kurzu, který může být užitečný pedagogům integrovaného žáka.
<b>Klíčová slova:</b>	zrakové postižení, integrace, individuální vzdělávací plán.

Souhlasím s vypučováním bakalářské práce v rámci knihovních služeb.

### **Bibliographical identification:**

**Author's first name and surname:** Jitka Jankůjová

**Title of the master thesis:** The Compilation of the IEP for the Student with Visual Impairment Focusing on Skiing.

**Department:** Department of Adapted Physical Activities

**Supervisor:** PaedDr. Zbyněk Janečka, Ph.D.

**The year of presentation:** 2013

**Abstract:** The Aim of this Thesis is to create an individual educational program for the pupil with visual impairments for physical education lessons aimed at preparing the ski course. The theoretical part deals with problems of the persons with visual disabilities. The practical part contains individual educational program for physical education and a program of ski course which could be useful for the integrated student's teachers.

**Keywords:** visual impairment, integration, individual education program.

I agree the thesis paper to be lend within the library service.

Prohlášení autora:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracovala sama pod vedením PaedDr. Zbyňka Janečky Ph.D., uvedla všechny použité literární a odborné zdroje a dodržovala zásady vědecké etiky.

V Olomouci dne

.....

Poděkování autora:

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucímu bakalářské práce PaedDr. Zbyňku Janečkovi Ph.D. za vedení a odbornou pomoc, za cenné rady a především trpělivost a vstřícnost, které mi poskytl při zpracování bakalářské práce.

## Obsah

1 ÚVOD .....	8
2 PŘEHLED POZNATKŮ .....	9
2.1 Tyflopédie .....	9
2.2 Klasifikace zrakových vad .....	9
2.3 Charakteristika jednotlivých skupin zrakového postižení .....	9
2.3.1 Osoby slabozraké .....	9
2.3.2 Osoby se zbytky zraku .....	10
2.3.3 Osoby nevidomé .....	10
3 Etiologie zrakových vad .....	11
3.1 Osobnost jedince se zrakovým postižením .....	11
4 Zrakový orgán-OKO .....	12
4.1 Zrakové funkce .....	12
4.2 Fyziologie procesu vidění .....	13
4.3 Vývoj zrakového vnímání .....	13
4.4 Zraková stimulace .....	14
4.5 Braillovo písmo .....	16
5 Typy zrakových vad a jejich kontraindikace při tělocvičných aktivitách .....	17
5.1 Refrakční vady .....	17
5.1.1 Krátkozrakost .....	17
5.1.2 Dalekozrakost .....	17
5.1.3 Astigmatismus .....	17
5.2 Další zrakové vady .....	18
5.2.7 Diabetická retinopatie .....	20
5.2.8 Achromatopsie .....	20
5.2.9 Aniridie .....	20
5.2.10 Albinismus .....	20
5.2.11 Kolombový komplex .....	20
5.3 Nejčastější zraková postižení .....	20
5.3.1 Barvoslepost (achromazie) .....	20
5.3.2 Tupozrakost (amblyopie) .....	21
5.3.3 Šilhavost (strabismus) .....	21
6 Individuální vzdělávací plán (IVP) .....	22
6.1 Pedagogicko-psychologické poradny (PPP) .....	22

6.2 Speciálně pedagogické centrum (SPC) .....	23
7 Integrace .....	24
7.1 Vzdělávání žáku se zrakovým postižením na základní škole pro zrakově postižené. .24	
7.2 Vzdělání žáků se zrakovým postižením na běžném typu školy. ....	25
8 Vliv zrakového postižení na smyslové vnímání a jeho rozvoj .....	27
9 Vývoj poznávacích funkcí zrakově postiženého dítěte .....	28
9.1 Zrakové vnímání.....	28
9.2 Sluchové vnímání .....	28
9.3 Hmatové vnímání .....	29
9.4 Čichové a chuťové vnímání .....	29
9.5 Pohybový vývoj.....	29
9.6 Motorické funkce.....	30
10 CÍLE A ÚKOLY .....	31
10.1 Hlavní cíl .....	31
10.2 Dílčí cíle .....	31
11 PRAKTICKÁ ČÁST .....	32
11.1 Vypracovaný IVP.....	32
11.2 Program lyžařský kurz.....	47
11.3 Integrace do školní tělesné výchovy .....	53
11.5 Psychomotorické hry .....	60
12 Lyžování ZP.....	61
12.1 Klasifikace.....	61
12.2 Kategorie .....	61
12.3 Funkce trasér .....	62
12.4 Metody výcviku.....	63
12.5 Výcvik lyžování.....	63
13 ZÁVĚRY .....	69
14 SOUHRN .....	70
15 SUMMARY .....	71
16 REFERENČNÍ SEZNAM.....	72



## 1 ÚVOD

Vybrala jsem si tohle téma, protože jsem sama aktivním lyžařem a působím jako vodič u nevidomého chlapce. Obecně v dnešním přetechizovaném světě je velmi obtížné zaujmout děti fyzickou aktivitou a tělesným cvičením. Děti je třeba neustále motivovat a překvapovat novými věcmi.

Zaměřila jsem se na vytvoření individuálního vzdělávacího programu (IVP) se zaměřením na zrakově postiženého žáka (ZP) a jeho přípravě na lyžařský kurz. Mnoho pedagogů neví jak s „takovým“ žákem pracovat a raději ho posadí, aby si ještě neublížil.

V této práci předkládám námět, jak mohou vypadat hodiny tělesné výchovy do doby lyžařského kurzu a následně jeho vytvořený program.

Kapitoly 2-5 se zabývají uvedením do problematiky osob se zrakovým postižením, klasifikací zrakových vad, druhy zrakových vad a jejich etiologií. V kapitolách 6 a 7 se dozvídáme o vzdělání osob se ZP, kapitoly 8-10 smyslové vnímání osob se ZP a jeho rozvoj. Poslední kapitola teoretické části je věnována metodice lyžování.

V praktické části je vytvořený IVP, který může být námětem hodin školní tělesné výchovy a vypracovaný program lyžařského kurzu, který je vyvrcholením celé přípravy.

## 2 PŘEHLED POZNATKŮ

### 2.1 Tyflopedie

Obor speciální pedagogiky zabývající se výchovou, vzděláním, socializací, vnitřními a vnějšími podmínkami péče a rozvojem osobnosti v celé jeho šíři, osob se zrakovým postižením.

Slovo tyflopedie pochází z řeckých slov tyflos=slepý a paidea=výchova. Kooperuje s mnoha dalšími obory jako např. psychologie, sociologie, lékařství, patopsychologie, právo atd. (Hamadová, Květoňová, Nováková, 2007).

### 2.2 Klasifikace zrakových vad

Hamadová, Květoňová, Nováková (2007) dělí zrakové vady do následujících skupin:

1. dle stupně zrakového postižení

- osoby slabozraké,
- osoby se zbytky zraku,
- osoby nevidomé.

2. dle doby vzniku

- vrozené,
- získané.

3. dle příčiny vzniku

- orgánové,
- funkční.

### 2.3 Charakteristika jednotlivých skupin zrakového postižení

#### 2.3.1 Osoby slabozraké

Je taková porucha zraku, při které je vidění oběma očima i při brýlové korekci sníženo natolik, že jim neumožňuje číst písmo běžné velikosti. Slabozraké osoby nevidí do dálky, nerozeznávají detaily a velmi často mají problém s rozeznáním barev. Využívají bifokální brýle, což jsou brýle s dvouohniskovými skly umožňující hledění do dálky i do blízka. Při čtení využívají optických lup, pro zvětšení písma.

### 2.3.2 Osoby se zbytky zraku

Jedná se o osoby s částečným viděním, kde vizus je 4/50 nebo 3/50. Osoby využívají především zbytku zraku při orientaci v prostoru, k rozšiřování obzorů či sociálních vztazích. Ve školách jsou děti vyučovány dvěma technikami psaní a čtení – černoiskem a Braillovým písmem.

### 2.3.3 Osoby nevidomé

Rozlišujeme úplně nevidomé, osoby které nevnímají světlo a prakticky nevidomé, osoby které mají zachovalý světlocit, což znamená, že reagují na světlo a jsou schopni říci odkud přichází.

Důsledky nevidomosti ovlivňují do značné míry samostatný pohyb a prostorovou orientaci. Ve výchově se zaměřuje především na rozvoj zbylých smyslů, psaní a čtení v Braillově písmu (Keblová, 1998).

### 3 Etiologie zrakových vad

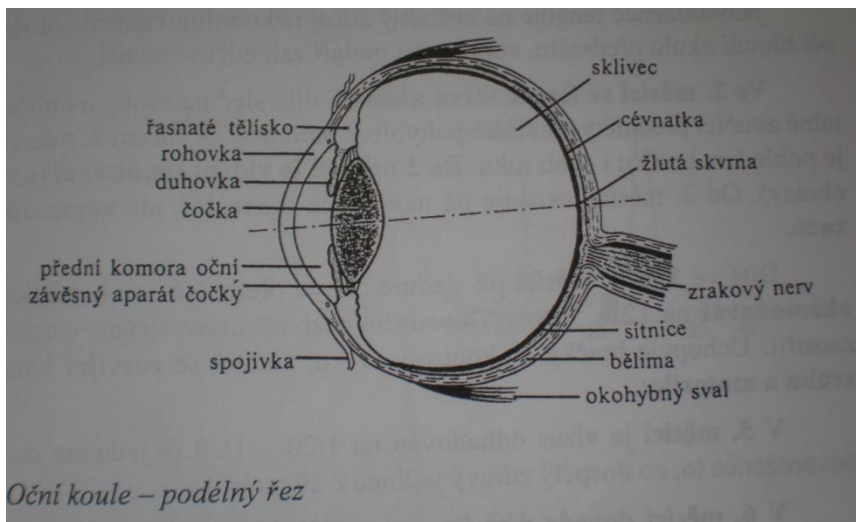
Příčiny zrakových vad můžeme rozdělit na příčiny prenatální, perinatální a postnatální. Vrozené vady způsobují vznik vývojové anomálie oka a jsou způsobeny především exogenními vlivy (př. porucha metabolismu matky, výživy apod.) v průběhu gravidity, během a po porodu mohou vést k retinopatii nedonošených (ROP). Dále sem patří vady získané v průběhu života vlivem působení celkových chorob, např. roztroušená skleróza, tuberkulóza, diabetická retinopatie, angina nebo úrazy, kterým je člověk vystaven po celý život (Hamadová, Květoňová, Nováková, 2007).

#### 3.1 Osobnost jedince se zrakovým postižením

Osobnost člověka, jedince zkoumá psychologie osobnosti, která se zabývá zákonitostmi jejího vývoje. Každý jedinec je svým způsobem individuální, jedinečný a nemůžeme tak říci, že existuje někdo stejný, jako jsme my. Každý jsme jiný a rozdílný. Nenajdeme na světě stejného člověka. Osobnost každého z nás se utváří a vyvíjí v průběhu života, je to proces probíhající po celý život, neustále se vyvíjející. Na utváření osobnosti se podílejí činitele vnějšího okolí, prostředí, lidé a vztahy mezi nimi. Jedná se o souhrn duševních vlastností a dějů člověka, které se utváří a projevují ve společenských vztazích (Čálek a kol., 1986).

## 4 Zrakový orgán-OKO

Oko je párový orgán uzpůsobený k přijímání světelných podnětů a jeho následné přeměně na nervové impulsy, které jsou vedeny zrakovým nervem do zrakových oblastí v týlním laloku.



Obrázek 1. Stavba oka (Pešatová, 2005)

### 4.1 Zrakové funkce

Zrak je důležitým smyslovým analyzátozem, prostřednictvím kterého získáváme až 80% informací z okolního prostředí. Při jeho poškození nastává problém a jedinec musí čelit mnoha překážkám každodenního života, ať se jedná o nákup potravin, samostatnou chůzi či vlastní seberealizaci v podobě pohybových aktivit.

Zrakové vnímání je složitý proces, jehož kvalita je určena funkcemi zrakového analyzátozem, mezi něž patří (Keblová, 2001):

- zraková ostrost (vizus)-jedná se o rozlišovací schopnost lidského oka, která je nejdokonalejší v místě žluté skvrny,
- zorné pole- vnímání prostoru kolem sebe,
- barvocit-schopnost rozeznávat barvy prostřednictvím smyslových buněk tyčinek (uplatňující se v šeru, odstíny šedi) a čípky (umožňující barevné vidění, nejvíce je jich shromážděno v místě žluté skvrny, která je místem nejostřejšího vidění),
- adaptace-schopnost oka přizpůsobit se světlu o různé intenzitě,

- akomodace-schopnost oka vidět předměty ostře na různou vzdálenost,
- konvergence-zúžení zornice,
- binokulární vidění-schopnost vidět oběma očima předmět jednoduše (Hamadová, Květoňová, Nováková, 2007).

#### 4.2 Fyziologie procesu vidění

Je složitý proces, při kterém světlo dostávající se do oka prochází tzv. optickým prostředím oka. Jedná se o rohovku, čočku, sklivec a oční komorovou vodu. Zde dochází k propouštění světelných paprsků a taky jejich lámání. V místě dopadu světla na sítnici dojde k podráždění, vzniklý vzruch je veden do zrakového centra v týlním laloku. Na sítnici tak vzniká ostrý obraz pozorovaného předmětu (Nováková in Pipeková, 2006).

#### 4.3 Vývoj zrakového vnímání

Při narození dítěte je oko utvořeno, avšak zrakové funkce se utváří v průběhu zrání a zkušeností. Dočasně není vyvinuta žlutá skvrna, zraková dráha, zrakové ustředí mozku a obranný reflex (nemrká).

Dítě vnímá světlo již od narození. Čípky uložené v sítnici nejsou dosud náležitě uspořádány a diferencovány. Rozeznává světlo a tmou, jednoduché tvary a kontrastní pruhy. Není schopno soustředit pohled na jeden předmět, a proto pohyby očí jsou nekoordinované a bloudí kolem předmětu.

Ve 2. měsíci dítě sleduje obličej, hračky a pohyblivé předměty. Fixace na předměty se tak stává aktivní. Do 3 měsíců předměty nespływají v jeden a od 3. měsíce existuje již naznačená nepravidelná fixace.

Ve 4. měsíci dítě začíná akomodovat na vzdálenost 12-50 cm. Uchopuje hračky za kontroly zraku, čím dochází k rozvíjení zraku a motoriky.

V 5. měsíci je vizus odhadován na 1/20-1/30.

V 6. měsíci se dítě dokáže soustředit na předmět po dobu 1-2 minuty. Pohyby očí začínají být koordinované a utváří se binokulární vidění.

Ke konci 1. roku prostřednictvím chůze dochází rozvoji binokulárního vidění, rozvíjí se prostorová orientace, smyslu pro vzdálenost, polohu a velikost předmětu.

Ve dvou letech dochází k dalšímu rozvoji smyslu pro hloubkové vidění a vzdálenější předměty. Upevňuje se koordinace oko-ruka.

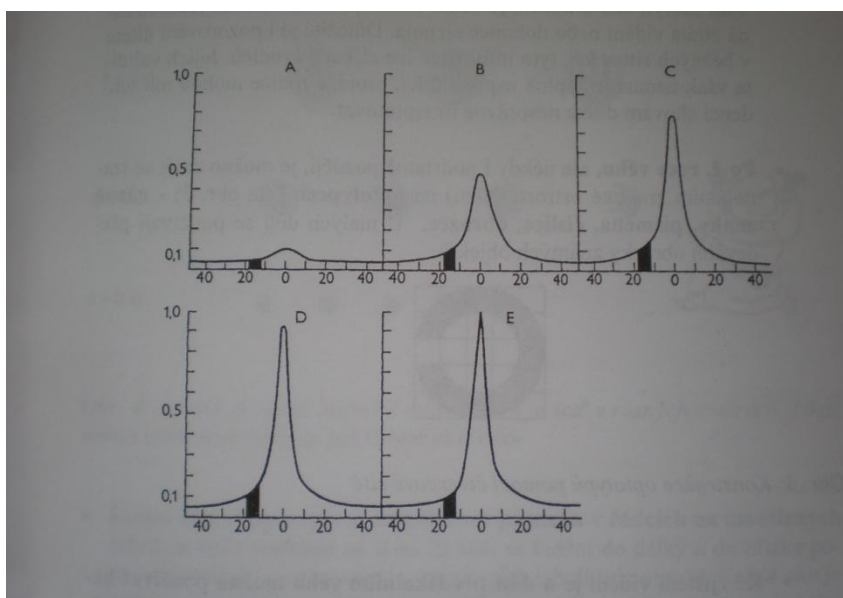
Ve třech letech dochází k plnému vyvinutí binokulárního vidění.

Ve 4. roce dítě dosahuje zrakové ostrosti dospělých.

Období 5-6 let se vyvíjí zrakové funkce a stabilizuju se binokulární vidění. Jelikož zrakové vnímání je naučenou funkcí, je třeba jej stimulovat.

V 6 letech je vývoj zrakové ostrosti prakticky ukončen.

Na obrázku můžeme vidět porovnání zrakové ostrosti dítěte s dospělým (Pešatová, 2005).



Obrázek 2: Znázorňuje vývoj zrakové ostrosti v porovnání s dospělým člověkem.

koncem 1. roku, B- koncem 2. roku, C- koncem 3. roku, D- koncem 5. roku, E- graf zrakové ostrosti dospělého

#### 4.4 Zraková stimulace

Jde o soubor metod, postupů a technik, prostřednictvím kterých učíme dítě využívat zbylý zrak tzn. nejen vidět, ale i se dívat. Se zrakovou stimulací začínáme již od útlého věku.

Čím dříve začneme, tím lépe pro dítě, jeho život a rozvoj.

Pešatová (2005) rozlišuje dva základní způsoby zrakové stimulace:

- a) úprava prostředí (dostupné a atraktivní prostředí),

b) systematickým cvičením s využitím speciálních pomůcek a hraček.

Základní předpoklady pro zrakovou stimulaci:

- přiměřenost podnětů (nezahlcovat dítě velkým množstvím stimulů, aby nebylo zmatené),
- psychická pohoda všech zúčastněných (uspokojeny základní biologické funkce, odpočaté, trpělivost obou aktérů),
- činnosti formou hry.

Zásady a posloupnost určitých kroků:

1. Vyvolat reakci dítěte na námi zvolený podnět.
  - zrakový (světlo x tma),
  - sluchový (tichý x hlasitý zvuk),
  - dotykový (drsný x jemný pohyb),
  - pohybový (rychlý x pomalý pohyb),
  - chuťový (sladké x slané).
2. Vyvolat reakci bez pomoci oblíbeného předmětu.
  - za použití světelných zdrojů různé velikosti a zabarvení, sledujeme které světlo vyvolalo nejlepší reakci,
  - oblíbené světlo poté využíváme v různé vzdálenosti a poloze,
  - úspěchem je udržení pozornosti dítěte i po odstranění doprovodného světelného stimulu.
3. Uvědomění si místa zdroje světla.
  - tak aby dítě bylo schopno vnímat přítomnost světla a odkud přichází. V případě potřeby pohybujte světlem do stran.
4. Lokalizování a samotný pohyb za světlem.
5. Schopnost sledovat světlo zrakem.

Pomůcky

- světelný zdroj (blikající světla nesmíme použít u dětí postižených epilepsií),
- předměty s kontrastním zabarvením, fluoreskující barvy či lesklé plochy.



#### 4.5 Braillovo písmo

Zakladatelem Braillova písma je L. Braille v roce 1825, jako ucelené a opravené jej předložil o dva roky později. Jedná se kombinace šesti bodů seřazených do obdélníku, který tvoří dva tříbodové sloupce. Braille dal svému písmu ideální hmatatelnost a přísnou logiku.

Písmo, jeho psaní a čtení je důležité nejen ve školním vzdělání, ale taky v běžném životě, aby jedinec mohl získávat informace z vnějšího prostředí, nejen prostřednictvím mluvené jazyka. Četba probíhá prostřednictvím hmatového vnímání, kdy jedinec využívá ukazováků ruky. Pravý ukazovák vede řádek a čte písmena, levý ukazovák slouží pro kontrolu a ověření správnosti toho, co přečetl.

Již v minulosti se rodily děti se zrakovým postižením jak v bohatých tak chudých vrstvách. Většinou jedinci z chudých vrstev byli vyloučeni na okraj společnosti a živily se především žebrotou. V bohatých rodinách byla dětem věnována větší pozornost a řešili tak problém slepeckého písma. Nevidomí jako celek písmo neznali ani ho „nepotřebovali“ jelikož byli vyloučeni ze vzdělání (Venclová, 2004).

## 5 Typy zrakových vad a jejich kontraindikace při tělocvičných aktivitách

Janečka, Ješina a kol. (2007) rozlišují:

### 5.1 Refrakční vady

#### 5.1.1 Krátkozrakost

Osoba s narušenou zrakovou ostrostí na předměty nacházející se do dálky. Paprsky světla se sbíhají před sítnicí, napravuje se čočkou rozptylkou.

Podle počtu dioptrií Kraus et al. (1997) rozlišuje:

- a) myopia simplex do -3 D
- b) myopia modica od -3,25 do -6D
- c) myopia gravis nad -6D

Kontraindikační cvičení jsou tvrdé dopady, doskoky, nárazy a údery do hlavy, předklony a výdrže v obrácených polohách, vytrvalostní běhy a extrémní fyzická námaha.

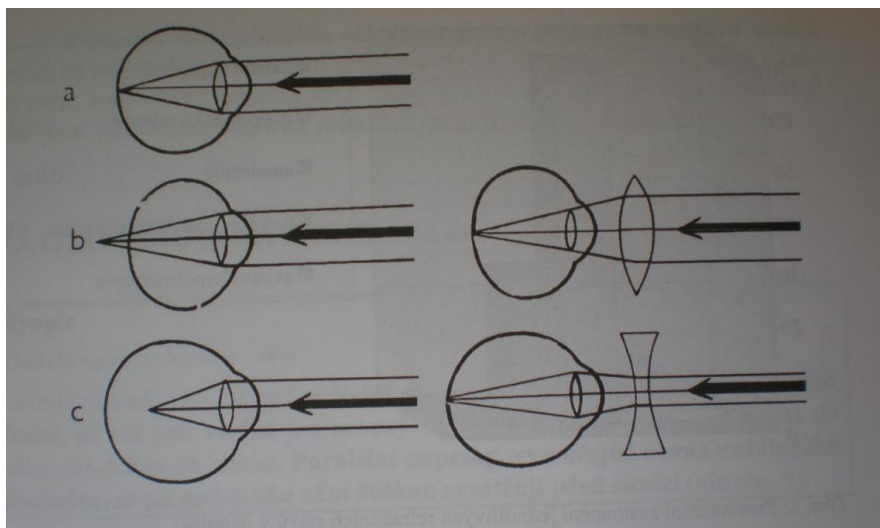
#### 5.1.2 Dalekozrakost

Osoba s narušenou zrakovou ostrostí na blízko umístěné předměty, napravuje se spojnou čočkou. Paprsky světla se sbíhají za sítnicí a nevzniká tedy ostrý obraz na sítnici. Jako samotná vada sebou nenese značná omezení či rizika. Omezení nastávají v kombinaci s přidruženou oční vadou.

#### 5.1.3 Astigmatismus

Zraková vada, při níž nevzniká na sítnici bodový obraz, ale vytváří se obvykle elipsa. Příčinou je nerovnoměrné zakřivení rohovky, korekce probíhá pomocí cylindrických čoček. Zvýšené opatrnosti musíme dbát při sportech vyžadujících ostré vidění.

Patří sem: míčové hry, alpské lyžování, skoky na lyžích, střelecké sporty, skoky do vody, hokej, šerm, překážkový běh apod.



Obr. č.7: Refrakční vady oko a jejich náprava (Pešatová, 2005).

a-oko zdravé (emetropické), b-oko dalekozraké (vpravo korekce spojkou), c-oko krátkozraké (vpravo korekce rozptylkou).

## 5.2 Další zrakové vady

### 5.2.1 Glaukom

Jedná o skupinu chorobných stavů, při kterých je poškozen terč zrakového nervu. Z důvodu poškození zrakového nervu vznikají typické změny zorného pole. Nejčastější formou glaukomu je primární glaukom s otevřeným úhlem, při kterém dochází k postupnému zvyšování nitroočního tlaku.

### 5.2.2 Katarakta

Katarakta je zraková vada při níž dojde k částečnému nebo úplnému zakalení čočky. Léčba probíhá operativním odstraněním čočky a následnou korekcí v podobě brýlí nebo čoček. Musí se dbát zvýšené opatrnosti z důvodu sníženého zrakového vizu, může být omezeno zorné pole a tím narušena orientace v prostoru. V pooperačních stavech stanovuje přesný režim lékař.

### 5.2.3 Atrofie zrakového nervu

„Atrofii zrakového nervu rozumíme výsledný stav, který vznikl vlivem různých patologických procesů druhého neuronu zrakové dráhy. Může k ní dojít vlivem úrazu, zánětu, poškozením tlakem nádoru nebo stářím a arteriosklerózou,, (Janečka, Ješina a kol., 2007, 23). Omezení sebou nese v případě akutních zánětů.

#### 5.2.4 Degenerativní onemocnění sítnice

„Do této kategorie patří celá řada postižení, která mají jeden společný rys. Jde o nezánětlivé, progresivní poškození nervových elementů sítnice, obvykle oboustranné. K progresivnímu zhoršování dochází v průběhu dětství nebo dospívání v závislosti na typu onemocnění. Degenerativní změny mohou být centrální nebo periferní a podle toho omezují v různé míře vidění nemocného“ (Vágnerová, 1995, 22). Orientace v prostoru je omezena z důvodu snížené zrakové ostrosti a zorného pole, a tím vyplývající omezení. Proto se doporučuje vyšetření na perimetru pro představu o tvaru a rozsahu zúžení zorného pole.

#### 5.2.5 Lebererova vrozená vada

„Je obzvláště těžkou formou tapetoretinální degenerace, která je charakterizována autozónálně recesivní dědičností, vrozenou praktickou či úplnou slepotou, těžkou hepermetropií, enoftalmem, bloudivými pohyby očí, digitookulárním příznakem“ (Kraus et al., 1997, 149). Je narušeno zorné pole, snížená zraková ostrost, narušena orientace v prostoru. Z toho důvodu je nezbytný pro bezpečnost osobní asistent.

#### 5.2.6 Retinopatie nedonošených (ROP)

Vzniká u nedonošených dětí, dětí s nízkou porodní hmotností (nižší jak 2200g), které musí být umístěny ze zdravotních důvodů do inkubátorů s vysokým přísunem kyslíky. Po vyjmutí z inkubátoru a přechodu do prostředí dochází ke krvácení do sítnice a sklivce, která se odchlípuje a srůstá se sklivcem pomocí vaziva. Onemocnění je velmi často oboustranné, vedoucí často ke slepotě.

Kontraindikací ROP jsou otřesy hlavy, tvrdé dopady, výdrže hlavou dolů.

### 5.2.7 Diabetická retinopatie

Je častým případem získané slepoty a zároveň komplikací diabetu. Vyskytuje se po 8-10 roku trvání této choroby. Projevuje se výpadkem zorného pole, snížené zrakové ostrosti.

### 5.2.8 Achromatopsie

Příčina tohoto onemocnění není přesně známá. Mezi projevy patří světloplachost, porucha barvocitu, snížená zraková ostrost a nystagmus. To znamená, že vidí lépe v šeru. Oslní jej i běžné denní světlo, proto se doporučuje nosit tmavé brýle.

Při aktivitách musíme dbát pozornosti na dodržení dobrých světelných podmínek. Za nevhodných světelných podmínek či oslnění světlem se jedinec stává prakticky nevidomým.

### 5.2.9 Aniridie

Zraková vada, při níž dochází k chybění duhovky. Projevuje se světloplachostí a sníženou adaptací na světelné podmínky.

### 5.2.10 Albinismus

Jedná se o chybění pigmentu v sítnici a kůži, projevující se světlou kůží, světlou barvou vlasů, obočí a řas. Pozor dáváme na oslnění prudkým světlem. Doporučuje se používat tmavé, samozabarvovací brýle.

### 5.2.11 Kolombový komplex

Vada živnatky, chybění části duhovky nebo sítnice. Je zde důležitá konzultace s lékařem, který určí rozsah činností v rámci pohybových aktivit.

## 5.3 Nejčastější zraková postižení

### 5.3.1 Barvoslepost (achromazie)

- narušená schopnost vnímat barvy
- a) částečná- nejčastěji narušeno vnímání červené a zelené barvy

- b) úplná (daltonismus)- postižený vidí vše v odstínech šedi. Velké potíže způsobuje ostré světlo.

### 5.3.2 Tupozrakost (amblyopie)

- způsobuje snížení zrakové ostrosti jednoho oka,
- náprava nasazením oční okluze na zdravé oko a trénování oka postiženého.

### 5.3.3 Šilhavost (strabismus)

- porucha rovnovážného postavení očí, při kterém se jedno oko stáčí.

## 6 Individuální vzdělávací plán (IVP)

Je důležitý pracovní materiál integrovaného žáka sloužící všem, kteří se podílejí na výchově a vzdělání žáka. Vzniká na základě spolupráce mezi vedením školy, žákem a zákonných zástupců, učitelem, speciálním pedagogem, pracovníkem pedagogicko-psychologické poradny (PPP) nebo speciálně pedagogického centra (SPC).

IVP umožňuje žákovi pracovat individuálním tempem a akceptující jeho schopnosti a dovednosti. Žák je aktivním účastníkem, který přebírá zodpovědnost za své výsledky. Mnohdy dítě pracující svým tempem dosahuje lepších výsledků v porovnání se svými vrstevníky. Je to výsledkem plánovitá aktivita sloužící k individualizované výuce, hodnocení a zpětné vazby vztahující se ke konkrétně integrovanému žákovi (Zelinková, 2011).

Dle Vyhlášky MŠMT 73/2005 Sb. ve znění vyhlášky 147/2011 IVP obsahuje:

- základní údaje o žákovi a rodině, ve které žije,
- dohodu o spolupráci s rodiči (způsob přípravy na vyučování apod.),
- pedagogickou diagnózu (sociální vztahy, zájmy, psychické funkce apod.),
- pedagogické postupy a hlediska,
- kompenzační pomůcky,
- využívání podpůrných prostředků (PPP, SPC atd.),
- konkrétní úkoly v jednotlivých oblastech.

IVP utváří učitel, který se stává profesionálem a pracuje podle něho. Zpravidla se IVP vytváří každé pololetí tj. dva krát ve školním roce. Školské zařízení, které kromě toho, že poskytuje poradenskou činnost pedagogům, rodičům a žákovi zároveň dohlíží nad dodržováním postupů stanovených v IVP ([http://: www.inkluze.cz](http://www.inkluze.cz)).

### 6.1 Pedagogicko-psychologické poradny (PPP)

Zaměřují se na pedagogicko-psychologickou diagnostiku dítěte. Poskytují poradenskou činnost předškolským zařízením, školám a školským výchovným zařízením. Dále poskytují metodickou pomoc pedagogickým pracovníkům a rodičům. Hlavním úkolem je pomoc ve výchovných a vzdělávacích problémech mládeže. Jsou zastoupeny v každém kraji.

## 6.2 Speciálně pedagogické centrum (SPC)

Je školské zařízení, které kromě pedagogicko-psychologické diagnostiky plní funkci speciálně-pedagogické péče. Poskytuje péči dětem a mládeži od 3 let věku do doby ukončení školní docházky. Jsou to specializovaná pracoviště na konkrétní zdravotní postižení, jsou zřízeny při mateřských a základních školách primárně zřízené pro děti s postižením. Poskytují metodickou pomoc pedagogickým pracovníkům, poradenskou činnost dětem a jejich rodičům, pomoc při integraci, s vypracováním individuálního vzdělávacího plánu, evidenci a monitoring dětí s postižením (Ludíková, Valenta, 2006).



## 7 Integrace

Pojem integrace se stal v dnešní době velmi frekventovaným pojmem, ale i přesto není zcela jasné, co se pod tímto pojmem skrývá. Lze ji chápat v širším slova smyslu, tj. integrace zdravotně znevýhodněných do společnosti anebo v užším, která řeší specifickou část života jedince. Můžeme sem zařadit např. integraci v zaměstnání, sportu a školskou integraci.

Školská integrace představuje změnu nejen po stránce organizační, ale hlavně proměnu obsahu a forem vzdělání (Michalík, 2000).

### 7.1 Vzdělávání žáku se zrakovým postižením na základní škole pro zrakově postižené.

Žák se zrakovým postižením má možnost navštěvovat školy pro osoby se zrakovým postižením. Navštěvování speciálních škol sebou nese výhody i nevýhody.

Dle Požára (1996) mezi výhody patří:

- odbornost pedagogických pracovníků (tzn. pedagog, vychovatel mající vysokoškolské studium speciální pedagogiky. Ovládají speciální pedagogické a didaktické metody, prostřednictvím kterých je dosahováno výchovných a vzdělávacích cílů.),
- vybavení a uzpůsobení škol (úprava prostředí a učeben),
- obsah a rozsah vzdělání,
- zařazení léčebné a rehabilitační péče,
- poradenská a sociální služba.

Dle Květoňové, Hamadové, Novákové (2007) učební plán základní školy pro zrakově postižené obsahuje:

- předměty speciální péče (zraková stimulace, prostorová orientace, práce s kompenzačními pomůckami, psaní a čtení v Brailu),
- práce a psaní na počítači,
- volitelné předměty (druhý cizí jazyk, cvičení v českém jazyce apod.),
- nepovinné předměty (sborový zpěv, dramatická výchova, náboženství).

Jelikož školy jsou většinou internátního typu nevýhodou se stává odloučení dítěte od rodiny. Což může, avšak nemusí vést ke vzniku citové deprivace z důvodu méně častého

kontaktu se členy rodiny. Děti zde žijí v přizpůsobeném prostředí a s omezeným kontaktem s intaktní společností, které může vést k problémům v běžné společnosti.

## 7.2 Vzdělání žáků se zrakovým postižením na běžném typu školy.

Integrace žáka na školu běžného typu sebou nese změny a na její úspěšnosti se podílí především (učitel, žák, spolužáci, rodiče a odborní pracovníci). Při přechodu žáka ze speciální školy do běžného typu škol žáci především uvádějí jako problematický ruch o přestávkách a nemožnost soustředit se na mluvené slovo. V průběhu školní docházky dětem a jejich rodinám napomáhá zvládání školní docházky speciálně pedagogické centrum, které zároveň vypracovává IVP, poskytuje metodickou pomoc a rady pedagogům a rodičům (Nováková in Pipeková, 2006).

Formy integrace:

- a) individuální,
- b) ve speciální třídě v běžném typu školy,
- c) ve speciální škole.

Obě formy integrace mají své výhody i nevýhody. Individuální integrace v běžné třídě je náročnější pro přípravu učitele, jeho odborné vedení a prostředky speciální pedagogické podpory. Žák je však v každodenním kontaktu s intaktními vrstevníky a pravidelně, soustavně připravován na překážky, které ho mohou v životě potkat a později v životě ho nemusí zaskočit. Speciální třída zřízená v běžném typu školy je méně náročná na přípravu a kontakt zdravotně postiženého s intaktními není natolik omezen jako ve speciální škole. Je zde možnost společného vyučování dětí s postižením a ostatních tříd (Michalík, 2000).

Faktory ovlivňující úspěšnou integraci dle Michalíka (2000):

- žák, rodiče, rodina
- škola
- učitelé
- forma a integrace
- poradenství a diagnostika
- prostředky speciálně pedagogické diagnostiky:

- osobní asistent,
  - doprava dítěte,
  - podpůrný učitel,
  - kompenzační pomůcky,
  - učební pomůcky,
  - úprava vzdělávacích podmínek.
- další faktory:
- architektonické bariéry,
  - organizace zdravotně postižených.

Dle Keblové (1998) mezi základní materiálně-technické podmínky integrace patří:

- osvětlení  
Důležité je zajistit dostatečnou intenzitu světla na pracovišti. Příliš vysoká intenzita nebo naopak nedostatečné osvětlení vede k únavě očí.
- teplota  
Optimální teplota učebny se pohybuje mezi 18-20 °C. Při vyšší teplotě klesá výkonnost žáků a při nižších může způsobit necitlivost prstů a tím omezení hmatových funkcí.
- hluk  
Obecně hluk ovlivňuje náladu žáka, schopnost soustředit se a v neposlední řadě může vést k dezorientaci.
- úprava interiéru  
Která zajišťují bezpečný pohyb v prostorách školy tzn. barevné vodící lišty, zábradlí na obou stranách schodiště, dostatečné osvětlení školy.
- úprava pracovního prostředí  
Zajištění vhodné pracovní lavice s možností sklápění a práce pod úhlem vyhovující žákovi.

## 8 Vliv zrakového postižení na smyslové vnímání a jeho rozvoj

Psychologové zabývající se problematikou lidí se zrakovým postižením vycházejí z vývojové psychologie, podle které vývoj zrakově postiženého dítěte probíhá prostřednictvím zákonitých změn, charakteristické pro jednotlivá životní období jako u zdravého dítěte.

Psychický vývoj každého z nás je závislý na podmínkách, které v interakci s prostředím významně ovlivňují projevy chování zrakově postiženého dítěte. Dynamika se může jevit jako zpomalená či odlišná (Štrébllová, 2002).

Jak již bylo řečeno zrakové funkce jsou důležitým přísunem informací z vnějšího prostředí. Nedostatek zrakových podnětů má za následek vznik sensorické deprivace. Zraková vada ovlivňuje psychický vývoj jedince jako celek (komplexně) a ne pouze její jednotlivé složky.

Důležitou roli ve vývoji hraje doba vzniku zrakové vady. Získané postižení, zejména v období puberty a adolescence, působí jako trauma. Děti s vrozenou vadou, jsou plně adaptovány.

Z objektivního hlediska je získaná vada výhodnější, protože jsou již vytvořeny paměťové stopy, představy o prostoru a předmětech, které dětem s vrozeným postižením chybí.

Dle Štrébllové (2002) se osoby se zrakovým postižením projevují společnými znaky:

- sensorickou deprivací,
- opoždění pohybového vývoje a samostatného pohybu v prostředí,
- opožděným vývojem řeči,
- omezení sociálních zkušeností a komunikace,
- obtížné volby povolání, přátelských a partnerských vztahů,
- ve vývoji vlastní identity.

## 9 Vývoj poznávacích funkcí zrakově postiženého dítěte

### 9.1 Zrakové vnímání

Zdravé dítě vnímá vzdálenost 25-30 cm a z prvních vnímaných podnětů vnímá vlastní ruku.

U zrakově postiženého dítěte podpoří zájem např. spojení zvukové a dotekové stimulace. Dítě získává zkušenosti a poznává okolí na základě využití jiných smyslů, které je zcela odlišné od zrakových zkušeností a informací (Štréblová, 2002).

Rozvoj zrakového vnímání je prostřednictvím různých optických pomůcek, při kterých se dítě zároveň učí zrakové hygieně.

U dětí se zachovalým světlocitem se využívá prosvětlených pomůcek, vyvolávající zrakový reflex, který je důležitý pro orientaci v prostředí. U dětí s vyšší schopností zrakového vnímání by se měla učitelka zaměřit na zrakové rozlišovací schopnosti, rychlost, lokalizace a pozorování obrázků. Dále rozpoznání barev, tvarů a velikosti předmětu. Všechna cvičení by měla probíhat formou hry a zábavy (Keblová, 1998).

### 9.2 Sluchové vnímání

Sluch v životě jedince hraje nezastupitelnou roli, která poskytuje nezbytné informace o okolí, o vztazích k druhým a orientaci v prostředí. Prostřednictvím zvuku získává novorozenec první vjemy. Tím, že zrakově postižený je zvyklý daleko více využívat sluchu, dokáže citlivěji vnímat a vyjadřovat citové zabarvení.

Zvuková kulisa slouží zároveň i jako aktivační účinek, udržuje jejich bdělost (Štréblová, 2002).

Výcvik zvuku je zaměřen na lokalizaci místa zdroje, intenzitu, napodobování a určování směru dráhy zvuku. Učitelka by cvičení zprvu měla provádět v tiché místnosti a po zvládnutí v prostředí hlučnějšími, rušivými elementy. Často používanými pomůckami jsou ozvučené míče, rolničky, ladička, rozhlas, zvukové terčíky (Keblová, 1998).

### 9.3 Hmatové vnímání

Hmatové funkce slouží k poznávání předmětů, osob, hraček aj. Dochází k němu od částí k celku, což znamená, že je časově náročné, hmatově nepřesné, náročné na soustředění, paměť, pozornost a myšlení.

Vývoj hmatu u novorozence probíhá postupně, od uchopování celou dlaní až po uchopení předmětu mezi palec a ukazováček. Dalším stupněm je uchopování oběma rukama a jejich spoluprací. Rozvoj probíhá pomocí cvičení pomalu a postupně s dostatečným opakováním a osvojením dovedností (Štréblová, 2002).

Hmat slouží bezesporu mezi nejdůležitější smyly pro osoby se zrakovým postižením, pomocí kterého poznávají vnější svět. Jeho výcvik je zaměřen na poznávání tvaru a velikost předmětů, teploty, vlhkosti, hmotnosti a jejich vlastností (hladkost, měkkost, tvrdost, drsnost). Pro vytváření správných představ dítěte je nutné zpočátku vést ruky dítěte po zkoumaném předmětu, od povrchního dojmu poznání k detailům, za současné slovního doprovodu pedagoga. Vhodným způsobem pro výcvik hmatu je modelování (Keblová, 1998).

### 9.4 Čichové a chuťové vnímání

Jako jedním z prvních smyslů se utváří čich, prostřednictvím kterého novorozenec identifikuje matku a další osoby. S čichem a chutí je spojeno nejen rozeznávání osob, prostředí (přírody či města), ale taky rozlišování potravin a návyku hygieny. Zrakově postižení, nevidomí prostřednictvím specifického pachu člověka jsou schopni rozeznávat jednotlivé lidi.

### 9.5 Pohybový vývoj

Pohyb (lokomoce) je osob se zrakovým postižením negativně ovlivněn. Dochází k opožděnému pohybovému vývoji z důvodu chybění zrakových podnětů.

Problém se objevuje především v odlišném držení těla, rychlých a přesných pohybech, které není možné kontrolovat pomocí zraku.

Velmi často se u osob se zrakovým postižením objevují pohyby, které si ani sami neuvědomují. Patří sem kývavé pohyby (předozaďní pohyby), mačkání očí, odlišné držení hlavy. Ve výsledku mohou mít negativní dopad na sociální život jedince. Pohyby působí na

okolí nezvykle, jsou nápadné a lidé si automaticky začnou vytvářet předsudky (Keblová, 1998).

## 9.6 Motorické funkce

Každý narozený novorozenec se narodí se stejnou pohybovou schopností, ať už se jedná o narozené dítě se zrakovým postižením nebo bez postižení. Zrakové funkce se vyvíjí až do 6-8 let, v průběhu těchto let je velmi důležitá zraková stimulace a tím přirozená motivace dítěte k pohybu. Zrakové podněty dětem se zrakovým postižením je nutno nahradit vhodnými hmatovými či sluchovými podněty. Děti se zrakovým postižením jsou z důsledku zrakové vady opožděné ve vývoji pohybových schopností oproti vidoucím dětem. Avšak všemu se v průběhu života naučí, i když se zpožděním.

Obecně dítě se zrakovou vadou musíme daleko více stimulovat podněty, které jej motivují k pohybu a dopomáhat mu více než vidoucím dětem. Při osvojování chůze, hrubé motoriky, je nutné dbát na správnou techniku chůze, aby nedošlo ke zbytečným chybám, které by mohly vést např. k osvojení chůze s vahou na patách. Rozvoj jemné motoriky podporujeme prostřednictvím různých zajímavých hraček a předmětů, které dítě uchopuje, ohmatává a upouští. Předměty, jež jsou tvarově a zvukově zajímavé.

## 10 CÍLE A ÚKOLY

### 10.1 Hlavní cíl

Sestavit IVP ve školní tělesné výchově pro žáka se zrakovým postižením se zaměřením na lyžařský výcvik.

### 10.2 Dílčí cíle

1. Sestavení IVP se zaměřením na:
  - a. posílení svalstva lidského těla,
  - b. koordinace a rovnováha,
  - c. obratnost a flexibilita,
  - d. vytrvalost.
2. Vytvořit program lyžařského kurzu.



## 11 PRAKTICKÁ ČÁST

### 11.1 Vypracovaný IVP

Vypracovaný IVP pro osobu nevidomou ve školní tělesné výchově. Námět jak mohou vypadat hodiny tělesné výchovy se zaměřením na přípravu žáka na lyžařský kurz. Jak s nevidomým žákem pracovat a na co si dávat pozor.

Zaměřila jsem se pouze na vypracování hlavní části, kde žáka individuálně připravujeme na zvládnutí lyžařského kurzu, který se koná v únoru. Jak jsem již zmínila ve školním roce září až únor (do konání lyžařského kurzu) se zaměříme na kondiční přípravu. V hlavní části, kdy žáci budou cvičit např. taktiku týmovým her aj., žák pracuje individuálně s asistentem pedagoga.

Tabulka 1. Vyučovací jednotka č.1

Vzdělávací cíle	Atletika-technika atletické abecedy a běhu, nízký start.
Výchovné cíle	Manipulace se startovními bloky, zásady bezpečnosti, orientace na atletickém ovále
Zdravotní cíle	Rychlost, rychlost reakce, pozornost, paměť.
Materiální zajištění	Atletický ovál, startovní bloky, chrastítka, krátké pojítka (provázek, guma, švihadlo), 2 předměty vydávající odlišný zvuk, lepicí páska
Hlavní část	<ul style="list-style-type: none"> <li>- atletická abeceda, správná technika běhu,</li> <li>- běh 30m (na určitý zvukový signál udělat cvik a vystartovat),</li> <li>- běh 60m ze startovních bloků.</li> </ul>
Průběh hodiny	Nevidomý žák společně s asistentem (trasérem) pracují společně s ostatními žáky.

**Poznámky:**

Asistent pedagoga, zde hraje důležitou roli, který zastává funkci vodiče (traséra).

V běžeckých disciplínách je trasér spojen s nevidomým pomocí krátkého pojítka v oblasti zápěstí, nebo v dostatečné vzdálenosti před nevidomým běží tak, aby jej mohl slovně navádět nebo nevidomý dobře slyšel zvuk chrastítka, anebo dovolí-li to rychlost běhu trasér běží čelem k nevidomému a couvá.

Při výuce nového pohybu žákovi přesně popíšeme danou pozici a pohyb, provedeme názornou ukázkou na sobě samém a nevidomý si nás „osahá“, poté nevidomý sám zaujme polohu a my opravíme chyby.

Ve výcviku správné techniky běhu se začíná atletickou abecedou. Tady je důležitý naučit správný rytmus (např. liftink, trasér si stoupne čelem k nevidomému, nevidomý chytne traséra za pas, který vykonává daný pohyb).

Správnou techniku běhu procvičujeme první na místě. I když běh a chůze jsou nejpřirozenějším pohybem pro člověka, pro nevidomého tomu tak není. Jakmile ji zvládne na místě, přecházíme do chůze, rychlé chůze a až na konec běhu. Dbáme při tom správnému postavení a pohybu paží a provádíme korekci.

Další překážku tvoří udržení přímého směru běhu, kterou vyzorujeme již při chůzi nevidomého, při které může, ale nemusí vybočovat na jednu stranu. Není to však pravidlem. Jestliže tomu tak je, trasér se posune proti úchylce a tím ji napravuje.

Učením nízkého startu, předchází start vysoký a polovysoký. Při nízkém startu si necháme nevidomého pečlivě osahat startovní bloky a naučíme ho manipulaci s nimi. Musí zvládnout jejich rozklad, složení a správné nastavení. Poté trasér ukáže žákovi startovní čáru, která by měla mít na pohmat rozdílná od zbytku povrchu (v hodinách TV můžeme startovní čáru přelepit lepící páskou pro orientaci nevidomého) a umístí startovní bloky ve směru běhu.

Způsoby navádění z nízkého startu jsou:

a) kontaktní lanko (krátké pojítka)-po kontrole startovních bloků nevidomého si trasér připraví své bloky. Startují společně na zvukový signál. Tady je důležitá souhra obou běžců, která vyžaduje dlouhou dobu nácviku.

Na zvukový signál-nevidomí zaklekne do bloků, trasér odejde cca 15 metrů vpřed a osloví nevidomého. Ten se posadí na paty, spojí ruce a ukáže směr běhu. V případě potřeby ho trasér opraví a ukáže správný směr (Čermák, Král, 1997).

Tabulka 2. Vyučovací jednotka č.2

Vzdělávací cíle	Balanční pomůcky I.
Výchovné cíle	Manipulace a využití pomůcek.
Zdravotní cíle	Koordinace, rovnováha, orientace a pohyb v prostoru.
Materiální zajištění	Pedalo, pedasan, švihadla, šátky na oči, klouzavý povrch (ponožky, tvrdý papír)
Hlavní část	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pedalo (jízda vpřed a vzad),</li> <li>- pedasan (pohyb vpřed a vzad),</li> <li>- sledování dráhy ozvučeného míče, dráhy rolničky (chrastítka),</li> <li>- práce ve dvojicích, stoj na kluzkém povrchu, chytnout se za švihadla a druhý z dvojčky nás tahne prostorem.</li> </ul>
Průběh hodiny	Nevidomý žák společně s asistentem pracují individuálně. Společně, celá třída dělá poslední cvičení ve dvojicích.

Poznámky:

Při práci s pomůckami pedalo a pedasan (balanční válec) musíme být velmi obezřetní a dbát na bezpečnost.

Jako první necháme žáka pomůcky si prohlédnout, detailně popíšeme, co budeme dělat a jak se s nimi pracuje. Poté přecházíme k praktické části. Žák si stoupne na balanční pomůcku a najde rovnovážnou polohu, po celou dobu poskytujeme dopomoc a udržujeme slovní kontakt. Pro nevidomého žáka je obtížnější stoj a držení rovnováhy na balančním válci než cvičení na pedalu. Proto poskytujeme dvojí dopomoc. Na jedné straně asistent pedagoga a druhé straně se žák přidržuje zdi (nebo přichystáme bedny, bradla, druhá osoba).

Žák musí stát ve vzpřímeném stoji, pohled očí směřuje vpřed a kolena mírně pokrčena. Žák se nesmí předklánět ani zaklánět, protože by mohl upadnout na zem. Pomalými kroky vpřed a vzad se pohybuje.

Při práci s ozvučeným míčem a sledování jeho dráhy vymežíme bezpečný prostor, který žákovi názorně ukážeme, tak že ho prostorem provedeme, aby si vytvořil představu, kde se bude pohybovat. Prostor by měl být ohraničen lanem, které je těsně nad úrovní kolen žáka, aby nepřepadl. Ve vymezeném prostoru pak ozvučený míč kotouláme a žák jde jeho směrem. Obměníme tak, že asistent v ruce drží buďto míč nebo chrastítka a žák ho musí najít. Můžeme přidat lehké překážky, v podobě žíněnek a vytvoření kopečků.

Do posledního cvičení se zapojí i zbytek třídy. Vytvoří se dvojice a jeden z dvojčky si zakryje šátkem oči. Uchopí se za lano (švihadlo) a druhý z dvojice ho táhne vymezeným prostorem. Žáci potřebují klouzavý povrch (ponožky, tvrdý papír). Nevidomého žáka tahne asistent, ale může i některý z žáků, na kterého dáváme pozor, aby byl opatrný. Pro nevidomého bude obtížný přechod ze stoje do pohybu, které se projeví balancováním. Při tažení bude žák několikrát balancovat, protože povrch nebude lehce klouzat a musí vnímat pohyb žáků a zvuků kolem sebe v bezprostřední blízkosti.

Tabulka 3. Vyučovací jednotka č.3

Vzdělávací cíle	Posílení svalstva dolních končetin, horních končetin, trupu, zádového svalstva.
Výchovné cíle	Manipulace s pomůckami, správná technika provádění cviků.
Zdravotní cíle	Rozvoj silových schopností, vytrvalosti, rovnováhy.
Materiální zajištění	míč, bosu, thera band pásy, podložky.
Hlavní část	<ul style="list-style-type: none"> <li>- posílení DK <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ stlačování gymnastického míče mezi kolena,</li> <li>▪ výpony na špičkách,</li> <li>▪ mírný podřep na bosu.</li> </ul> </li> <li>- posílení břišního svalstva <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sed na bosu a házet míč (sed leh),</li> <li>▪ sed na bosu a pokládání míče ze strany na stranu.</li> </ul> </li> <li>- posílení zádového svalstva <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ leh na břicho, ruce v týl, mírně nad zem zvedat hrudník.</li> </ul> </li> <li>- posílení mezi lopatkového svalstva <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ leh na břicho, ruce do svícnu, lopatky tlačíme k sobě a zároveň vytáčíme prsty rukou směrem ven.</li> </ul> </li> <li>- posílení HK <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ stoj rozkročný, hod středním medicinbalem od prsou,</li> <li>▪ stoj rozkročný, pod nohama thera band pás, provádíme upažení a připažení,</li> </ul> </li> </ul>
Průběh hodiny	Hodina je společná pro všechny žáky.

### Poznámky:

Hodina je společná pro všechny žáky. Vytvoříme jednotlivá stanoviště a žáci skupinky. Nevidomý žák společně s ostatními obchází jednotlivá stanoviště. Asistent pedagoga dohlíží na bezpečnost a pomáhá s jednotlivými cviky. Popisuje, vysvětluje, co bude dělat a pomáhá se správným technickým provedením.

V cvičení v posilovně asistent je nápomocný s manipulací se stroji a zajišťuje bezpečný pohyb mezi stroji. Slovním doprovodem a vedeným pohybem vysvětluje, jakým způsobem se cvičí na jednotlivých strojích.

Tabulka 4. Vyučovací jednotka č.4

Vzdělávací cíle	Plavání-plavecké způsoby prsa a kraul.
Výchovné cíle	Pohyb ve vodním prostředí, zásady bezpečnosti.
Zdravotní cíle	Zvýšení dechové kapacity plic, dýchání do vody, posílení celého těla, vytrvalost, koordinace.
Materiální zajištění	Plavací desky, ploutve, plavecké brýle, plavky (šortky).
Hlavní část	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nácvik správného dýchání do vody <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ v poloze na prsou uchopíme okraj bazénu, ponoření hlavy do vody s krátkou výdrží dechu,</li> <li>▪ výdrž dechu zaměníme za plynulé vydechnutí ústy do vody.</li> </ul> </li> <li>- nácvik splývavé polohy obou způsobů-pouze odraz od stěny bazénu</li> <li>- plavecký způsob prsa <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ruce ve vzpažení drží plaveckou desku, kop nohama, splývavá poloha, výdech ústy do vody,</li> <li>▪ plaveckou desku vložíme a pevně stiskneme mezi kolena, záběr pouze pažemi,</li> <li>▪ sladění obou pohybů.</li> </ul> </li> <li>- plavecký způsob kraul <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ splývavá poloha, ruce ve vzpažení drží desku, činnost dolních končetin s ploutvemi (v poloze kroula, poté v poloze na znak),</li> <li>▪ přidáme střídavou činnost paží v poloze kroula,</li> <li>▪ kroulová činnost paží (bez desky) s pohybem dolních končetin s ploutvemi,</li> <li>▪ sladění pohybů paží a noh, plavecký způsob kraul.</li> </ul> </li> </ul>



Průběh hodiny	Asistent pedagoga se individuálně věnuje nevidomému žákovi ve vyhrazené plavecké dráze.
---------------	---

#### Poznámky:

Pro asistenta pedagoga a nevidomého žáka je vyhrazena plavecká dráha, anebo snížený počet žáků v jedné dráze, která zajišťuje plynulý průběh výuky a bezpečnost. Nevyužívají se však dráhy u okrajů bazénu, neboť zde hrozí kontakt se stěnou.

Jelikož se jedná o žáka 7 ročníku ZŠ a má již osvojeny základy plavecké techniky, budeme pomocí průpravných cvičení odstraňovat špatné návyky.

Na začátku výuky žáka seznámíme s neznámým prostředím a bezpečným pohybem v areálu plaveckého bazénu tzn. bezpečný příchod k dráze a vstup do vody. Nesmíme opomenout zajistit bezpečnost pohybu začínající vstupem do areálu tzn. příchod přes recepci, pohyb v šatně a sprchách, odchody na WC, příchod o odchod k plavecké dráze.

Protože je velmi obtížné slovně vysvětlit polohy končetin, daný pohyb a názornou ukázkou nemůžeme použít, stává se plavání vysoce kontaktní výukou. Pro vytvoření správné pohybové představy lze docílit pouze kontaktem a vedením daného pohybu. Nejdříve probíhá suchá příprava na vyvýšené podložce. Jednotlivé pohyby asistent vede, poté je provede sám nevidomý a my opravujeme chyby. Jakmile si žák uvědomí pohyb na „suchu“ přestoupíme do vodního prostředí. Chyby opravujeme ihned, abychom předešly jejich trvalé fixaci. Pohyb asistenta ve vodě je před žákem a mírně stranou, tak aby vzniklé vlnění vody negativně neovlivňovalo pohyb nevidomého. Asistent musí neustále udržovat zrakový a verbální kontakt se žákem. Nejtěžší fází je souhra všech pohybů, neboť se jedná o součinnost několika pohybů ve stejný čas (Janečka, 2010).

Tabulka 5. Vyučovací jednotka č. 5

Vzdělávací cíle	Balanční pomůcky II.
Výchovné cíle	Zdokonalení rovnovážných schopností. Manipulace s balančními pomůckami.
Zdravotní cíle	Koordinace, rovnováha, posílení vazů kolenního a hlezenního kloubu, silové schopnosti.
Materiální zajištění	Balanční pomůcky (houpací deska, bosu), míč, medicinbal, žebřiny.
Hlavní část	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stoj na houpací desce (přenos váhy z jedné strany na druhou bez doteku země, najdeme rovnovážnou polohu- můžeme přidat hod míčem),</li> <li>- stoj na bosu- jednou nohou a vystřídáme (najdeme rovnovážnou polohu a přidáme hod míčem a medicinbalem),</li> <li>- stoj na bosu, s oporou o žebřiny a vyklonění pánve jako při lyžování, na obě strany, poté bez opory,</li> <li>- sed na bosu, hod míčem.</li> </ul>
Průběh hodiny	Asistent pedagoga se individuálně věnuje nevidomému žákovi a rozvíjí jeho rovnovážné, koordinační schopnosti.

Poznámky:

Vymezíme bezpečný prostor pro daná cvičení a poskytujeme pomoc. Žák si osahá dané pomůcky a slovním doprovodem vysvětlíme, k čemu slouží a co s nimi budeme dělat. Jelikož se jedná o pomůcky, které vyžadují velké úsilí, soustředění a pozornost necháme žáku čas, aby si danou polohu osvojil a zafixoval.

V praktické části bude mít žák problém s najítí a udržení rovnovážné polohy. Jakmile ji najde i po vychýlení a „ustojí to“ a bude si jistý, přidáme hod ozvučeným míčem. S žákem udržujeme slovní kontakt a v případě potřeby ho upravíme do správné polohy. Dáváme pozor na správné postavení hlavy, kterou mají tendenci naklánět na jednu stranu. Polohy jsou přirozené a ne strnulé.

Tabulka 6. Vyučovací jednotka č.6

Vzdělávací cíle	Lední bruslení.
Výchovné cíle	Kooperace, schopnost fungovat v daném prostředí, zásady bezpečnosti a manipulace s bruslemi.
Zdravotní cíle	Posílení dolních končetin, rovnováha, koordinace, vytrvalost, orientace v prostoru.
Materiální zajištění	lední brusle, přilba, chrániče, zimní oblečení, rukavice, kužely, židle nebo tyč (dlouhá pro úchytení dvou osob).
Hlavní část	<ul style="list-style-type: none"> <li>- výuka jízdy vpřed, vzad, pády, zatáčení, překládání dopředu a dozadu, brzdění,</li> <li>- jízda s výdrží na jedné noze, vyměníme (čáp, váha),</li> <li>- postavení slalomu a navádění trasou,</li> <li>- koordinace nohou (proplétání noh- vytváříme pomyslnou osmičku, jízda na jedné noze a děláme vlnovku, poté nohy vyměníme),</li> <li>- hra na auta (přidřepneme a jeden předvádí volat a druhý je řidič, s nevidomým si můžeme prohodit role, ale bude se řídit našimi instrukcemi).</li> </ul>
Průběh hodiny	Nevidomý žák pracuje s asistentem, který ho navádí správným směrem a zajišťuje jeho bezpečnost.

## Poznámky:

Postup ve výuce ledního bruslení je stejný jako u vidících osob. Začínáme chůzí v bruslích, základním bruslařským postojem a udržením rovnováhy. K tomu využijeme dlouhou tyč, kterou uchopí nevidomí a asistent před sebou (nebo asistent jako zdatný bruslař se postaví čelem k nevidomému a uchopí se za ruce), žák se pouze veze a snaží se udržet správný základní postoj, který vypadá následovně. Brusle jsou rovnoběžně vedle sebe na vzdálenost šířky chodidla, kolena mírně pokrčena a váhu přenášíme mírně na přední část bruslí. Hlava je vzpřímena s pohledem očí před sebe, paže mírně upaženy poníž dlaněmi směrem k ledu. Dbáme na správné postavení kotníků, trupu a hlavy.

Výuka nevidomého žáka je časově náročnější oproti vidícím. S nevidomým neustále udržujeme slovní kontakt. Učení nového pohybu je vždy vysoce kontaktní. Společně se slovním doprovodem, žáka vedeme správným pohybem. Pro vytvoření správné představy o poloze jednotlivých částí těla demonstrujeme polohu na sobě a žák si nás „osahá“. Poté ji provede sám.

Při jízdě slalomem nevidomého slovně navádí asistent. Problémem bude udržení rovnováhy a vytáčení špiček bruslí do stran při chůzi.

Tabulka 7. Vyučovací jednotka č.7

Vzdělávací cíle	Zdokonalení gymnastických prvků.
Výchovné cíle	Naučit se správnou dopomoc do kotoulu, na hrazdě.
Zdravotní cíle	Rozvoj obratnosti, rovnováhy, flexibility.
Materiální zajištění	Žíněnky, trampolína, gymnastický koberec.
Hlavní část	<ul style="list-style-type: none"> <li>- cviky na protažení dolních končetin, trupu, horních končetin (z důvodu zkrácení),</li> <li>• chůze s doprovodným pohybem paží, na každý krok: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ předpažit,</li> <li>▪ upažit,</li> <li>▪ vzpažit,</li> <li>▪ připažit.</li> </ul> </li> <li>• chůze s „dobíháním“ druhé paže pro náročnější. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ začínáme pravou rukou a levá ruka začíná o krok později,</li> <li>▪ předpažit, upažit, připažit.</li> </ul> </li> <li>- prostná-váha,</li> <li>- kotoul vpřed, vzad,</li> <li>- skoky na trampolíně (sed a stoupnout, do zastavení pohybu),</li> <li>- hrazda- výmyk (je zde pevný bod v prostoru, dopomoc).</li> </ul>
Průběh hodiny	Hodina je společná pro všechny žáky.

### Poznámky:

Hodina probíhá společně pro všechny žáky. Nevidomému žákovi se věnuje asistent, který s ním provádí jednotlivá cvičení v kolektivu ostatních. Dbá na správné technické provedení cviků na protažení. Na prostné poskytuje pomoc a při kotoulech. U hrazdy má nevidomý pevný bod, ale i přesto asistent společně s pedagogem poskytuje pomoc z obou stran. Dohlíží, aby správně dělal koordinační cvičení, které mu bude činit obtíže. U cvičení za chůze je součinnost pohybů paží a noh, které jsou pro nevidomého náročné. Proto nejprve žák provádí polohy na místě, za chůze na místě a na konec za plynulé chůze.

## 11.2 Program lyžařský kurz

Vypracovaný individuální program lyžařského kurzu pro žáka se ZP, se zaměřením pouze na dopolední a odpolední výcvik, který probíhá individuálně s trasérem. Jedná se o žáka, který je zařazen do kategorie B1, nevidomí. Na lyžích stojí poprvé a začínáme úplně od základu. Výcvik trvá 2 vyučovací hodiny dopoledne i odpoledne.

Vzhledem k tomu, že pro nevidomého žáka bude velmi náročný každý den a celý týden, musíme být opatrní, abych ho příliš nezatížili. Budeme pracovat individuálním, pro žáka optimálním tempem, postupně po jednotlivých krocích a hlavně budeme trpěliví.

Jelikož nevidomí žák se musí mnohem více soustředit na zvládnutí nového pohybu, pravděpodobně ho postihne i dříve únava oproti žákům bez postižení. Musíme proto dávat pozor, všimnout si a v případě, že uznáme za vhodné udělat v průběhu výcviku krátkou přestávku. V případě že to bude nutné, výcvik zkrátit.

Již od prvního dne se společně dohodneme a vybereme místo v lyžárně, kde budeme odkládat lyže a lyžařskou obuv. Je to z důvodu, jednak aby žák věděl, kde najde svou lyžařskou výzbroj a taky, že jej učíme pomalu samostatnosti a orientaci v novém prostředí.

Před každým výcvikem se dostatečně zahřejeme a protáhneme svalstvo, v podobě her či poskoků na místě, abychom předešli případným svalovým zraněním. Metodika lyžování viz. kapitola 12.

První dva dny výcvik probíhá na mírném kopci, v dětském lyžařském parku na pohyblivém koberci.



Tabulka 1.

PONDĚLÍ	
DOPOLEDNE	- příjezd, ubytování, oběd
ODPOLEDNE	<p>- všeobecná lyžařská průprava (svazování lyží, nošení lyží, zapínání a odepínání lyží)</p> <p>- důležité je si hned v začátcích stanovit jasnou a srozumitelnou komunikaci na svahu (tzn. stanovit a ujasnit si základní hesla pro orientaci stran, př. vpravo=„ré“, vlevo= „lí“)</p> <p>- chůze na lyžích</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• koloběžka- nejdříve s jednou lyží, poté po obou lyžích,</li> <li>• chůze s holemi.</li> </ul> <p>- pádová technika</p> <p>- obraty</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• přívratem,</li> <li>• odvratem.</li> </ul>

Tabulka 2.

ÚTERÝ	
DOPOLEDNE	<p>- již při chůzi na svah postupně zopakujeme získané dovednosti z předešlého dne tzn. všeobecnou lyžařskou průpravu, pády, chůze na lyžích a obraty)</p> <p>- výstupy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• šikmo svahem,</li> <li>• stranou,</li> <li>• oboustranným odvratem („stromeček“).</li> </ul> <p>- sesouvání stranou (z kopce směrem dolů)</p> <p>- nácvik pluhu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• základní postavení v pluhu,</li> <li>• jízda přímo svahem s regulací rychlosti, nácvik dobrzdění a zastavení na místě.</li> </ul>
ODPOLEDNE	<p>- jízda v pluhu (regulace rychlosti, zastavení)</p> <p>- oblouk v pluhu, přívrtné</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oblouk ke svahu,</li> <li>• „letadlo“, „volant“,</li> <li>• ruce na vnější koleno.</li> </ul>

Tabulka 3.

STŘEDA	
DOPOLEDNE	<ul style="list-style-type: none"><li>- přechod na prudší svah,</li><li>- jízda na vleku,</li><li>- jízda v pluhu s plynulým navazováním oblouků.</li></ul>
ODPOLEDNE	<ul style="list-style-type: none"><li>- odpočinek, regenerace,</li><li>- procházka zimní krajinou, hry ve zimní přírodě (stavění sněhuláka, hod sněhové koule na cíl, bobování s asistentem).</li></ul>

Tabulka 4.

ČTVRTEK	
DOPOLEDNE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- odbourávání pluhu,</li> <li>- na rovině paralelní postavení lyží.</li> </ul>
ODPOLEDNE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- paralelní postavení lyží (v průběhu provedeme vždy jeden cvik např. dřep, dotkneme se sněhu, tleskneme před tělem a za tělem),</li> <li>- vyjetí oblouku proti svahu (paralelní postavení lyží, základní lyžařský postoj, vyjetí oblouku po „hranách“, uvědomění si hran). Vyjetí oblouku ve dvojici, vyvezení lyžaře v oblouku- ruku v ruce, pomocí tyče).</li> </ul>

Tabulka 5.

PÁTEK	
DOPOLEDNE	- odbourávání pluhu, - oblouk proti svahu
ODPOLEDNE	- žák má možnost výběru, říct si, co by rád cvičil, - sám vytváří cviky, cvičení, kreativita žáka.

### 11.3 Integrace do školní tělesné výchovy

Dnešní doba je pověstná svou modernizací, technikou, elektronikou a automatizací. Dochází tak ke snižování fyzické aktivity, námahy a vzniká problém jak udržet člověka v dobré tělesné kondici a dobrém zdravotním stavu. Dříve tuto funkci zastávala práce, nyní přechází tyto úkoly vyrovnávací a preventivní do značné části na tělesnou výchovu (Kábele, 1976).

Vyučovací jednotka, tělesná výchova, patří mezi nejtypičtější organizační formy. Její organizace patří mezi jednu z nesložitějších. Jako další formy tělesné výchovy můžeme využít a) kurzy; b) výlety; c) sportovní utkání; d) exkurze.

Integrace do školní tělesné výchovy sebou nese vždy komplikace v podobě přeměny organizační struktury, odstranění bariér prostředí, finanční náročnost na úpravy, technické a kompenzační pomůcky. V neposlední řadě vnitřní bariéry pedagogů a jejich postoj k integraci osob se zdravotním postižením.

Efektivním učitelem tělesné výchovy je osoba, které respektuje všechny žáky, bez ohledu na postižení a přijme individuální rozdíly. Klade přiměřené nároky a podílí se na plynulém rozvoji žáka (Auxter, Pyfer, Huettig, 2005).

Každý integrovaný žák má vypracovaný IVP, s jehož vypracováním pomáhá Speciálně pedagogické centrum (SPC) nebo Pedagogicko-psychologická poradna (PPP).

Při vypracování vyučovací jednotky pro žáka zrakově integrovaného do běžné školy jsem se zaměřila na přípravu jeho samotného na lyžařský výcvik a přípravu na sjezdové lyžování. V dnešní době vyšlo mnoho publikací týkající se cvičení, a proto uvedu jen malé množství, které můžeme využít v průběhu školní docházky. Jak jsem již zmínila kurzy, patří mezi další organizační formy tělesné výchovy a tudíž i vyučovací jednotka se stává pro žáky zajímavější.

Jelikož u osoby se zrakovým postižením se projevují obtíže v rovnovážných a koordinačních schopnostech, uvedu zde cvičení, která mají podpořit rozvoj těchto schopností a také rozvoj fyzické zdatnosti, aby lyžařský kurz zvládl.

#### 11.3.1 Rovnovážná cvičení

##### Rovnováha a koordinace

Pojem rovnováha vyjadřuje schopnost udržet stabilitu těla. To znamená, že při vychýlení, odklonu má tělo schopnost vrátit se zpět do rovnovážné polohy (Szabová, 1999).

Koordinace, pohybová koordinace je podle Jebavý a Zumr (2009) podmíněna procesy řízení a regulace pohybové činnosti. Jednotlivé pohyby jsou řízeny tak, aby společně s ostatními vytvořily harmonický celek pohybového aktu.

Pro rozvoj rovnovážných a koordinačních schopností můžeme použít balanční pomůcky. Ty mají za úkol odstraňovat svalovou nerovnováhu a podporovat uvědomění si polohy těla.

Mezi balanční pomůcky řadíme:

- balanční čočky,
- dřevěné a plastové točny různých velikostí (dle obtížnosti),
- nafukovací (gymnastické) míče,
- masážní míče,
- houpací deska.

Cvičení začínáme vždy od jednoduchých pohybů ke složitějším. Na balanční pomůcku si nejprve stoupne oběma nohama a mírně zdviháme střídavě pravou a levou nohu jako při chůzi. Pro bezpečnost se zpočátku přidržujeme zdi nebo žebřin v tělocvičně.

Je zde široká nabídka pohybů, které můžeme provádět a i při nenápadných pohybech dochází k rozvoji jak rovnovážných tak zároveň silových schopností.

Po zvládnutí jednoduchého stoje přechází k obtížnějším variantám, jako je stoj na jedné noze, dřep. Snaha postavit se na hrany nohou, jako při jízdě na lyžích a postupně vychýlení těžiště zvětšovat.

V případě gymnastického míče, který slouží zároveň i jako relaxační pomůcka se snažíme udržet rovnováhu v sedu a leže na břiše.

Cvičení:

- Položíme se zády na podložku, nohy položíme na míč a snažíme se bedra zvednout z podložky. Cvičení můžeme ztížit pouze za použití jedné nohy.
- V poloze do kliku míč dáme pod kolena a snažíme se po míči posunovat směrem dopředu a dozadu, tak abychom měli míč neustále pod nohama.

Dále oblíbenými pomůckami u žáků jsou:

- Pedasan-balanční válec
  - jízda vpřed a vzad.
- Dřevěné pedalo
  - jízda vpřed s dopomocí,

- jízda vzad s dopomocí,
  - jízda vpřed-dvě osoby drží před jedoucím tyč, o kterou se lehce opírá.
- Travní lyže
    - synchronizace pohybu dvou osob

Důležité pomůcky poměrně složité na koordinaci pohybů, sladění rovnováhy, koordinace končetin a sladění pohybu dvou osob.

Balanční válec si představíme jako klasický válec, na který se postavíme a snažíme se pomocí sunutí válce pomocí kruků vpřed a vzad pohybovat. Provádíme dopomoc z každé strany jedince, aby nedošlo ke zranění.

Dřevěné pedalo funguje na principu jízdy na kole. Taktéž zde poskytujeme dopomoc, ti šikovní mohou sami.

Travní lyže se svým vzhledem podobají klasickým lyžím, na jejich povrchu je neklouzavý materiál (aby se nedošlo k podklouznutí cvičence), dvě a více poutek pro uchycení nohy (Karásková, 2007).

### 11.3.2 Posílení dolních končetin

Dolní končetiny hrají v lyžování důležitou roli, vykonávají veškerou práci. Nesou vaše tělo po celou dobu jízdy, chůze, drží vás na svahu, pomocí nich brzdíte i zatáčíte. Obzvláště končetiny, jestliže se na ně nemůžete s jistotou spolehnout a opřít na prudkém svahu spadnete na zem a ještě si můžete přihodit zranění. Proto je nutná i jejich příprava po stránce silové a vytrvalostní. Při posilovacích cvičeních nesmíme opomenout kontraindikační cvičení, abychom naopak žákovi ještě neublížili.

#### Zásobník posilovacích cviků

- Lýtkové svalstvo
  - Výpony ve stoji-Stoj spojný na vyvýšené hraně, pro udržení rovnováhy se můžete použít oporu nebo mít ruce volně podél těla. Plynulým pohybem přejděte do maximálního výponu a zvolna se vracete do výchozí polohy. Pro toto cvičení nepotřebujeme žádné pomůcky.



- Výpony v sedu na přístroji- Poloha v sedu, opěrka přístroje položena v horní části stehen nad kolena a plynule zdvihneme opěrku nahoru a dolů do maxima.
- Stehenní svalstvo
    - Abdukce na přístroji-Nastavte si optimální zátěž, je-li to v možnostech přístroje abduktorovou funkci, posadte se a uchopte postranní držadla. Kolena zapřete do opěrek a pohybem ven se snažte o plynulé roznožení a zpět snožení.
    - Addukce na přístroji-Podobně jako při abdukci si nastavte optimální zátěž, adduktorovou funkci, posadte se a uchopte postranní držadla. Kolena zapřete do opěrek a pohybem směrem dovnitř provádíte snožení.
    - Unožování na přístroji-Postavte se čelem k přístroji, uchopte držadla na ruce a nastavte opěrku přístroje tak, aby se nacházela těsně pod úrovní kolene. Poté provádíte plynulým pohybem unožení končetiny. Chybou je, jestliže se snažíte pomoci si švihem.
    - Zanožování na přístroji-V poloze leže na břiše s oporou na předloktích, hlava je vzpřímena a pohled směřuje dopředu. Nesmíme zapomenout na optimální nastavení zátěže, která je individuální, tak aby nedocházelo k přetěžování organismu. Paty podložte pod páky přístroje a pomalým pohybem ohýbáme nohy v kolenním kloubu. Při správně provedeném cviku nesmí docházet k vychylování či zdvihání pánve z podložky.
    - Pomocí míče-Míč nebo jiný předmět, který je možný stlačovat umístíme mezi kolena, v poloze na zádech, ruce podél těla. Pohybem kolenou směrem dovnitř stlačujeme míč, s krátkou výdrží a povolte. Je to obdobné cvičení jako na přístroji, které můžete cvičit v pohodlí domova.
    - Cviky pomocí gumy-Cvičení na posílení vnější, vnitřní a zadní strany stehenní. Postavte se bokem k žebřinám nebo místu, kde můžete upevnit jeden konec gumy a druhý konec gumy těsně nad kotník vzdálenější nohy. Následně můžete provádět abdukci (odtahování). Ve stoji čelem, směr k místu upevnění gumy provádíte mírné zanožení. Stoj ve vzpřímené poloze, držte se opěrky nebo pro náročnější ruce v bok. Chybou je prohýbání se v bederní oblasti (Kolouch, Boháčová, 1994).

### 11.3.3 Koordinační cvičení

- Chůze s tlesknutím u zadní stojné nohy.
- Obměna: tlesknout u přednožení povýš, pod zvednutou nohou.
- Chůze s doprovodným pohybem paží, na každý krok:
  - předpažit,
  - upažit,
  - vzpažit,
  - připažit.
- Chůze s „dobíháním“ druhé paže pro náročnější.
  - začínáme pravou rukou a levá ruka začíná o krok později,
  - předpažit, upažit, připažit.
- Stoj mírně rozkročný, předpažit.
  - jedna ruce vytváří kruh směrem dozadu a druhá ruce jde proti směru ruky první.
- Přeskok přes švihadlo, obručí, přes dřevěnou tyč.

### S ozvučeným míčem

- Stoj rozkročný, upažit.
  - Přes hlavu přehazujeme míč z pravé do levé ruky, kolem boků.
- Široký stoj rozkročný, hluboký předklon.
  - Sun míče po zemi okolo a mezi nohama z levé strany do pravé a vytváření pomyslné osmičky.
  - Předávání míče okolo boků.
- Obruč na těle kolem boků.
  - Kroužíme kolem těla pomocí krouživých pohybů v bocích. Obruč nesmí spadnout na zem (Juřinová, Stejskal, 1987).

#### 11.3.4 Protahovací cviky (Ramík, 2010)

Protážení je důležitou prevencí poranění svalů a kloubů. Každý, bez ohledu zda se jedná o sportovce či amatéra, by se měl před začátkem pohybové aktivity řádně protáhnout a zahřát.

##### Lýtkový sval

- Stoj, ruce v bok (v případě potřeby jsou opřené o stěnu, židli), protahovaná noha je celou svou ploškou na zemi. Koleno napnuté, špička míří dopředu. Protážení svalu nastává při posunutí těla dopředu.  
Chyby: míří li špička do strany, ohnutí kolene, zvedání paty ze země.

##### Přední strana stehen

- Stoj na jedné noze, druhá noha pokrčena v koleni, pata u hýždí. Kolena jsou u sebe. Přitážením paty směrem k hýždím protahujeme sval do mírného tahu. Ruce jsou opřeny o stěny či židle, aby nedocházelo k předklánění těla dopředu.  
Chyby: koleno směřuje dopředu či do strany, předklon.

##### Zadní strana stehen

- Stoj, pata protahované nohy je předsunuta před tělem. Špičky směřují dopředu, ruce jsou položeny na stehně. Provedeme předklon do mírného tahu, čelem k protahované noze.

##### Vnitřní strana stehen

- Dřep, protahovanou nohy unožíme do strany, koleno napnuté a ruce položíme na zem. Provedeme úklon na stranu protahované nohy. Ploska nohy se stále dotýká země celou plochou.

##### Protážení kyčlí a třísel

- Stoj a provedeme výpad dopředu. Páneve se snažíme tlačit co nejnižší k zemi. Ruce jsou na zemi po stranách nohy.

## Trupové svalstvo

- Předklon-Stoj spojný nebo mírně rozkročný. S výdechem provedeme hluboký předklon.  
Chyby: pokrčené kolena
- Úklon-Stoj mírně rozkročný, ruce podél těla a provádíme úklony střídavě na každou stranu.
- Rotace-Mírný stoj rozkročný, ruce v bok. Rotace v trupu do strany do pocitu tahu.

## Krční svalstvo

- Úklon-Stoj, ruce v bok. Úklon hlavy (ucho-rameno) na stranu k rameni do pocitu tahu. V úklonu můžeme hlavu přidržet u ramene rukou, kterou přiložíme na protilehlou stranu hlavy na ucho.
- Rotace-Stoj, předklon hlavy (brada se téměř dotýká hrudníku) a opisujeme hlavou polokruh ze strany na stranu (od jednoho ramene k druhému).

## Horní končetiny

### Protažení ramene

- Stoj, protahovanou ruku předpažíme a ohneme v lokti. Druhou rukou uchopíme loket a přitáhneme směrem k druhému rameni.

### Paže

- Biceps-Stoj, protahovanou paži upažíme hřbetem ruky dolů, uchopíme za prsty. Loket je napnutý, snaha přitáhnout obrácené prsty směrem k tělu.
- Triceps- Protahovanou paži vzpažíme a ohneme v lokti, ruka směřuje za zády dolů. Druhou rukou uchopíme za loket a táhneme jej za hlavou.

## 11.5 Psychomotorické hry

Pro dítě je typická hra, která rozvíjí jeho dovednosti a schopnosti. Pro rozvoj jemné i hrubé motoriky využíváme psychomotorické hry u všech dětí bez ohledu na postižení. Pojem psychomotorika skrývá skloubení psychiky s pohybem. Psychika dítěte či dospělého člověka se odráží v jeho pohybech tzn. chůze, mimika, gesta, pohyby celého těla. Psychomotorické hry se uplatňují v oblastech hrubé motoriky, orientace v prostoru, poznání vlastního těla, koordinace a rovnováhy.

Cílem je vybudovat u dítěte prožitek z pohybu, upevnění pozitivního vztahu k pohybové aktivitě, osobní růst, zdraví a rozvoj dovedností (Hermová, 1994).

Při výběru hry je nutné, abychom v jejím průběhu podporovali rozvoj všech šest oblastí vnímání.

Jsou to:

- a) rovnováha,
- b) prostorová orientace,
- c) hmatové vnímání,
- d) tělesná schémata,
- e) optické vnímání,
- f) akustické vnímání.

## 12 Lyžování ZP

Sjezdové lyžování organizuje v rámci České Republiky Český svaz zrakově postižených sportovců (ČSZPS). ČSZPS poskytuje zázemí, profesionální a odborné vedení v mnoha dalších sportovních a pohybových aktivitách pro všechny věkové kategorie, druhy a stupně zrakového postižení.

Na Mezinárodní úrovni soutěže probíhají pod záštitou Mezinárodního paralympijského výboru (IPC) a Mezinárodní federace zrakově postižených sportovců (IBSA). Vyvrcholením celé přípravy a soutěží je účast na Paralympijských hrách.

Alpské lyžování, též nazývané sjezdové lyžování je sport, v němž se lyžař snaží projet bránami v co nejrychlejším čase a dle předepsaných pravidel daného sportu. Jedná se o jeden z nejdražších sportů a počet závodníků je malý. Alpské lyžování se řadí mezi olympijské sporty ([http://: www.sport-nevidomich.cz](http://www.sport-nevidomich.cz)).

### 12.1 Klasifikace

Sportovci, kteří chtějí soutěžit v kategorii sportovců se zrakovým postižením musí splnit kritéria a být zařazeni do jedné z následujících skupin. Měření probíhá za použití oční korekce, vytvořených vhodných podmínek a měření na lepším oku. To znamená použití brýlové korekce či kontaktních čoček bez ohledu na to zda je sportovec při sjezdu používá nebo ne.

### 12.2 Kategorie

B1-Sportovci nevidomí- těžce zrakově postižená osoba bez světlocitu obou očí či zachovalým světlocitem, ale nerozezná tvar ruky na jakoukoliv vzdálenost.

B2-Sportovci se zbytky zraku- osoba těžce zrakově postižená, která rozezná tvar ruky na vzdálenost 2/60, nebo rozsah zorného pole je menší než 5 stupňů.

B3-Sportovci slabozrací- osoba zrakově postižená, jehož vizus se nachází v rozmezí 2/60-6/60, nebo zorné pole v rozsahu 5-20 stupňů.

V České Republice oční klasifikaci a následné zařazení do příslušné kategorie provádí oftalmolog pověřený Českým svazem zrakově postižených sportovců. Oftalmolog zároveň určuje omezení pohybové činnosti z hlediska nebezpečnosti a dalšího poškození zraku.

V České Republice se ještě uznává kategorie B4 (open), která je určena osobám, jejichž zrakový vizus neumožňuje plné zařazení mezi intaktní společnost, ale nedovoluje ani začlenění těchto sportovců do oficiálních soutěží organizovaných IBSA a IPC.

### 12.3 Funkce trasér

Každý lyžař má svého traséra, který jede před ním a navádí ho ve stopě. Mezi lyžařem a trasérem musí být vytvořena důvěra a jistota. Trasér je osoba, která mapuje prostředí a vybírá tu nejlepší trasu dle možností a schopností lyžaře. Měl by být pohotový a flexibilní, aby mohl pružně reagovat na situace přicházející v průběhu sjezdu. Pevné pouto mezi oběma lyžaři se vytváří dlouhá léta a každá změna traséra sebou nese změny v podobě např. poklesu výkonnosti. Vzdálenost mezi trasérem a lyžařem není přesně limitována, ovšem nejlepší je co nejbliže k sobě (tzn. špičky lyží lyžaře jsou těsně u patek lyží traséra).

Oba lyžaři jsou vybaveni reflexními vestami, které jsou na svahu dobře viditelné a tudíž upozorňují ostatní účastníky svahu, že mají být více obezřetní.

Reflexní vesty jsou vybaveny nápisy rozlišující kdo je TRASÉR= GUIDE, NEVIDOMÍ=BLIND, OSOBA SLABOZRÁKÁ=VISUAL IMPAIRMENT. Dále jsou vybaveni megafonem anebo vysílačkami umožňující komunikaci. V závodním lyžování mohou vysílačku využít pouze sportovci zařazení do kategorie B2 a B3. Kategorie B1 využívá megafon, z důvodu akustické orientace za svým trasérem.

Megafon je malé zařízení, které má trasér připnuto v pase na oblečení. Zařízení je spojeno s mikrofonom nacházející se u úst traséra. Instrukce jsou tak mnohonásobně zesíleny a dobře slyšitelné během jízdy lyžařů, hlasitost je nastavitelná (Vyskočil, Janečka, Ješina, n.d.).



Obrázek 3. ZP lyžař se svým trasérem při výcviku.

## 12.4 Metody výcviku

Musíme si však uvědomit, že přístup ve výuce lyžování osob se zrakovým postižením se liší od osob bez postižení. Jakmile se osoba se zrakovým postižením učí jakoukoli novou věc, nový pohyb musí daleko více zapojovat psychické poznávací procesy. Jsou to představivost, paměť a myšlení. Ve spojení s dalším ovlivňujícími faktory jako je např. spánek, prostředí, nálada atd. jsou rychleji unaveni a potřebují mezi výcvikem pravidelné, krátké přestávky, které jim umožní se na chvíli odreagovat a vstřebat dosavadní informace.

Při učení nové pohybové činnosti jsou nevidomí žáci schopni využít pohybové zkušenosti z denního života.

K nácviku pohybové činnosti používáme:

- a) metodu přesného popisu,
- b) metodu pasivního vedení,
- c) metodu „hmatového prohlížení“.

V metodě přesného popisu postupujeme od jednoduchých cviků ke složitějším. Chybné provedení opravujeme ihned v klíčových situacích. Na opravu detailů se zaměříme v pozdějších fázích nácviku.

Metoda pasivního vedení, jedná se o demonstraci pohybů na nevidomém.

Metoda „hmatového prohlížení“ umožňuje nevidomému „si osahat“ osobu, která předvádí pohyb nebo polohu. Nevidomí si utvoří přesnější představu jak má pohyb či poloha správně vypadat (Ješina, Kudláček a kol., 2011).

Osoby se zbytky zraku při nácviku nových pohybových činností mají více možností oproti žákům nevidomým. Ve výuce můžeme použít metodu analyticko-syntetickou a komplexní. U osob slabozrakých používáme metodické postupy jako u zdravých, ale musíme dbát na zásady zrakové hygieny a ochrany zraku (Čermák, Král, 1997).

## 12.5 Výcvik lyžování

Jak jsem již zmínila, jsou 3 kategorie sportovců. Podle toho se odvíjí i metodika přístupu a učení. Je rozdílný přístup k osobě nevidomé a k osobě, která má zachovány zbytky zraku. Každý po určité době si osvojí dovednosti lyžování. Může to trvat i řadu let, někomu to trvá déle a někomu naopak krátce. Důležitými faktory jsou zde osobnostní faktory, podmínky a možnosti, kvalitní a odborný přístup instruktora.



Ve většině případů prvotní výcvik začíná na běžeckých lyžích, kde sportovec získá pocit skluzu, ovládnutí pohybů a koordinace na sněhu. Poté se přichází k výcviku na sjezdových lyžích. Postupuje se stejně jako i vidoucích lyžařů (Vyskočil, Janečka, Ješina, n.d.).

Je důležité, aby každý jedinec zvládl před vstupem na svah všeobecnou lyžařskou přípravu, kam řadíme:

- manipulaci s výzbrojí,
- chůze v lyžařských botech a lyžemi,
- obraty a výstupy na lyžích,
- správná technika pádu,
- jízda na vleku.

Jedná se o seznámení lyžaře začátečníka se správnou manipulací s výzbrojí a výstrojí a také prostředím, ve kterém se bude pohybovat.

#### 12.5.1 Všeobecná lyžařská příprava

##### Manipulace s výzbrojí

- Svazování lyží-je nutná pro jejich snazší manipulaci. Svazujeme vždy u patek a špiček.
- Nošení lyží-na jednom rameni, špičkami směr dopředu s vázáním za ramenem. Hole se nesou v druhé ruce.
- Zapínání a odepínání lyží-lyže jsou položeny do vrstevnice. Jako první se zapíná či odepíná spodní lyže a poté horní lyže.

##### Chůze

- Koloběžka-žáci si obují jednu lyži, druhá noha slouží pro odraz. Odrazovou nohou se odrážíme a získáváme pocit skluzu, který postupně prodlužujeme. Pro udržení rovnováhy a usnadnění pohybu použijeme lyžařské hole.
- Chůze s holemi-začínáme pomalou chůzí sunem. Poté se odrážíme pomocí holí, které zároveň slouží k vyrovnání rovnováhy, až do skluzu.

##### Obraty

- Přeslapování přivrátím-střed otáčení tvoří špičky, jednu z lyží opakovaně přemísťujeme a druhou přisouváme.

- Přešlapování odvratem-opak přešlapování přivratem, kde střed otáčení tvoří patky lyží.

#### Výstupy

- Chůzí šikmo svahem-lyže stavíme na vyšší hrany.
- Výstup oboustranným odvratem-tzv. stromeček. Lyže stavíme na vnitřní hrany, k lepší stabilizaci zapícháváme hole v rytmu výstupu.
- Výstup stranou-úrokem do vrstevnice přenášíme střídavě váhu z nižší lyže na vyšší. Základem je postavení lyží na hranu.

#### Pády

Důležitou částí lyžování je i pádová technika, kterou můžeme velmi často zabránit úrazu, a proto se stává nedílnou součástí přípravy.

Při pádu se snažíme zabránit zapíchnutí lyží nebo holí do sněhu. Ruce držíme před tělem, aby nedošlo k jejich přisednutí a zranění a poté provedeme přisednutí ke svahu.

Po zvládnutí manipulace plynule přecházíme k osvojení dovedností, týkající se bezpečného sjíždění a zatáčení.

#### 12.5.2 Specializovaná průprava

Důležité je vypěstovat u svěřence správný sjezdový postoj, který bývá u zrakově postižených osob problémem. Musíme proto postupovat plynule, odstraňovat chyby postupně, abychom jej nezatěžovali mnoha věcmi najednou.

Lyžař si musí nejprve uvědomit vlastní polohu, postavení nohou, lyží, trupu, rukou, směr holí a postavení hlavy. Aniž by si to lyžař uvědomoval hlavu naklání ve směru zatáčení. Pro správnost lyžaře postavíme do správné polohy „jako by ho namodelujeme“, nebo můžeme využít vlastního těla a nevidomí tak může využít hmatových smyslů k uvědomění si rozdílů mezi správným a špatným postavením.

Správné sjezdové postavení vypadá následovně:

- lyže jsou rovnoběžně vedle sebe na šířku pánve,
- dolní končetiny jsou mírně pokrčeny v kloubech (v kyčelním, v kolenní a hlezenním),
- paže mírně pokrčeny a hole směřující šikmo vzad,
- hmotnost lyžaře je rozložena rovnoměrně na celých chodidlech,

- pohled lyžaře je směrem vpřed.

Se správným lyžařským postavením souvisí nácvik rovnováhy, která je problematická. Jejím zdokonalením a přípravou na lyžařský výcvik jsem se věnovala v předchozí kapitole.

V případě prudké části svahu se sesouváme směrem dolů z kopce, což slouží zároveň k uvědomění si a výcviku správného hranění. Při dojíždění ke svahu využijeme odšlapování tzv. stromečku s následným odrazem pomocí holí. Dále regulace jízdy se zastavením, přenášení těžiště a jeho vertikální pohyb. Těžiště má primární vliv pro vznik a zahájení oblouku. Plynulé přemístění do středu budoucího oblouku způsobuje změnu hranění.

Kutáč (2009) dělí oblouky následovně:

- dle postavení lyží
  - oblouky přívratné,
  - oblouky odvratné,
  - oblouky paralelní.
- dle délky (poloměru otáčení)
  - oblouky krátké,
  - oblouky střední,
  - oblouky dlouhé.
- dle vedení lyží
  - oblouky smýkané,
  - oblouky řezané.

Přívratné oblouky jsou charakteristické především postavením lyží, kdy špičky lyží směřují k sobě a patky lyží od sebe tzn. oboustranný přívrat. Tento typ oblouku můžeme použít v neznámém, náročném terénu.

### 12.5.3 Průpravná cvičení

#### Oblouky přívratné

- Oblouk ke svahu-Lyže v oboustranné přívratu, ruce v bok. Těžiště přeneseme na budoucí spodní (vnější) lyži tzn. oblouk doprava-levá lyže, oblouk doleva-pravá lyže.

- „Letadlo“-Vyjíždíme v oboustranném přívratu, ruce jsou v upažení. Při zahájení oblouku paže ukláním na stranu jako křídla letadla, na stranu zatížené lyže.
- Ruce na vnější koleno-Oboustranný přívrat, hole držíme spojené vodorovně před tělem. Na spodní (vnější) lyži, na kterou vyvíjíme tlak, přiložíme hole nebo v případě, že nepoužívám hole pouze ruce.

#### Nácvik vertikálního pohybu těžiště

- Dřepy-Ve správném sjezdovém postavení provádíme dřepy bez použití holí, ruce jsou v poloze, jakoby držely hole.
- Dotýkání sněhu-Lyžař se snaží v pravidelných intervalech nebo na náš pokyn dřepnout a dotknout prsty rukou sněhu.

#### Nácvik rovnováhy

- Jízda po jedné lyži-Na rovince se lyžař odrazí pomocí holí a snaží dojet, co nejdále po jedné lyži a poté po druhé.
- Zvedání celé lyže-Ve sjezdovém postoji během jízdy pomalu střídavě zvedáme a pokládáme střídavě levou a pravou lyži těsně nad povrch sněhu.

#### Zatáčení

- Oblouk ke svahu-V základním sjezdovém postavení lyžař vyjíždí po spádnicí, vnější lyži postaví na hranu a vnitřní lyži odlehčí a nechá jet jen po ploše. Čeká, dokud lyže sama nezmění směr a vyjede oblouk ke svahu.
- Odšlapování přímo z jízdy-Při jízdě šikmo svahem přeneseme váhu na vnější lyži. Špičku vnitřní odlehčené lyže zvedneme nad sních a mírně odvrátíme do nového směru (ke svahu). Přeneseme váhu na vnitřní lyži, které je ve skluzu a přisuneme lyži vnější.
- Jízda po obou lyžích-Lyžař v základním sjezdovém postavení vyjíždí po spádnicí, postaví obě lyže na hrany a obě ruce si položí na vnitřní koleno.

#### Jízda ve dvojicích a správné vyjetí oblouku

Pro správné vyjetí oblouku a postavení lyží do hran můžeme využít cvičení ve dvojicích za použití pomůcek např. smyčky z provazu, lano, plastové tyče. Lyžaři jedou vedle sebe a drží se prostřednictvím pomůcky. Lyžař jedoucí výše (na vnitřní straně oblouku) snadno vytáhne do oblouku lyžaře jedoucího pod ním (na vnější straně oblouku).

Ten má vyšší rychlost a možnost uvědomit si správného postavení lyží a jejich postavení do hran (Kutáč, Navrátková, 2006).

## 13 ZÁVĚRY

V bakalářské práci byla zpracována problematika osob se zrakovým postižením, na jejichž základě byl vytvořen IVP ve školní tělesné výchově se zaměřením na lyžařský kurz. V tělesné výchově jsem využila cvičení se zaměřením na posílení svalstva lidského těla, koordinaci, rovnováhu, obratnost, flexibilitu a vytrvalost. Při aplikaci jednotlivých cvičení je důležité znát diagnózu zrakově postiženého žáka a z toho vyplývající kontraindikační cvičení. Snahou je zapojit žáka do aktivní účasti ve školní tělesné výchově, ať už společnou nebo individuální výukou s pomocí asistenta. Jakým způsobem se žákem postupovat při osvojování nových pohybových dovedností, čemu se vyvarovat a na co si dávat pozor.

Na základě uvedených poznatků byl vytvořen IVP ve školní tělesné výchově a program lyžařského kurzu. Bakalářské práce by měla přispět k integraci ZP žáků ve školní tělesné výchově a jako námět na přípravu jednotlivých vyučovacích hodin.

Cílem bakalářské práce bylo přispět k integraci zdravotně postiženého žáka v hodinách školní tělesné výchovy, ať už společným cvičením nebo individuální činností s asistentem. Cílem je aktivně zapojit žáka do vyučování, zajistit jeho rozvoj po stránce fyzické, psychické i sociální. Tím, že bude cvičit, je rozvíjena jeho fyzická stránka. Při překonávání překážek je rozvíjena jeho psychická stránka. A konečně jeho účast a interakce s ostatními žáky ho rozvíjí po stránce sociální. Vyvrcholením celé přípravy je aktivní účast a absolvování lyžařského kurzu.

Bakalářská práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou. Teoretická část se zabývá problematikou osob se ZP. A právě na základě těchto teoretických poznatků byla vytvořena praktická část. Úkolem této práce bylo vytvořit Individuální vzdělávací plán pro žáka se zrakovým postižením se zaměřením na lyžování, který ho bude natolik cíleně rozvíjet v hodinách, aby byl připraven pro absolvování lyžařského kurzu, jak po stránce fyzické, psychické tak sociální.

V závěru lze říci, že tato vědecká práce by mohla posloužit nejenom jako námět jednotlivých vyučovacích hodin tělesné výchovy, ale zároveň jako návod, či lépe řečeno inspirace při vytváření integračních programů pro žáky s i bez zdravotního postižení.

## 15 SUMMARY

The aim of this bachelor thesis was to contribute the integration of the pupils with disabilities in lessons of school physical culture, either by exercising with or without the individual assistant help. The goal is to engage the pupil actively into the lesson, ensure his or her development on physical, psychical and social level. By the practicing, it is developing his/her physical part. By the overcoming obstacles it is developing his/her psychical part. And finally by his/her participation and interaction with others pupils it is developing his/her social part. The summit of whole preparation is the active participation and completion of ski course.

Bachelor thesis is divided into theoretical and practical part. The theoretical part deals with the issue of the people with disabilities. And the practical part is based on this theoretical knowledge. The task of this thesis was to create Individual education plan for pupil with visual disabilities with aiming to the skiing, which will purposefully develops him/her enough during the school lessons, that he/she will be ready to complete ski course on all levels-physical, psychical and social .

In conclusion it is possible to say, that this scientific work can be serve as the theme for particular school lessons in physical culture, but also as the instruction, or better to say as the inspiration for creating integration programs for pupils with and without disabilities.



## 16 REFERENČNÍ SEZNAM

- Auxter, D., Pyfer, J. & Huettig, C. (2005). *Adapted physical education an recreation* (10nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Čálek, O. et al (1985). *Vývoj osobnosti zrakově těžce postižených*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
- Čermák, K. & Král, T. (1997). *Úprava didaktiky školní atletiky pro zrakově postižené* [Vysokoškolské skriptaj]. Praha: Karolinum.
- Hamadová, P., Květoňová, L. & Nováková, Z. (2007). *Oftalmopedie* (2nd ed. ). Brno: Paido.
- Hermová, S. (1994). *Psychomotorické hry: 92 her zaměřených na motorický rozvoj dětí v mateřské škole*. Praha: Portál.
- Janečka, Z. (2010). *Atletika osob se zrakovým postižením, 1*. Retrieved 25.3.2013 from the Worl Wide Web: <http://www.apa.upol.cz/web/>
- Janečka, Z. (2010). *Plavání osob se zrakovým postižením, 8*. Retrieved 25.3.2013 from the Worl Wide Web: <http://www.apa.upol.cz/web/>
- Janečka, Z., Ješina, O. a kol (2007). *Vybrané outdoor aktivity jinak zrakově disponovaných osob v letní přírodě*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Jebavý, R. & Zumr, T (2009). *Posilování s balančními pomůckami*. Praha: Grada.
- Ješina, O. & Kudláček, M. a kol. (2011). *Aplikovaná tělesná výchova*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Juřinová, I. & Stejskal, F. (1987). *Rozvoj pohybových schopností ve školní tělesné výchově*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
- Kábele, F. (1976). *Tělesná výchova mládeže vyžadující zvláštní péči*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
- Karásková, V. (2007). *Zábavná cvičení doma i ve škole*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Keblová, A. (1998). *Integrované vzdělání dětí se zrakovým postižením* (2nd ed. ) Praha: Septima.
- Keblová, A. (2001). *Zrakově postižené dítě*. Praha: Septima.
- Kolouch, V. & Boháčková, L. (1994). *Cvičení ve fitcentrech-posilování. (Část B)*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Kraus, H. a kol. (1997). *Kompendium očního lékařství*. Grada: Publishing.
- Kutáč, P. & Navrátková, T. (2006). *Cvičíme a hrajeme si na lyžích* (2nd ed. ). Olomouc: Hanex.
- Kutáč, P. (2009). *Lyžařský kurz v kostce*. Olomouc: Hanex.

- Ludíková, L. & Valenta, M. (2006). *Speciální pedagogika 3*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Michalík, J. (2000). *Školská integrace dětí s postižením* (2nd ed. ). Olomouc: Univerzita Palackého.
- Pešatová, I. (2005). *Vybrané kapitoly ze speciální pedagogiky se zaměřením na oftalmopedii* (2nd ed.). Liberec: Technická univerzita.
- Pipeková, J. (2006). *Kapitoly ze speciální pedagogiky* (2nd ed. ). Brno: Paido.
- Požár, L. (1996). *Školská integrácia detí a mládeže s poruchami zraku*. Bratislava: Univerzita Komenského.
- Ramík, K. (2010). *Strečink. Jednoduché protažení před a po zátěži*. Praha: Grada.
- Szabová, M. (1999). *Cvičení pro rozvoj psychomotoriky: stimulační hry pro děti od 3 do 10 let*. Praha: Portál.
- Štréblová, M. (2002). *Poznáváme svět se zrakovým postižením. Úvod do tyflopédie*. Ústí nad Labem: Univerzita J.E. Purkyně. Pedagogická fakulta.
- Vágnerová, M. (1995). *Oftalmopsychologie dětského věku*. Praha: Karolinum.
- Venclová, I. (2004). *Školní úspěšnost dětí se zrakovým handicapem*. Brno: Paido.
- Vyhláška MŠMT č.73/2005 Sb. O vzdělání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných.
- Vyskočil, T., Janečka, Z. & Ješina, O. (n.d.). *Sjezdové lyžování osob se zrakovým postižením, 10*. Retrieved 25.3.2013 from the Worl Wide Web: <http://www.apa.upol.cz/web/>
- Zelinková, O. (2011). *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program* (3rd ed. ). Praha: Portál.

Internetové zdroje:

<http://www.inkluzce.cz>

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