

Univerzita Jana Amose Komenského Praha
bakalářské kombinované studium

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Monika Modlíková

Podpůrná opatření pro dítě
se zrakovou vadou v mateřské škole

Praha 2021

Vedoucí bakalářské práce:

Mgr. Jana Janková

Jan Amos Komenský University Prague
Bachelor combined studies

BACHELOR THESIS

Monika Modlíková

Support measures for child with a visual
impairment in kindergarten

Prague 2021

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 použitých zdrojů.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v univerzitní knihovně.

V Praze dne 17.5.2021

Monika Modlíková.....

Poděkování:

Děkuji vedoucí práce Mgr. Janě Jankové především za její velkou míru trpělivosti, dále děkuji všem kolegyním mateřské školy Brejličky. Dlouholetá kolegyně paní učitelka Hanka Kubíková a Eva Spurná a paní ředitelka Bc. Zdena Čambálová mi byly velkým přínosem v pedagogické odbornosti a zkušenosti. Dík patří také mému muži za podporu, jakou mi byl celé mé studium.

Anotace:

Bakalářská práce pojednává o typických zrakových vadách dětí předškolního věku, o jejich možném dopadu na psychosociální vývoj dětí a možných podpůrných opatřeních k maximální eliminaci jejich negativního dopadu na další vývoj dětí.

Klíčová slova:

mateřská škola, podpůrná opatření, předškolní děti, zrakové vady

Annotation:

The bachelor thesis deals with the typical visual impairments of preschool children, their possible impact on the psychosocial development of children and possible supportive measures to maximize their negative impact on the further development of children.

Key words:

Kindergarten, preschool children, support measures, visual defects

OBSAH

ÚVOD.....	9
1 ZRAK A ZRAKOVÉ VADY	10
1.1 Stavba oka	10
1.2 Zrakové funkce.....	11
1.3 Zrakové vady.....	15
1.3.1 Refrakční vady	16
1.4 Skupiny zrakově postižených.....	19
1.4.1 Slabozrakost.....	20
1.4.2 Osoby se zbytky zraku	20
1.4.3 Nevidomé osoby	20
1.4.4 Osoby s poruchami binokulárního vidění	20
1.4.5 Osoby se zrakovou a kombinovanou vadou	21
2 VÝVOJOVÉ OBDOBÍ PŘEDŠKOLNÍHO VĚKU DÍTĚTE.....	22
2.1 Psychosomatický vývoj zdravého dítěte	22
2.1.1 Fyzický a pohybový vývoj.....	22
2.1.2 Kognitivní vývoj	23
2.1.3 Emoční vývoj a socializace.....	23
2.2 Vývoj dítěte se zrakovou vadou.....	24
2.2.1 Fyzický a pohybový vývoj.....	24
2.2.2 Kognitivní vývoj	25
2.2.3 Emoční vývoj a socializace.....	27
3 VZDĚLÁVÁNÍ DĚTÍ SE ZRAKOVOU VADOU V MATEŘSKÉ ŠKOLE	29
3.1 Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání	29
3.2 Podpůrná opatření pro děti se zrakovou vadou	30
3.3 Specifika vzdělávání dítěte se zrakovou vadou a využití dostupných metod	35
3.4 Poradenský systém v České republice	38
3.4.1 Střediska rané péče	39
3.4.2 Speciálně pedagogická centra pro osoby se zrakovou vadou	40
3.4.3 Zařízení sociální rehabilitace	41
4 PRAKTICKÁ ČÁST	43
4.1 Popis výzkumných metod a formulace výzkumných otázek	43
4.2 Mateřská škola Brejličky.....	44

4.2.1	Statistika očních vad v MŠ Brejličky	45
4.3	Přístroje a pomůcky k vyšetřování a procvičování zraku v MŠ Brejličky.....	53
4.3.1	Pleoptika	53
4.3.2	Ortoptika	53
4.4	Denní režim v MŠ Brejličky	57
4.5	Případové studie	59
4.5.1	Případová studie 1	59
4.5.2	Případová studie 2.....	60
4.5.3	Případová studie 3	61
4.5.4	Případové studie 4.....	63
4.6	Shrnutí, diskuse	65
	ZÁVĚR	67
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	69

ÚVOD

Před 24 lety jsem přestoupila z běžné mateřské školy do mateřské školy Brejličky pro děti se zrakovými vadami, kterou založil MUDr. Tomáš Hora, primář očního oddělení Nemocnice Kladno po zjištění poměrně vysokého počtu dětí, které potřebují specifická cvičení ke zlepšení svých zrakových funkcí.

Byla to podstatná změna. Děti v jednotlivých třídách bylo výrazně méně než, v běžné mateřské škole. Práce s dětmi zahrnovala kromě běžných výchovně vzdělávacích postupů a metod také individuální péči a pleoptická cvičení, muselo se dbát větší obezřetnosti při tělovýchovných hrách a při pobytu venku vzhledem k bezpečnosti dětí. Individuálním přístupem, s ohledem na diagnózu dítěte, se všichni pedagogové naší mateřské školy snažili pomoci k jeho nejlepšímu výsledku, posunu v oblastech pohybového a kognitivního vývoje.

A s potěšením mohu konstatovat, že práce pedagogů i ortoptistky v této speciální mateřské škole měla pozitivní vliv na budoucí vývoj dětí. Nejen, že bylo možné pokroky dětí pozorovat již v MŠ, některé děti se se svým handicapem úplně vyrovnaly, či ho zcela eliminovaly a vykonávají běžná povolání (např. servírka, kuchař na zámořské lodi, letecký mechanik) nebo začaly speciální pedagogiku studovat.

Cílem bakalářské práce je představit speciální vzdělávací potřeby dětí se zrakovou vadou v předškolním věku a navazující podpůrná opatření. A vzhledem k dlouholeté praxi v mateřské škole pro děti se zrakovou vadou bych ráda obhájila smysluplnost tohoto zařízení.

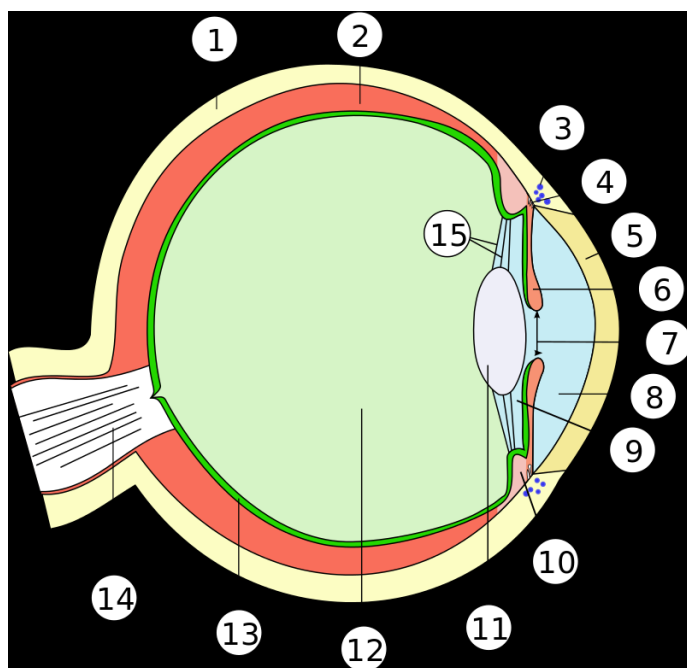
1 ZRAK A ZRAKOVÉ VADY

Zrak je jedním ze smyslů, u člověka velmi důležitým. Až 80 % informací získává zdravý člověk pomocí zrakového vnímání. Rozlišujeme světlo, pohyb, barvy, tvary, obrysy, orientujeme se v prostoru.

1.1 Stavba oka

Oko je orgánem zraku. Je to párový orgán uložený v dutinách očních, v ochranném tukovém polštáři. Anatomie i fyziologie oka jsou poměrně komplikované.

Obr. 1 Stavba oka



- 1 - bělima
- 2 - cévnatka
- 3 - Schlemmův kanál
- 4 - kořen duhovky
- 5 - rohovka
- 6 - duhovka
- 7 - zornice
- 8 - přední oční komora
- 9 - zadní oční komora
- 10 - řasnaté těleso
- 11 - čočka
- 12 - sklivec
- 13 - sítnice
- 14 - zrakový nerv

Zdroj obrázku:

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Eye_scheme_multilingual.svg

Bělima (sclera) je silná bělavá vazivová blána, tvoří pevný obal oční koule a vpředu přechází v průhlednou rohovku.

Rohovka (cornea) je přední průhledná část oka bez cévního zásobení, složena z tenkých vazivových lamel. Je zvlhčována a udržována slzami.

Cévnatka (choroidea) je střední vrstva oka, zevnitř naléhá na bělimu. Je bohatě cévnatá a obsahuje vrstvu pigmentových buněk, které ji dělí od vnitřní vrstvy – sítnice.

Vpředu cévnatka vybíhá v řasnaté těleso, jehož podkladem je řasnatý sval. Vlákna, která z něj vybíhají, se upínají na okraj čočky a tvoří tzv. závěsný aparát čočky.

Duhovka (iris) je kruhový terčík před čočkou s centrálním otvorem – zornicí. Zbarvení a prostorová povrchová struktura duhovky je individuálně odlišná. Hladká svalovina duhovky umožňuje zúžení zornice – miózu a její rozšíření – mydriázu.

Čočka (lens crystalina) je složena z průhledné, pružné, rosolovité hmoty. Leží v jemném pouzdru zavěšená na vlákních řasnatého tělesa. Změnou poloměru zakřivení při akomodaci umožňuje zaostřovat na různé vzdálenosti před okem. Ztenčením čočky se zaostří na vzdálené předměty, naopak zakulacením čočky se zaostří na předměty blízké.

Sklivec (corpus vitreum) - průhledná rosolovitá hmota - zaujímá celý prostor za čočkou.

Sítnice (retina) je vnitřní nejsložitější vrstvou oční koule. Její zadní druhá třetina tvoří světločivá část, která se skládá ze 6 vrstev. Nejdůležitější vrstvou tvoří tyčinky a čípky, což jsou modifikované nervové buňky.

Tyčinky slouží k vnímání rozdílných intenzit bílého světla. Jsou aktivní zejména za šera (skotopické vidění) a je jich cca 120 milionů. Tyčinky neregistrují barvy, ani dostatečně ostrý obraz. Obsahují zrakový pigment rodopsin, jehož součástí je vitamin A.

Čípky jsou určeny k vnímání barev (fotopické vidění). Je jich cca 6 milionů. Pomocí čípků vnímáme ostrý a barevný obraz, ovšem za předpokladu dostatečného osvětlení. Existují tři druhy čípků, každý pro jednu základní barvu (modrou, zelenou, červenou). Maximální hustotu čípků najdeme v místě nejostřejšího vidění – v tzv. žluté skvrně, respektive v její centrální prohloubené jamce, kde zcela chybějí tyčinky.

Žlutá skvrna je místo na sítnici s největší koncentrací čípků, je zde nejostřejší vidění. Onemocnění související s poškozením žluté skvrny jsou velmi vážná a mohou vést až úplnému oslepnutí (např. makulární degenerace).

Slepá skvrna je místo na sítnici, kde do ní ústí zrakový nerv, ale ještě není rozvětven do světlocitlivých zakončení, obraz dopadající na toto místo nevidíme.

1.2 Zrakové funkce

Podstatou vidění lidského oka je schopnost vnímat světelné podněty o různých vlnových délkách. Proniknutí světla okem prostupuje soustavou průhledných tkání, nazýváme je optická prostředí oka – skládá se z rohovky, oční komorové vody, čočky, sklivce. Tato prostředí světelné paprsky propouštějí a lámou. Výsledkem je obraz

pozorovaného předmětu na sítnici. Vzniklý vzruch od podráždění světlem z místa dopadu se převede zrakovou dráhou do zrakového centra mozku. Následně si zrakový vjem můžeme uvědomit.

Tato komplexní funkce se vyvíjí během prvních měsíců a let života dítěte. Pro normální vidění je důležitý adekvátní vývoj zraku obou očí. Pokud dítě nemůže z jakéhokoli důvodu oči správně používat, zrak se nevyvíjí správně a může se dokonce horšit. Systém vývoje vidění má svá kritická období a je z větší části dokončen ve třech letech. Dále se upevňuje do šesti až osmi let. Později se zrakové funkce dají ovlivnit jen velmi omezeně

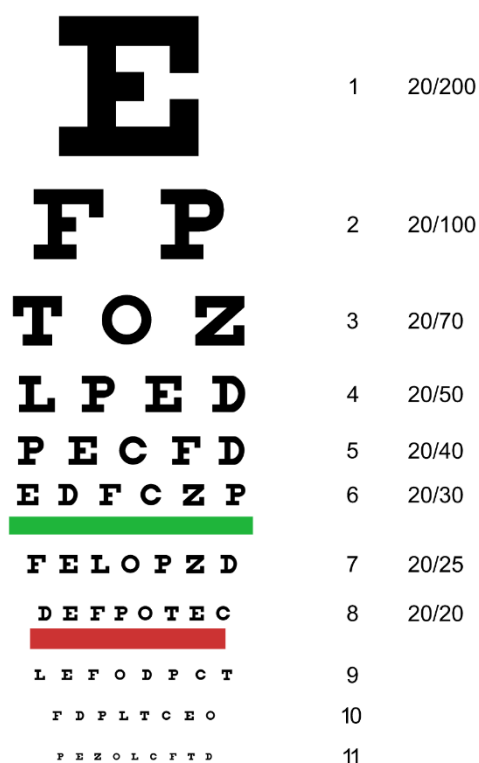
Následující zrakové funkce určují kvalitu zrakového vnímání.

Zraková ostrost

Zrakovou ostrostí rozumíme rozlišovací schopnost lidského oka, která je nejdokonalejší v místě žluté skvrny na sítnici. Vyšetření zrakové ostrosti se provádí na nástěnných tabulkách, optotypech. Každé oko se vyšetřuje zvlášť.

Zraková ostrost do dálky se zjišťuje na Snellenových optotypech (číslíce nebo písmena), Pfügerových háčích (různě otočená písmena E), Landoltových kruzích (různě otočená písmena C), nebo na obrázkových optotypech. Pokud jde o vyšetřování malých dětí, je dobré je na tvary, či obrázky předem připravit, společně je pojmenovávat.

Obr. 2 Snellenův optotyp



Výsledkem zkoušení zrakové ostrosti je zlomek, jehož horní číslo udává vzdálenost vyšetřovaného v metrech od optotypu, spodní číslo udává, z jaké vzdálenosti by daný řádek měl být přečten. Normální zraková ostrost je 5/5 nebo 6/6. Zraková ostrost 6/30 znamená, že člověk přečetl řádek určený pro 30 m až ze 6 m.

Zdroj obrázku: <https://cs.m.wikipedia.org/wiki/Soubor:Snellen06.png>

„Zraková ostrost do blízka se vyšetřuje pomocí Jägerových tabulek, a to ve vzdálenosti asi 30 cm. Jsou to souvislé texty s rozdílnou velikostí písma. U dětí se používají souvislé řady obrázků.“ (Hamadová, P., Květoňová, L., Nováková, Z., 2007, s. 16)

Poruchy zrakové ostrosti jsou označovány jako tupozrakost (amblyopie), viz dále.

Zorné pole

Zorné pole je prostor, který je schopno lidské oko zachytit, ze kterého do něj vstupuje světelný signál. I když člověk zafixuje pohled jen na jedno místo, jeho periferní vidění mu dovoluje sledovat i poměrně velký prostor okolo. A právě toto vidění a jeho rozsah určuje velikost zorného pole.

Zorné pole se vyšetřuje během komplexní prohlídky očí, kdy se hodnotí jeho rozsah, skotomy – jeho výpadky a různé změny a omezení. Změny zorného pole mohou být způsobeny některými onemocněními, nemusí se jednat pouze o nemoci očí, výpadkem se

mohou projevovat např. neurologické problémy, roztroušená skleróza či nemoci hypofýzy. Velikost zorného pole se vyšetřuje perimetrem.

Barvocit

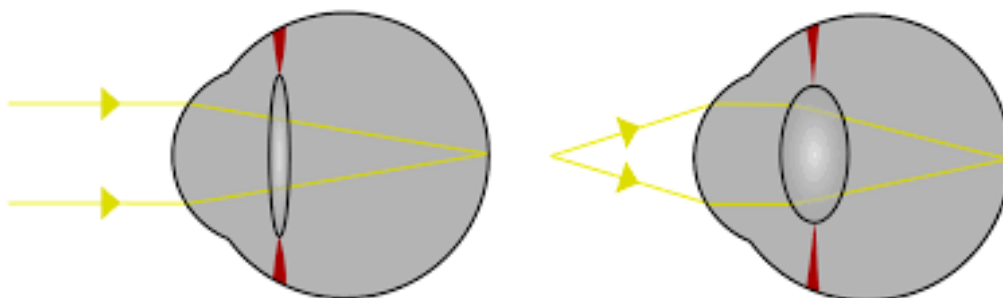
Oko je schopné rozeznat a vnímat barvy (světlo o různých vlnových délkách) a to žlutou skvrnou, kde je nahromaděno nejvíce čípků. Směrem k periférii sítnice se schopnost rozlišovat zmenšuje. Porucha barvocitu je příčinou částečné nebo úplné barvosleposti.

V praxi se k vyšetření barvocitu nejčastěji používají pseudoizochromatické tabulky. Obsahují body různých barev a různého jasů. Barevné body vytvářejí určité číslíčky, písmena či geometrické tvary na pozadí odlišně zbarvených bodů. Osoby s porušeným barvocitem tyto znaky neidentifikují správně.

Akomodace

Akomodace je schopnost čočky měnit svůj tvar, čímž mění svou lomivou sílu a umožňuje tak vidět předměty ostře na různou vzdálenost. V normálním stavu je zaostřeno na dálku (pohodlnější stav), čočka je zúžená. Při zaostřování na blízko se čočka pomocí řasnatého tělesa zaobljuje.

Obr. 3 Akomodace čočky



Zdroj obrázku:

https://cs.wikipedia.org/wiki/Akomodace#/media/Soubor:Focus_in_an_eye.svg

Zdravé lidské oko dokáže měnit mohutnost čočky o 12-15 dioptrií (jednotky optické mohutnosti), a tak oko dokáže zaostřit z nekonečna až na cca 7 cm. To je doprovázeno sbíhavostí očí a zúžením zornice.

Poruchy akomodace jsou nejčastěji krátkozrakost a dalekozrakost.

Adaptace

Adaptaci oka chápeme jako jeho schopnost přizpůsobit se různé intenzitě světla. Při přechodu do prostředí s výrazně odlišnou intenzitou světla se zrakové vnímání přizpůsobí až za určitou dobu, přičemž tato doba je delší při přechodu ze světla do tmy než ze tmy do světla. Při vysokém osvětlení zajišťují vidění čípkové (jde o vidění foptické – obraz barevný, ostrý), při nízkém tyčinky (vidění skoptické – obraz nebarevný, neostrý). Adaptace vidění se vyšetřuje adaptometry. Porucha adaptace se nazývá šeroslepost, zhoršené vidění za šera.

Binokulární vidění

Tato funkce vidění znamená schopnost vytvořit jeden obraz na základě vjemů z jednoho a z druhého oka, tzv. fúzi. Umožňuje nám tak vidění do hloubky. Binokulární vidění není vrozené. Vyvíjí se od narození přibližně do jednoho roku a poté se do šesti let upevňuje. Porucha binokulárního vidění je např. šilhání (strabismus).

Kontrastní citlivost

Kontrastní citlivost je schopnost oka rozlišovat mezi předmětem a pozadím. Rozlišujeme tak tvar a prostorové členění objektů. *„Kontrastní citlivost je v podstatě, aniž o tom víme velmi důležitou součástí našeho každodenního života, kdy nám např. umožňuje orientovat se v prostředí se ztíženými světelnými podmínkami, což může být velká sněhová vánice, mlha nebo silný déšť. Díky ní jsme schopni i za těchto pro nás ztížených podmínek rozeznat siluety nejbližších okolních staveb nebo stromů, popř. okraj ubíhající silnice.“* (Janoušková, P., 2015, s. 12)

Pro vyšetřování kontrastní citlivosti se používají různé druhy písmenových, či obrázkových testů. (Janoušková, P., 2015).

1.3 Zrakové vady

Obecně platí, že čím dříve zraková vada vznikne a projeví se, tím méně zrakových vjemů a zkušeností dítě získá a tím více to může ovlivnit jeho samostatný pohyb, poznávací procesy a vývoj myšlení. I pro úspěšnou léčbu zrakových vad (pokud je možná) je důležitá včasná diagnostika a případná náprava. Ve smyslu speciální pedagogiky je zraková vada podle Flenerové *„defekt, který se projevuje nevyvinutím, snížením, nebo ztrátou výkonnosti zrakového vnímání, orientace v prostoru, pracovních činností závislých na výkonnosti zraku a narušením sociálních vztahů“*. (Štréblova, M., 2002, s. 24)

Každá zraková vada se projevuje poněkud odlišně, ovšem zjevné projevy jsou téměř vždy na první pohled zřejmé. Následující projevy dítěte mohou být důvodem pro obavy z onemocnění zraku a odeslání na oční vyšetření. Jedná se především o:

- **Vzhled očí** (slzení, zakalení, zanícení, nezvyklé oční pohyby, mrkání, šilhání, časté tření si očí).
- **Další projevy** (naklánění hlavy, mračení, grimasy při zrakové práci, závratě, bolesti hlavy, zakrývání si oka, nešikovnost v pohybu, špatná rovnováha, problémy při koordinaci oko-ruka).

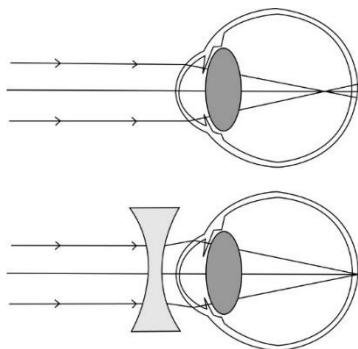
1.3.1 Refrakční vady

Mohou se objevovat samostatně, nebo jako součást jiných očních poruch. Obecně pro refrakční vady platí, že přijímaný obraz zvencí, který projde optickým systémem oka se nepromítne správně na sítnici, sítnice není ohniskem optické soustavy oka.

Krátkozrakost (Myopatie)

Paprsky světla procházející okem se protínají před sítnicí. To se projevuje rozostřeným viděním vzdálenějších předmětů. Krátkozrakost se řeší pomocí přídatné čočky rozptylky, která usměrní ohnisko paprsků na sítnici (viz Obr. 4) Těžká krátkozrakost (nad - 8,0 D) se projevuje již v předškolním věku, může být dědičná. Děti trpící těžkou krátkozrakostí nosí silné brýle, u těžkých forem se musí vyvarovat fyzické námahy, protože může hrozit odchlípení sítnice.

Obr. 4 – Krátkozrakost

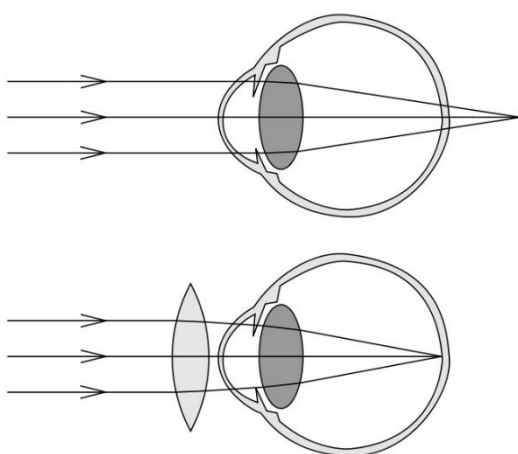


Zdroj obrázku: https://www.wikiskripta.eu/w/Refrak%C4%8Dn%C3%AD_vady

Dalekozrakost (Hypermetropie)

Paprsky světla, které procházejí okem se protínají za sítnicí. Hlavním projevem dalekozrakosti je silné rozostření blízkých objektů. K nápravě se používá čočka spojka. Dalekozrakost je u dětí přirozená. Běžně se vyskytuje +2 D, +3 D i více. Ještě v 5 letech je 90 % dětí dalekozrakých. Vývojem oka se tato vada většinou ztrácí, ale u téměř 50 % jedinců v malé míře přetrvává.

Obr. 5 – Dalekozrakost



Zdroj obrázku: https://www.wikiskripta.eu/w/Refrak%C4%8Dn%C3%AD_vady

Astigmatismus

Rohovka je v případě astigmatismus zakřivená, světlo se proto láme několika směry a paprsky se nespojí na sítnici do jednoho ohniska. Vidění je neostré na blízko i na dálku. Často se vyskytuje v kombinaci s krátkozrakostí, nebo dalekozrakostí. Kompenzuje se cylindrickými čočkami. Lidé s astigmatismem mohou trpět bolestmi hlavy, nejasným viděním, šilháním a rychlou únavou očí.

Poruchy binokulárního vidění

Jde o funkční poruchy koordinovaného používání obou očí. Zrakové vjemy jsou méně hodnotné, což se projevuje prakticky ve všech druzích činností. Náprava těchto poruch se provádí komplexní rehabilitační péčí, a to zejména v předškolním věku, kdy je největší šance na úplné odstranění těchto vad. Provádí se pleoptická a ortoptická cvičení, pracuje se se speciálními pomůckami aj.

Tupozrakost (Amblyopie)

Tupozrakost je jednou z nejčastějších zrakových vad u dětí. Projevuje se nedostatečnou ostrotí vidění i bez přítomnosti refrakčních vad. Často se vyskytuje jen u jednoho oka. Mozek záměrně vyřazuje obraz ze slabšího oka, aby předešel dvojitému vidění. Na první pohled vada nemusí být rozpoznatelná, ani dítě o ní nemusí vědět. Negativně se však projevuje na hloubce vidění a prostorové orientaci. *„Důsledkem je nedostatečný vývoj binokulárního vidění (vidění oběma očima). Je totiž potlačován obraz hůře vidícího oka a preferován obraz oka s lepší zrakovou ostrotí. Postižené oko je postupně vyřazováno z činnosti, oslabuje se, uhýbá ze svého směru a stává se tupozrakým. S nápravou, která je dlouhodobá se musí začít co nejdříve.“* (Keblová, A., 2001. s. 33)

Náprava tupozrakosti většinou spočívá v penalizaci vedoucího oka (oční náplasti, čočky, okluzor na brýlích), aby se slabší oko donutilo fungovat, je však použitelná pouze do cca 9 let. K léčbě pomáhají i pleoptická cvičení. V dospělosti je tupozrakost prakticky neléčitelná. (Keblová, A., 2001)

Šilhavost (Strabismus)

„Šilhavost je porucha rovnovážného postavení očí. Osy očí nejsou rovnoběžné, obrázky v pravém a levém oku nevznikají na stejném místě na sítnici a nedochází ke spojení obrázků. Naopak vzniká dvojitý obraz. Dvojité vidění je rušivé, a proto je jeden z obrazů potlačen, oko se pak může stát tupozrakým.“ (Keblová, A., 2001. s. 33)

Retinopatie nedonošených (ROP)

Předčasně narozené děti s porodní váhou pod 1250 g a pod 28 týdnů gestačního věku jsou nejzranitelnější. Při narození u těchto dětí dojde k vaskularizaci sítnice, musí pobývat v inkubátorech se zvýšeným přívodem kyslíku. Potom co děti musí inkubátor opustit, v periférii sítnic začnou bujet cévy, objevuje se krvácení a krev proniká až do sklivce. Tvorba vaziva poskytuje hojivý proces. Později dochází ke svaštění, odchlípení sítnice s následkem ztráty vidění. Je pět stupňů rozsahu ROP, kde čtvrtý a pátý stupeň znamená praktickou a totální slepotu.

Sítnicové degenerace

Jsou to onemocnění sítnice, ke kterým dochází v dětství či dospívání. Patří sem především **pigmentová degenerace sítnice**. Jde o dědičné onemocnění, které nelze léčit. Začíná již u dětí jako šeroslepost a končí poklesem centrálního vidění. V dospělosti může přejít až v úplnou slepotu. Také **juvenilní makulární degenerace** je dědičná. Zde dochází k centrálnímu výpadku vidění, poruchám barvocitu, je poškozeno centrální vidění.

Vrozený šedý zákal (Kongenitální katarakta)

Vlivem virového onemocnění, toxických vlivů v dětském věku může dojít k zákalu čočky oka. Zkalení čočky postihne jedno, ale i obě oči. Čočka je zkalená částečně, nebo zcela. Tento proces doprovází další patologické změny na postižených očích-atrofie zrakového nervu, nebo šilhání. Jestliže zakalení čočky brání v cestě obrazu do nitra oka, je jediným řešením chirurgický zákrok. Poté je velmi nutné začít s výcvikem operovaného oka, zabránit vzniku tupozrakosti.

Vrozený zelený zákal (Kongenitální glaukom)

Jde o onemocnění, kde patologicky zvýšeným nebo vysokým nitroočním tlakem jsou poškozovány zrakové funkce. Nedokončený vývoj oka u narozeného dítěte dává podmínky k působení vysokého nitroočního tlaku. Nastává chorobné zvětšování očí. Průběh tohoto onemocnění může zastavit včasný chirurgický zákrok, podávání léků je málo účinné. Děti s vrozeným zeleným zákaelem se stávají slabozrakými, někdy až úplně nevidomými.

Retinoblastom

Jde o vážné oční onkologické onemocnění dětského věku. Nádor vyrůstá ze sítnice a onemocnění často probíhá skrytě. Pokud se nedaří retinoblastom včas diagnostikovat, může přejít i do druhého oka. Důsledkem může být až vyjmutí celého oka.

1.4 Skupiny zrakově postižených

Pro vzdělávací účely je možno rozlišit pět hlavních skupin zrakového postižení podle jejich závažnosti a charakteru, s cílem co nejefektivnějšího vzdělávání dětí, které trpí zrakovou vadou.

1.4.1 Slabozrakost

Jde o nevratný pokles zrakové ostrosti na lepším oku pod $6/18$ až $3/60$, nebo je zorné pole zúžené na cca 20° . Podle závažnosti se dělí na slabou, střední a těžkou. Projevuje se omezením zrakových schopností a deformací zrakových představ. Je omezena kognitivní činnost a vytváření sociálních vztahů. Prostorová orientace a pohyb v prostoru jsou také znesnadněny. Důležitá je pro tyto děti reedukace zraku, aby jej mohly co nejlépe využívat. Při vzdělávání slabozrakých dětí je třeba omezit čas namáhání očí, dbát na zvýšené osvětlení, používat případně i kompenzační pomůcky.

1.4.2 Osoby se zbytky zraku

Tato skupina představuje předěl mezi slabozrakými a nevidomými. Zraková ostrost je v rozmezí $3/60$ a $1/60$, nebo je zorné pole zúžené na 5° až 10° . Osoby se zbytky zraku jsou schopny s optickou pomůckou číst plakátové písmo a jako převažující u nich může být stále používání zraku, nebo již jiných smyslů. Při vzdělávání dětí se zbytky zraku, se využívá jak reedukačních, tak kompenzačních metod. Používá se zvětšený černotisk, postupně se děti učí Braillovo písmo a použití bílé hole.

1.4.3 Nevidomé osoby

Nevidomost je nejtěžší zrakovou vadou, kdy je zraková ostrost pod $1/60$ až po ztrátu světlocitu, nebo zorné pole zúžené pod 5° . Praktická nevidomost znamená zachování zbytků zrakové ostrosti, až po pouhé zachování světlocitu. Totální nevidomost bývá spojena s úplnou ztrátou světlocitu. Nevidomí využívají převážně kompenzační smysly, především sluch a hmat. Nutností je postupně zvládnout použití bílé hole, Braillova písma a dalších kompenzačních pomůcek. Důležitý je nácvik prostorové orientace.

1.4.4 Osoby s poruchami binokulárního vidění

Do této skupiny patří ti, kdo trpí šilhavostí, nebo tupozrakostí. Jsou to nejvíce rozšířené vady oční funkce u dětí, když u nich z nějakého důvodu neproběhl správně vývoj binokulárního vidění (vývoj trvá od narození do cca šesti let). Při včasné diagnóze mohou být tyto poruchy odstraněny pomocí pleoptický a ortoptických cvičení (viz dále).

1.4.5 Osoby se zrakovou a kombinovanou vadou

Jedinci této skupiny tvoří různorodou skupinu. Trpí postižením různého druhu i stupně, přičemž zraková vada je vždy tím nejzávažnějším. Jde např. o jedince hluchoslepé, s mentální retardací, s tělesným postižením, nebo s poruchami učení. Kombinací několika vad vzniká nová kvalita postižení, ke které je třeba při edukaci přistupovat individuálně, s přihlédnutím ke konkrétnímu omezení.

2 VÝVOJOVÉ OBDOBÍ PŘEDŠKOLNÍHO VĚKU DÍTĚTE

Jako předškolní období budeme označovat věk dětí od tří do šesti let, resp. do nástupu do školy. V tomto období dochází u dětí k velkému rozvoji jak po fyzické, tak psychické stránce.

2.1 Psychosomatický vývoj zdravého dítěte

2.1.1 Fyzický a pohybový vývoj

Ve věku od tří do šesti let života se zřetelně mění celková tělesná konstituce dítěte. Dochází k poměrně výraznému růstu organismu, přičemž nárůst hmotnosti se zřetelně zpomaluje. V předškolním období dále pokračuje osifikace, ovšem kosti ještě nejsou dostatečně tvrdé a pevné. Před nástupem do školy se dovršuje osifikace zápěstních kůstek, což umožňuje vývoj jemné motoriky. Změna zahrnuje zejména (Čačka, O., 2000):

- zvýšený růst,
- růst svalové hmoty,
- motorická výkonnost,
- značná pohyblivost (dítě chvíli neposedí),
- vytvoření pohlavní identity (uvědomuje si svoji pohlavní roli a její neměnnost).

Děti v předškolním období zvládnou chodit a běhat i po nerovném terénu, stát na jedné noze, skákat, chodit do schodů i ze schodů bez držení. Neustále zlepšují koordinaci celého těla (hrubá motorika), proto jsou jejich pohyby stále přesnější, hbitější a elegantnější. Zlepšování hrubé motoriky se projevuje zvyšující se soběstačností. Ve čtyřech až pěti letech děti bez problémů samostatně jedí a myjí si ruce. S menší pomocí se svléknou, či obléknou, obují se a zvládnou toaletu, nebo pomoc s domácími pracemi. (Čačka, O., 2000)

Koordinaci prstů, jemnou motoriku, si děti cvičí při hraní s různými materiály a hračkami, rozvíjí se kresba. Od napodobování směru čar a jednoduchých tvarů, zvládnou ve čtyřech letech nakreslit „hlavonožce“ - schématický nákres člověka. Kresby se stále zdokonalují až do školní zralosti, kdy děti nakreslí mj. lidskou postavu včetně detailů. (Čačka, O., 2000).

Řeč se u předškolních dětí zdokonaluje jak ve smyslu výslovnosti, kdy se zlepšuje výslovnost hlásek a srozumitelnost řeči, tak ve smyslu konstrukce vět, které se v tomto věku stávají složitější. (Čačka, O., 2000).

2.1.2 Kognitivní vývoj

Smyslové vnímání je rozvinuté, pomocí zraku, sluchu, hmatu, čichu i chuti rozlišují i složitější podněty. Inteligence dětí se v předškolním období dostává na úroveň *názorového myšlení*. Děti jsou již schopny samostatných úsudků, přesto stále velmi vázaných na svůj názor toho, co samy viděly, vidí, nebo si představují. Projevuje se to např. v pokusu s úzkou a širokou sklenicí. Přestože dítě na počátku vidí ve dvou stejných úzkých sklenicích stejné množství korálků, po přesunutí korálků z jedné úzké sklenice do široké říká, že v široké je jich méně. (Šimíčková-Čížková, 2010, s. 43)

Znaky myšlení předškolních dětí:

- **Prezentismus** (vázanost na přítomnost. Aktuálně vnímaný obraz světa představuje pro dítě jistotu).
- **Fenomenismus** (dítě vnímá svět takový, jaký se zdá být, jak vypadá. Nedokáže např. pochopit, že žralok a delfin nejsou ryby).
- **Magičnost** (dítě si realitu podpírá fantazií, která je v tomto věku velmi rozvinutá, věří na nadpřirozené bytosti).
- **Antropomorfismus** (přičítání vlastností živých bytostí neživým objektům, např. ostříhané panence vlasy znovu dorostou).
- **Arteficialismus** (dítě předpokládá, že všechno někdo udělal, např. nějaký člověk pověsil hvězdy na nebe).
- **Absolutismus** (každé poznání je definitivní a má stálou platnost, např. odmítá tvrzení v reklamě o nejlepší zubní pastě Y, když předtím přijalo, že nejlepší zubní pasta je X).
- **Egocentrismus** (ulpívání na subjektivním pohledu, např. dítě si zakryje oči a myslí si, že ho nikdo nevidí).

2.1.3 Emoční vývoj a socializace

Rodina je nejvýznamnější faktor, který zajišťuje socializaci dětí v tomto období. V rámci socializace se vyvíjí vztahy dítěte a jeho okolí (verbální i neverbální kontakt s

druhými), vytváří se normy a hranice přijatelného chování a děti si osvojují sociální role, tj. vzorce chování, které společnost od jedince očekává. (Vágnerová, M., 2012)

Dochází k vývoji svědomí a základního sebepojetí (dítě zná své pohlaví, ví, co má rádo, jak vypadá). Sebehodnocení bývá u předškolních dětí poměrně vysoké, přesto nestabilní a závislé na vztazích v rodině. Děti se učí ovládat své emoce a vyjadřovat je kultivovaněji, také se učí lépe rozumět emocím ostatních. Pro předškolní děti je přínosem čas strávený ve společnosti dalších dětí, učí se rychleji akceptovat emoce a potřeby ostatních. (Vágnerová, M., 2012)

Při hře se v tomto období začíná objevovat *společná*, později *kooperativní* hra na rozdíl od paralelního hraní vedle sebe v předchozím období. Po celé předškolní období je hra velmi důležitá pro celý socializační proces. Vede k osvojení si důležitých dovedností, vyrovnání emočních konfliktů, je to také jedna z nejzákladnějších potřeb dítěte. (Vágnerová, M., 2012)

2.2 Vývoj dítěte se zrakovou vadou

Zraková vada je natolik závažný handicap, že i přes použití běžných korekčních prostředků negativně ovlivňuje běžný život člověka. Může jít už o střední slabozrakost.

Vývoj zrakově handicapovaného dítěte probíhá prostřednictvím stejných vývojových změn, jako u dítěte zdravého (viz výše). Vzhledem k nedostačujícímu zraku, jakožto dominantního smyslu, dochází u těchto dětí k ochuzení o zrakové podněty, jsou sensoricky deprivované. Opožďuje se jejich pohybový vývoj a samostatný pohyb ve volném prostředí. Řeč se vyvíjí pomaleji, i socializace postupuje pomaleji. (Vágnerová, M., 2012)

Pokud uvažujeme o zrakové vadě jako o primární, vychází z něj sekundární změny fyzického i psychického charakteru. Pro tyto sekundární vývojové odchylky je významná doba vzniku zrakové vady. Čím později se postižení rozvine, tím více zrakových vjemů si dítě může uchovat, vytvářet si zrakové představy, což je přínosné pro jeho další psychický vývoj. (Vágnerová, M., 2012)

2.2.1 Fyzický a pohybový vývoj

Pokud dítě nemá další tělesné postižení, jeho růst nemusí být zrakovou vadou ovlivněn. V oblasti pohybu a orientace to již neplatí. Úroveň motoriky má vliv na vývoj myšlení, řeči, laterality.

Dítě kolem sebe nemusí vidět dostatek podnětů, proto mu může chybět motivace k pohybu. Pokud své okolí dítě neprozkoumává, nezná ho, není si v něm jisté, a proto může mít strach z aktivity v tomto prostředí. Dítě může být následně vývojově opožděno, nebo přeskakovat některé vývojové fáze.

Těžce zrakově handicapované dítě, které nemělo příležitosti k získávání motorických dovedností mívá špatnou koordinaci, nejistou chůzi. Má problém s vytvořením si představy o okolním prostředí, špatně se v něm orientuje. Jakýkoli pohyb otevřeným prostorem vyžaduje od takového dítěte velkou pozornost, kdežto zdravé dítě se v prostoru pohybuje automaticky. Tyto komplikace s pohybem mohou snižovat sebevědomí zrakově handicapovaným dětem. Pro další život a vývoj dítěte je důležité pohyb a orientaci v prostoru nacvičovat.

Co se týká sebeobsluhy, má dítě se zrakovou vadou nevýhodu snížené zrakové kontroly – odpozorování, proto mu získání a upevnění některých dovedností může trvat déle než zdravenému dítěti. Přesto je možné, aby do šesti let zvládlo díky systematickému a hravě motivovanému tréninku samostatné svlékání, oblékání, obouvání, stolování, i hygienu.

2.2.2 Kognitivní vývoj

Protože u zrakově handicapovaného dítěte jsou důležité zrakové vjemy omezeny, je pro další vývoj dítěte potřeba jejich alespoň částečné nahrazování vjemy jiných smyslů. Pokud však alespoň zbytky zraku dítěti zůstaly, je užitečné je maximálně využívat, zrak stimulovat.

Smyslové vnímání

Sluch není u zrakově handicapovaných vrozeně lépe vyvinut, může však být využíván efektivněji než u zdravých jedinců. Pro dítě se zrakovou vadou se ale sluch může stát hlavním prostředkem pro vnímání okolního světa. Oproti 15 % zprostředkovaných informací u zdravých jedinců je u zrakově handicapovaných toto procento podstatně vyšší. Proto je potřeba systematicky rozvíjet schopnosti sluchového vnímání a zaměřit se kromě získávání sluchových dovedností i na rozvoj sluchové paměti, výchovu k uvědomělé sluchové pozornosti aj. (Vágnerová, M., 1995)

Děti by se měly naučit nejen poslouchat, ale snažit se pochopit hlavní myšlenku informace, odhadnout náladu druhé osoby, odfiltrovat rušivé zvuky, rozpoznat významné aktivity v šumu apod. Sluchové vnímání prostoru není tak přesné jako hmat, přesto může

být ve velkém prostoru užitečné. K odhadnutí členitosti prostoru mohou sloužit jak přímé zvuky (hlasy, zvuky osob, zvířat a věcí), tak nepřímé – ozvěny. (Vágnerová, M., 1995)

Ke kvalitnímu vnímání zvuků v prostoru je zejména u malých dětí dbát o vhodnou akustiku místností, v nichž se často pohybují. Měl by se eliminovat dozvuk (vzniká v příliš prázdných místnostech), i úplné pohlcování nepřímých zvuků (koberce, záclony, závěsy). (Vágnerová, M., 1995)

Orgánem hmatu je kůže. Hmatem můžeme vnímat strukturu, teplotu objektů, tlak, případně bolest. Informace získané pomocí hmatu nejsou sice tak kompletní, jako zrakové, avšak jsou přesnější než sluchové. Podle stupně zrakového handicapu může hmat přejít v dominantní smysl. Oproti zdravým dětem tak mívají děti se zrakovou vadou lépe vyvinutou jemnou motoriku právě díky větší míře užívání hmatu. Obdobně jako u sluchového vnímání, i u hmatu je základní fyziologická citlivost kůže dána a nelze ji zvýšit, přesto se dá schopnost vnímání hmatem vylepšit systematickým cvičením. V tom případě se rozvíjí obratnost prstů a celé ruky, i schopnost zapamatovat si hmatové vjemy. Nejvyšší hustota hmatových receptorů je na bříškách prstů, tam je hmat nejcitlivější. (Vágnerová, M., 1995)

Známe několik forem hmatového vnímání u zrakově handicapovaných:

- Pasivní hmatové vnímání – je takový způsob kdy jedinec získá hmatový vjem pomocí dotyku, ovšem bez dalšího prozkoumávání. Získané informace nedávají celkový obraz o předmětu.
- Aktivní hmatové vnímání (haptika) – je aktivní prozkoumávání hmatem v součinnosti s pohybových aparát. Takto je možné získat komplexní představu o předmětu. U nevidomých je haptika hlavním způsobem smyslového poznávání okolí.
- Zprostředkované hmatové vnímání – tento způsob rozšiřuje haptický prostor člověka. Jde o aktivní hmatové vnímání pomocí dalších pomůcek (např. bílá hůl, podrážka boty apod.), neposkytuje však tak přesné informace, jako u vlastní haptiky.

Čich je nejraněji se vyvíjejícím smyslem. Již novorozenec poznává matku podle čichu. Pro zrakově handicapované jedince opět stoupá důležitost tohoto smyslu. Znamé lidi se naučí poznávat podle čichu, rozlišovat čichem potraviny, čisté a špinavé prádlo, udělat si další dojem z prostředí ve kterém se pohybují. Čichový vjem může upozornit i na různá nebezpečí. Pro určování chuti je nutná spolupráce i s čichovými receptory. Čich i chuť je u dětí citlivější než u dospělých, proto by se co nejdříve mělo začít opět se systematickým cvičením čichu. (Vágnerová, M., 1995)

Myšlení

Základní znaky předškolního myšlení jsou zachovány i u dětí se zrakovou vadou někdy však značně přizpůsobené míře zrakového handicapu a množství získaných smyslových vjemů. Ve vztahu k vlastní identitě může magičnost myšlení mít dokonce kompenzační účinky. „*Proces myšlení můžeme chápat jako zprostředkovaný poznávací proces založený na zkušenostech. Myšlení zrakově handicapovaných osob se ve svých fázích výrazně neliší od vidících, přesto má určitá specifika z důvodů omezení smyslových zkušeností a následného zpomalení v intelektovém vývoji. Výrazné odlišnosti se častěji nacházejí u nevidomých.*“ (Hamadová, P., Květoňová, L., Nováková, Z., 2007, s. 62)

Jestliže byl u zdravého dítěte zmíněn pokus s korálky ve sklenici, u dítěte se zrakovou vadou je těžko realizovatelný. Dítě si změny vůbec nemusí všimnout, registruje třeba jen změnu tvaru sklenice. Typický znak myšlení, kdy se dítě příliš fixuje na své zrakové vnímání, není u dětí se zrakovou vadou realizovatelný. Zrak není pro dítě zdrojem jistoty. (Hamadová, P., Květoňová, L., Nováková, Z., 2007)

„*Názorové myšlení se do určité míry podobá senzomotorickému usuzování, protože je také vázáno na senzorní funkce a manipulaci s jejich produkty, i když v tomto případě vykonávanou jen v představách. tj. rozsáhlejším časovém úseku. Je to typ myšlení, který využívá symbolismu vycházejícího z bezprostředního vztahu mezi vjemem a představou. Protože je vázané na názorovou zkušenost subjektu, zůstává fenomenistické a egocentrické.*“ (Vágnerová, M., 1995, s. 105)

Protože u dětí se zrakovým jsou senzorní vjemy omezeny, je u nich zřejmá kompenzace smyslových vjemů verbálními informacemi. Potřebují své omezené smyslové vjemy doplnit slovně, aby si vytvořily komplexnější představu o realitě. „*Aktuálně dosažená úroveň poznávacích procesů ovlivní různé dětské projevy, kterými dítě svůj pohled na svět vyjadřuje.*“ (Vágnerová, M., 1995, s. 105)

2.2.3 Emoční vývoj a socializace

„*Osobnost člověka se vytváří ve vzájemném působení a styku s druhými lidmi v daném společenském prostředí (rodina, vrstevníci, školní a pracovní kolektiv).*“ (Hamadová, P., Květoňová, L., Nováková, Z., 2007, s. 62)

První společenské prostředí, se kterým dítě přichází do styku je **rodina**. Ta je sociálně formujícím prostředím pro všechny děti, pro děti se zrakovou vadou je tím

důležitější. Rodina hraje důležitou roli pro přijetí vady dítětem samotným, přičemž zraková vada dítěte recipročně působí i na jednotlivé členy rodiny. Vhodným působením (postoje, chování) na dítě v rodině lze snížit dopad zrakové vady na osobnost dítěte. (Hamadová, P., Květoňová, L., Nováková, Z., 2007)

Ze strany rodičů by mělo dojít k předávání běžných norem chování, čímž podpoří pozdější socializaci dítěte mimo rodinu. Negativně na dítě působí jak **přehnaně ambiciózní přístup** rodičů, kteří se s handicapem dítěte nemohou vyrovnat a mají na něj nepřiměřené nároky, tak častější **přehnaná ochrana dítěte**, kdy rodič nenaučí dítě rozlišovat mezi žádoucími a nežádoucími projevy. Nevhodný přístup k dítěti ze strany rodičů může negativně ovlivnit osobnost dítěte, jeho sebehodnocení a socializaci. (Hamadová, P., Květoňová, L., Nováková, Z., 2007)

V sociální skupině vrstevníků, nejčastěji ve školce, není už dítě automaticky akceptováno, své místo ve skupině si musí vydobýt. Pro dítě se zrakovou vadou je to obtížnější než za normálních okolností. Ideální je, když skupina dítě přirozeně přijme, i když dítě se zrakovou vadou nemá zpravidla v porovnání se zdravými dětmi dostatečné kompetence, aby zaujalo ve skupině významnější pozici. Umělý tlak dospělých na akceptaci odlišného dítěte má stigmatizující účinek a pro toto dítě je spíše negativní. (Hamadová, P., Květoňová, L., Nováková, Z., 2007)

V procesu socializace dítěte se zrakovou vadou jsou rizikové tyto faktory (Hamadová, P., Květoňová, L., Nováková, Z., 2007):

- omezení či ztráta schopnosti učení nápodobou,
- nedostatek vizuálního kontaktu v komunikaci,
- neschopnost vnímat nonverbální komunikaci,
- omezená schopnost orientace v prostoru a potíže při sociálních situacích (např. vstup do místnosti, připojení se ke hře, hledání kamaráda).

3 VZDĚLÁVÁNÍ DĚTÍ SE ZRAKOVOU VADOU V MATEŘSKÉ ŠKOLE

Předškolní vzdělávání je velmi důležitou součástí rozvoje každé jedince. Právě předškolní vzdělávání představuje dítě nový životní milník a přispívá k jeho socializaci. Dle zákona č. 561/2004 Sb., (školského zákona) je vzdělávání založena na rovném přístupu pro každého z nás. Cílem předškolního vzdělávání je rozvíjení osobnosti dítěte, a to nejen po stránce sociální, ale také poznávací, pracovní či duchovní. Předškolní vzdělávání slouží jako přechod mezi světem dítěte v jeho čisté formě a nástupem k povinné školní docházce. Právě vzdělávání pomáhá dětem se zrakovou vadou k osvojení sociálních dovedností a učí je spolupráce s ostatními vrstevníky.

3.1 Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání

Ve shodě s předpoklady kurikulární politiky zformulované na základě Národního programu rozvoje vzdělávání v České republice (tzv. Bílá kniha) a školského zákona vznikl Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání (dále RVP PV). Národní program vzdělávání formuluje počáteční vzdělávání jako celek, kdežto RVP vymezuje vzdělávání na základě jednotlivých etap (RVP PV, 2016, online).

RVP PV stanovuje hlavní požadavky, podmínky a také pravidla pro institucionální vzdělávání dětí předškolního věku. Z tohoto dokumentu vyplývá, že v rámci předškolního vzdělávání je potřeba akceptovat přirozený vývoj dítěte, dále je nutné umožnit mu rozvoj a vzdělávání s ohledem na jeho potřeby. Vždy je nutné zaměřovat se na vytváření klíčových kompetencí dítěte a zajistit srovnatelnou pedagogickou účinnost vzdělávacích programů vytvářených a poskytovaných jednotlivými mateřskými školami. Každá mateřská škola by měla pracovat se všemi dostupnými metodami a pomůckami s ohledem na stanovené podmínky školy a potřeby dětí (RVP PV, 2018, online).

Předškolní vzdělávání má za úkol rozvíjet osobnost dítěte, podporovat jeho rodinu, napomáhat jeho tělesnému rozvoji a zdraví a podporovat jeho osobní spokojenost a pohodu. Dále by jej mělo motivovat k poznávání okolního světa a učení a přibližovat mu normy platné v rámci společnosti. Diagnostický úkol může předškolní vzdělávání plnit na základě dlouhodobého a každodenního styku s dítětem a jeho rodiči, a to především ve vztahu k dětem se speciálními vzdělávacími potřebami. Právě včasná diagnostika umožňuje

individuální vzdělávání vhodné s ohledem na jejich speciální potřeby (RVP PV, 2018, online).

Jak již bylo zřejmé, že RVP PV vychází ze základních a individuálních potřeb dítěte, tudíž respektuje veškeré speciálně vzdělávací potřeby. V tomto případě není podstatné, zda jsou děti s vadou sluchu vzdělávány v mateřské škole běžné nebo v mateřské škole speciální, jelikož v obou případech je nutné dbát na jeho dosavadní schopnosti a rovněž možnosti. Rámcové cíle a záměry předškolního vzdělávání jsou pro všechny děti společné. Ovšem s ohledem na potřeby dětí s vadami sluchu apod, je nutné dále vycházet z platné legislativy, v rámci které, jsou upraveny podmínky vzdělávání. „*Dítětem se speciálními vzdělávacími potřebami je dítě, které k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění a užívání svých práv na rovnoprávném základě s ostatními potřebuje poskytnutí podpůrných opatření*“ (RVP PV, 2018, online, s. 35).

3.2 Podpůrná opatření pro děti se zrakovou vadou

Děti se speciálně vzdělávacími potřebami potřebují ke svému vzdělávání jistá podpůrná opatření. Tato opatření jim pomohou se vzdělávat a naplňovat tak jejich potřeby. Dle zákona č. 561/2004 Sb., jsou podpůrná opatření určena pro děti, žáky a studenty se speciálně vzdělávacími potřebami, a to konkrétně pro osoby „*s mentálním, tělesným, zrakovým nebo sluchovým postižením, závažnými vadami řeči, závažnými vývojovými poruchami učení, závažnými vývojovými poruchami chování, souběžným postižením více vadami nebo autismem.*“

Podle autora Michalíka (2015, s. 32) lze charakterizovat podpůrná opatření jako: „*popis doporučení ke vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami na jednotlivých stupních škol.*“ Podpůrná opatření jsou poskytována prostřednictvím škol a školským zařízením a dělí se do pěti stupňů. Zajišťování a poskytování prvního stupně podpůrných opatření je zcela v kompetenci mateřské školy, která zodpovídá za úpravy opatření a jejich následnou realizaci. Druhý a až pátý stupeň podpory zajišťuje školské poradenské zařízení, které vypracuje doporučení. Toto doporučení je pak předáno škole, která dle jeho znění poskytuje navržená opatření v rámci školního prostředí (Zákon č. 561/2004 Sb.).

„... *Podpůrnými opatřeními se rozumí nezbytné úpravy ve vzdělávání a školských službách odpovídající zdravotnímu stavu, kulturnímu prostředí nebo jiným životním podmínkám dítěte, žáka nebo studenta....*“ (§ 16 zák. č. 561/2004 Sb. v novele zák. č.

82/2015 Sb.)

Podpůrná opatření představují popis doporučení, jak pracovat s dítětem se zrakovým postižením v předškolním vzdělávání, jak toto dítě co nejlépe připravit na vzdělávání v základní škole, jak rozvíjet jeho schopnosti a dovednosti, jak získávat kompetence dle RVP PV. Z předchozího textu vyplývá, že velmi důležité v předškolním období je objevovat děti se zrakovým postižením, jejichž problémy s viděním dosud zůstávaly skryty. Mnoho projevů v chování dítěte může mít různé příčiny, nedokonalé vidění může být jednou z nich. (metodický portál RVP PV, <https://digifolio.rvp.cz/view/view.php?id=12353>).

Při integrovaném vzdělávání proti dřívějším pravidlům je změnou, že podpůrná opatření nejsou nastavená podle stupně zrakové vady, ale podle potřeb dítěte. Speciální pedagog v SPC pro děti s vadami zraku a jejich potřeb provádí diagnostiku. Stejnou měrou se podpůrná opatření poskytují v prostředí běžné mateřské školy nebo třídy samostatně zřízené podle paragrafu 16 odst.9 pro vzdělávání žáků s vadami zraku. Práci s dětmi se zrakovými vadami a oslabením zrakových funkcí je nutné plánovat – mít jasný cíl, ale i je nutností individuálně plánovat a hodnotit.

Do podpůrných opatření v MŠ Brejličky patří individuálně prováděná reedukace a stimulace zraku. Reedukace je využití metod speciální pedagogiky při úpravě narušených funkcí zraku. Stimulace zraku je jednou z metod podpory dítěte se zrakovou vadou. Cílem stimulace zraku u dětí raného věku je co největší podpora k co největšímu možnému vývoji zraku dětí se zrakovými vadami.

Potřebné pomůcky a speciální vybavení v obou třídách mateřské školy Brejličky umožňují zjišťovat a hodnotit individuální pokroky dítěte, co nového se naučilo a také, jestli naše určené cíle odpovídají schopnostem dítěte a pedagogickým zásadám.

Při vzdělávání převážně pomocí zraku

Podpůrná opatření poskytovaná dětem v oblastech: organizace výchovy, metody výuky, úprava obsahu vzdělávání, hodnocení, intervence a pomůcky jsou zakotvena ve vyhlášce č.27/2016Sb.

Potřeba podpůrných opatření pro děti vzdělávající se pomocí zraku potřebují opatření v nižších stupních podpory, tj. s podpůrnými opatřeními prvního až třetího stupně. Smyslem této podpory je, aby se děti mohly v téměř plném rozsahu účastnit činností v běžné třídě a plnit RVP PV. Do denního programu některé děti potřebují zařazení individuální činnosti

k rozcvičení zrakového vnímání, tak i cvičení ostatních smyslů ke kompenzaci omezených zrakových funkcí.

Cvičení pohybových dovedností a stereotypů:

- dýchání, správné sezení
- rozvoj intermodality (spolupráce smyslů)
- rozvoj seriality (správné řazení běžných činností)
- rozvoj komunikačních dovedností
- rozvoj prostorové orientace
- rozvoj grafomotorických dovedností a podpora koncentrace pozornosti

Volba vhodné motivace k činnostem multisensorickým přístupem je metoda výuky, která podporuje aktivitu dítěte. Je-li to možné využíváme přímé názornosti jednotlivých předmětů a situací, nežli obrázků. Nejvhodnější obrázky jsou ve velkém formátu malované výraznými barvami se silnými konturami bez množství detailů.

Obsah vzdělávání – řídíme se metodickými doporučeními SPC, upravujeme co nejméně.

Organizace výuky – pouze s drobnými úpravami tj. času v minutách (dle věku dítěte). Individuální péče probíhá dle doporučení SPC.

Některé děti se zrakovou vadou potřebují vhodné konkrétní pracovní místo v prostoru třídy se zvedací pracovní deskou s dobrým osvětlením. MŠ Brejličky poskytuje všechny potřebné podmínky pro děti se zrakovými vadami, běžná MŠ musí vhodné podmínky připravit.

Hodnocení výkonů

Již v předškolním věku děti učíme sebehodnocení jako nástroj pro regulaci vlastního jednání a chování. Hodnocení by mělo být objektivní, významným nástrojem motivace, tj. nechválit pouze proto, že se jedná o dítě se zrakovou vadou. Intervence se řídí metodickými doporučeními SPC, které jsou důležitým podpůrným opatřením zahrnující širokou oblast. Jedná se o intervenci mimo běžnou řízenou činnost v MŠ, jde o velmi nutnou úzkou spolupráci s rodinou dítěte. Rozvoj jazykových kompetencí, rozvoj specifických dovedností a poznávacích funkcí, posilování zrakové a sluchové percepce, nácvik sebeobslužných dovedností, nácvik sociálního chování – to vše zařazujeme podle potřeb dítěte.

Pomůcky dělíme na didaktické, speciální didaktické a rehabilitační. Didaktické pomůcky jsou pomůcky používané běžně pro rozvoj smyslů, jemné motoriky (činnost

s barevnými papíry, modelovací hmota, navlékání korálek, vkládačky, dětské hudební nástroje, stavebnice a různé druhy mozaik.

Speciální didaktické pomůcky jsou ozvučné hračky, ozvučné míče a dále pak pomůcky pro zjemňování hmatu (navlékání, třídění apod.).

Základní důležitou rehabilitační pomůckou pro děti pracující zrakem jsou brýle. Je nutné je nosit dle doporučení lékaře i při pohybových činnostech. Pokud je dětem předepsaná lékařem okluze – okluzor tj. klapka na oko je neúčinnější v dopoledních hodinách při řízené činnosti v MŠ.

Speciální optické pomůcky - dalekohledové systémy, lupy se také některým dětem doporučují využívat. Tyto pomůcky metodicky zajistí SPC pro učení především v předškolním věku. Pokud okluzní terapie (zakryté lepší oko) je pro dítě nová situace, dítě vidí velmi málo a je důležitá nutnost individuálního dohledu při pobytu i ve známém prostředí. Řešením této situace je využití podpůrného opatření vyššího stupně na přechodnou dobu.

Při vzdělávání pomocí kompenzačních smyslů

Prostřednictvím kompenzačních smyslů se vzdělávají děti s těžkým zrakovou vadou. Při zachování zbytků zraku je vhodné tyto zbytky zraku využít, i v případě že nebudou dostatečně funkční pro získávání kvalitních informací z okolního světa. Podpůrná opatření čtvrtého až pátého stupně jsou využívána právě touto skupinou dětí. Intenzivní metodická pomoc SPC a podpora asistenta pedagoga je nutný předpoklad. Plnění školního vzdělávacího programu je s úpravou – upravují se tak aby je dítě se zrakovou vadou mohlo vykonávat. Například výtvarné práce pomocí hmatných technik a vynechávají se činnosti opírající se pouze na zrakové vnímání např. poznávání barev. Pravidelná individuální práce s dítětem pro cvičení specifických dovedností (Příprava na čtení a psaní Braillovým písmem) se zařazuje do denního programu. Úprava prostředí doma a v MŠ také patří do podpůrných opatření např. přilepená reliéfní kytička jako značka dítěte by měla být hmatná. Dále dveře místnosti a hlavní orientační body ve škole, ve třídě, označit hmatným způsobem.

- orientačně snadná dohledatelnost místa, kam si své věci dítě odkládá.
- označení začátku a konce schodiště barevně i hmatně na zábradlí.
- dítě by mělo mít v jídelně své stálé místo, rovněž označené hmatnou značkou.

Co nejvíce samostatně by mělo být dítě se zrakovou vadou, tak i stejně intaktní děti. Pouze ku pomoci při plnění zadaných úkolů slouží asistent pedagoga. Asistent pedagoga pomáhá při sebeobslužných činnostech, ale zároveň se snaží o co nejmenší pomoc.

Kontroluje a sleduje účinnost provedených opatření. Jsou-li opatření nedostatečná nebo nadbytečná, navrhuje nápravu. Metodou výuky je využívání názorných příkladů a situací. Rozdíl je ve vnímání hmatem (tzv. haptika) a zrakem. Využívají se také multisensorický přístup, volby vhodné motivace a podpora aktivity k činnostem dítěte.

Obsah vzdělávání se upravuje podle zrakových možností dítěte. Individuální péči doporučuje SPC.

Organizace výuky slouží potřebě cvičení specifických dovedností dítěte – SPC doporučuje individuální péči.

Dítě s těžkou zrakovou vadou potřebuje konkrétní pracovní místo s vhodným osvětlením v prostoru třídy v MŠ. Jevy, které by mohly výkon dítěte objektivně ovlivnit – změny v rodině, psychická pohoda, aktuální zdravotní stav – měl by mít pedagog při hodnocení na paměti. Intervence řídicí se doporučují SPC, nutná spolupráce s rodinou dítěte. Zařazování jazykových kompetencí, posilování zrakové a sluchové percepce, rozvoj specifických dovedností a poznávacích funkcí, nácvik sociálního chování, nácvik sebeobslužných dovedností – je stejné jako u podpůrných opatření prvního až třetího stupně dětí se zrakovou vadou ze skupiny podpůrných opatření prvního až třetího stupně dětí se zrakovou vadou.

Dětem ze skupiny podpůrných opatření čtvrtého až pátého stupně je nutné pomáhat se zvládnutím náročného chování. Okolí nerozumí zvláštnostem chování dítěte např. nečekané výkřiky v novém prostředí nebo tzv. echolokaci – dupnutí nohou.

Pomůcky se dělí na pomůcky didaktické, speciální didaktické a rehabilitační. Didaktické pomůcky jsou pomůcky používané v běžné MŠ pro rozvoj smyslů. Přídavkem je i cvičení čichu a chuti.

Pomůcky rozvíjející hmat: napichování tvarů na stojánky, vkládačky, hmatové pexeso a předměty denní potřeby – příbor, kartáček na zuby, různé druhy zapínání, přírodniny, zmenšené modely zvířat, dopravních prostředků, domů aj.

Speciální didaktické pomůcky

- ozvučné hračky, ozvučné míče, pomůcky pro nácvik šestibodu Braillova písma. Není potřeba profesionálně vyrobené pomůcky. Pojmu šestibodu se dá cvičit pomocí obalu bonboniery nebo obalu na vajíčka, v kterých jsou vloženy různé drobné ozvučné předměty. Vnitřní obal „kindervajíček“ se skvěle hodí na naplnění různými sypkými materiály jako např. krupice, hrubší písek, rýže.
- jednoduché reliéfní obrázky k prohlížení a poznávání.

- různé barevné žíněnky, molitanové kvádry, látkové tunely a obruče pro pohybové chvílky a tělesnou výchovu.

Dítě ve starším předškolním věku je možné učit na kolíčkové písance.

Kompenzační pomůcky pro využití zbytku zraku nejčastěji předepisuje lékař. Jsou to různé druhy dalekohledových systémů a elektronické lupy.

V mateřské škole Brejličky se poruchy binokulárního vidění, šihavost (strabismus) a tupozrakost (amblyopie) reedukují pleoptickými cvičeními. Ortoptistka Iva J. po každém vyšetření všech dětí podává informace učitelce, jaké reedukační činnosti se musí individuálně s každým dítětem provádět, i dobu jak dlouho činnost má trvat, a to podle výsledku vyšetření zraku.

3.3 Specifika vzdělávání dítěte se zrakovou vadou a využití dostupných metod

Předškolní vzdělávání se snaží u dítěte s vadou zraku rozvíjet kompenzační smysly, což lze považovat za jeden z hlavních úkolů speciálně pedagogického působení v mateřské škole. Jedná se především o provádění reedukace zejména tam, kde je alespoň částečně možné zachovat zrakové vnímání a dále s ním pracovat. Mezi další úkoly předškolního vzdělávání se řadí příprava dětí s vadou zraku k nástupu k povinné školní docházce. V tomto směru u dětí dochází zejména k osvojení specifických dovedností, zaměřených na rozvoj zrakových funkcí, sluchového vnímání, haptizace, na uvědomělé posilování čichu a chuti a prostorovou orientaci a samostatný pohyb (Květoňová-Švecová, L., 2004, s. 87-88).

Principy výchovně vzdělávacího procesu a rovněž jeho specifika v rámci mateřské školy vycházejí z principů užívaných při výchově dětí bez handicapu. V rámci vzdělávání jde však do popředí zájmu celkový rozvoj osobnosti dítěte s vadou zraku za pomoci dostupných schopností a dovedností speciálního pedagoga. Speciální metody a přístupy vyžadují jisté aktivity, které vycházejí z postupů běžně využívaných u dětí bez handicapu. Tyto metody je však potřeba přizpůsobit s ohledem na vadu dítěte.

Jak již bylo uvedeno výše, je vždy potřeba dbát na individuální přístup v rámci vzdělávání, jelikož mezi dětmi s vadou zraku lze předpokládat rozdíly. Nejedná se pouze o rozdíly s ohledem na míru handicapu, ale také na rozdíly v rámci jejich dosavadních

schopností a dovedností. Velkou roli hraje také jejich snaha se dále aktivně zapojit a míra motivace ke zlepšení s ohledem na handicap. Vždy je potřeba pracovat s osvojenými dovednostmi a zkušenosti, kterými jedinec disponuje z minulosti. (Květoňová-Švecová, L.,2004, s. 90)

Podstatné je, aby dítě poznalo radost a pocit uspokojení z každé nové dovednosti. Tímto postupně dojde k jeho osamostatnění a odpoutání od dospělých osob. K tomuto autorka Květoňová-Švecová (2004, s. 91) dodává: „*U těžce sensoricky postižených dětí se princip názornosti užívá se zaměřením na sluchové a hmatové vnímání. Názorné podávání informací je spojeno s užitím audio pomůcek a modelů.*“ Samotný princip emocionálnosti je velmi docenován zejména v moderní pedagogice. Je důležité pracovat s probouzením adekvátních citových prožitků a také udržovat pozitivní naladění a také radostnou atmosféru umocněnou splněním nastaveného cíle. Tento princip hraje významnou roli právě v rámci předškolního období.

Speciální pedagog, jenž pracuje s dětmi s vadou zraku od nejútlejšího věku, vychází zejména z rodinného prostředí. Pedagog si tak vymezí cíl vzdělávání a ve spolupráci se zákonnými zástupci a také učitelkou mateřské školy se jej snaží splnit. V rámci předškolního vzdělávání dochází k formování osobnosti dítěte, což si vyžaduje svoji pozornost. Toto období je považováno za ideální, aby se začalo předcházet upevňování nežádoucích vlastností u dítěte s těžkým zrakovou vadou a posilovaly se takové charakterové rysy, které by mu měly usnadnit samostatný život ve společnosti. (Květoňová-Švecová, L., 2004)

Každé dítě je jedinečné, a to bez ohledu na to, zda se jedná o dítě se zrakovou vadou či nikoliv. Cílem vzdělávacího procesu je co možná nejvšestrannější rozvoj osobnosti. Speciální pedagogika vytvořila řadu metod, principů a zásad, které pomáhají pedagogům usnadnit tuto práci. (Květonová-Švecová, 2007)

Mezi metody práce pro děti s vadou zraku se řadí následující (Květonová-Švecová, L.,2007):

1. Reedukační
2. Kompenzační
3. Rehabilitační

Reedukační metody

Reedukační metody jsou speciálně pedagogické postupy a způsoby, jež rozvíjejí poškozený smysl dítěte (v tomto případě zrak). V rámci této metody lze využívat různé

korekční pomůcky (brýle, lupa). V rámci tohoto přístupu lze dosáhnout socializace jedince, u kterého by samozřejmě mělo docházet k individualizovanému vyučování vždy s ohledem na možnosti a potřeby jedince. (Jasenský, J.,1995)

Kompenzační metody

Kompenzační metody jsou speciální postupy, jež jsou zaměřené na zdokonalení smyslů a funkcí, které nejsou postižené. Tyto smysly a funkce slouží jako zastupující či náhradní smysly a doplňují tak nedostatky zraku. Tyto metody se promítají do celé psychiky dítěte a do značné míry ji ovlivňují. Ve chvíli, kdy jedinec nemůže použít běžný způsob kontroly ve svém jednání a nemůže se tak chovat tak, jako by to bylo běžné, zapojí kompenzační mechanismy, s jejich pomocí řeší konfliktní situace. (Jasenský, J.,1995)

Rehabilitační metody

Rehabilitační metody rozvíjí celou osobnost jedince s vadou zraku. Jedná se o souhrn pedagogických postupů na základě kterých, se upravují společenské vztahy, možnosti pracovního uplatnění či získání role jedince v rámci společnosti. Tyto postupy se vzájemně prolínají nebo se doplňují, vždy s ohledem na stanovený cíl vzdělávání jedince s vadou zraku. Rehabilitační metody navazují na metody reedukační a kompenzační. (Květonová-Švecová, L.,2007)

Podstatou vidění je, že lidské oko je vybaveno ke vnímání světelných podnětů různé vlnové délky. Optickým prostředím oka označujeme proces, kdy světlo, které se do oka dostává, prochází soustavou průhledných tkání. Jsou to rohovka, oční komorová voda, čočka a sklivec, přičemž tato prostředí paprsky nejen propouštějí ale i lámou. Poté vzniká obraz pozorovaného předmětu na sítnici. V místě dopadu světla dojde k podráždění a vzniklý vzruch je převeden zrakovou dráhou do zrakového centra v mozku. Kvalita zrakového vnímání jako složitého procesu je určována funkcemi zrakového analyzátoru, kterými jsou: Zraková ostrost, zorné pole, barvocit, adaptace, akomodace, citlivost na kontrast a binokulární vidění.

Poruchy binokulárního vidění jsou funkční poruchy, které vznikají na základě částečného omezení zrakové funkce jednoho oka. Do šesti let věku dítěte se vyvíjí jednoduché binokulární vidění a pokud zasáhne do jeho vývoje nějaká porucha – normální

vývoj se přeruší a pokračuje patologicky. Jedinci s poruchami binokulárního vidění v kategorii zrakově handicapovaných, jsou nejpočetnější skupinou.

Reedukační činnosti při ranních hrách: obtahování jednoduchých obrázků se silnými obrysy. Děti obtahují se silným výrazným fixem. Dále pak hry skládání puzzle, navlékání velkých korálků s větším otvorem, barevné korálky ve tvaru činky zasouvané hřebenového nástavce, malování na velký formát papíru silným štětcem na polohovací naklápěcí desce stolu, kreslení na velkou tabuli, malování do písku – pískovnička, hry s modelínou, zapichování barevných hříbků do děrované desky.

Dále k reedukaci poruch binokulárního vidění přispívá vedení dětí k soběstačnosti např. u svačiny, kde se děti sami obslouží a natírají si pečivo pomazánkou či máslem a vyberou si z nabídky šunky a sýrů.

Při pobytu venku na krásné prostorné zahradě u mateřské školy jsou dřevěné segmenty na hraní, jako např. našlapovací dřevěné chodníčky nebo prolézací tunýlky.

V šatně s podporou učitelek posilují děti sebeobsluhu – sami se obléknout a zapnout si knoflíky.

Při výtvarných činnostech děti vyrábí dárky z keramiky, papíru, textilu – pracují s lepidlem a nůžkami pro děti. K úspěšné reedukaci přispívá, že všechny tvořivé činnosti děti mají rady a dělají jim radost.

Autorka Květoňová-Švecová (2007, s. 19) že: „Metody pro práci se zrakově postiženým v raném a předškolním věku jsou dány stupněm zrakové percepce. Většina dětí má zachováno alespoň částečné vnímání zrakem, zde se uplatňuje zraková stimulace. Zejména u dětí nevidomých se do popředí zájmů dostávají metody nácviku kompenzačních smyslů, tedy sluchu, hmatu, čichu a chuti.“

3.4 Poradenský systém v České republice

V České republice funguje poměrně rozvinutý systém péče o osoby se zrakovou vadou a jejich rodiny, který doplňuje vzdělávací systém. Organizace, které jsou uvedeny níže svou intervencí kladně působí nejen na dítě, ale informují a podporují i zákonné zástupce v péči o dítě, posilují vzájemné vztahy a pomáhají v sociální integraci až do dospělosti.

3.4.1 Střediska rané péče

Komplexními službami raného poradenství rodinám, které mají zrakovou vadu, se začaly zřizovat v České republice v roce 1997 občanským sdružením Společnost pro ranou péči se sídlem v Praze, Ostravě, Olomouci, Liberci, Brně, Českých Budějovicích a Plzni. Střediska rané péče v pracovním týmu mají rodiče handicapovaných dětí, sociální pracovníky, fyzioterapeuty, speciální pedagogy, zrkové terapeutky, psychology, pediatry, lékař – specialista neurolog. Mezi klienty jsou rodiny s dětmi se zrkovými vadami ve věku 0 – 4, dále rodiny s dětmi s kombinovaným handicapem ve věku 0 – 6. Jedná se o sociální službu, která je určena pro rodiny s dítětem se zrkovou vadou, u kterého hrozí ohrožený vývoj v důsledku zdravotních a biologických faktorů či zdravotního postižení. Raná péče zahrnuje poskytování různých služeb a programů, jež jsou zaměřena na rodiny s dětmi, které jsou ohroženy v rámci sociálního, biologického nebo psychického vývoje. Cílem je předcházet zdravotnímu postižení, eliminovat nebo zmírnit jeho důsledky a poskytnout rodině, dítěti i společnosti předpoklady sociální integrace. (Finková et. al., 2007).

Posláním středisek rané péče je zejména podpora a pomoc rodinám s dětmi se zrkovou vadou. Raná péče by měla usilovat o zmírnění důsledků a podporu rodin v sociální interakci. Tato služba vychází z předpokladu, že rodiny s dětmi se zrkovou vadou nemají dostatek podpory a nemohou se nikomu svěřit. Každá rodina by měla být informována o svých možnostech a systému podpory, na kterou mají nárok. Tato služba je poskytována v domácím prostředí, aby ulehčila péči rodičů o dítě se zrkovou vadou. Rodina nemá povinnost využívat služeb rané péče, ale je to vřele doporučováno. (Finková, 2011)

Speciální pedagog se snaží ukázat rodičům možnosti výchovy a vzdělávání jejich dětí s vadou zraku a rovněž jim je k dispozici v případě jejich dotazů a požadavků. (Kolaříková, 2014)

Formy rané péče

- ambulantní návštěvy ve Střediscích rané péče
- poskytování konzultací v rodinném prostředí
- umožnění týdenního rehabilitačního pobytu pro děti s jejich zákonnými zástupci
- pestrá nabídka odborných seminářů pro zákonné zástupce, kde se mohou setkávat i s jinými zákonnými zástupci handicapovaných dětí

Formou spolupráce s odbornými lékaři a pediatry Střediska rané péče vytváří depistáž dětí se zrakovým a kombinovaným handicapem.. Úkolem poradců rané péče je podporovat výcvik smyslů - odhadnout možnosti zrakového vnímání a podpora zákonných zástupců k provádění předvedené aktivity, které pomáhají k funkčnímu užívání zraku.

Střediska rané péče zajišťují zrakovou stimulaci – výcvik, rozvoj těžce postiženého zraku od raného dětství s využitím zbylého vidění s cílem dosáhnout maximálního rozvoje zbylých funkcí k potřebnému uplatnění v běžném životě dítěte.

Další formou rané péče je doprovázení rodiny k dalšímu poskytovateli služeb. Tím je zajištěna návaznost péče a podpora integrace handicapovaného dítěte.

3.4.2 Speciálně pedagogická centra pro osoby se zrakovou vadou

Poskytované služby jsou pro děti a mládež se zrakovou vadou od počátku školního vzdělávání až po dobu, kdy je školní vzdělávání ukončeno. Speciálně pedagogická centra realizují svou činnost ve spolupráci se školami a dalšími školskými zařízeními. Činnost centra se uskutečňuje ambulantně na pracovišti centra a návštěvami pedagogických pracovníků centra ve školách a školských zařízeních, případně v rodinách (Vyhláška č. 72/2005 Sb.).

Činnost pedagogické centra je zajišťována několika odborníky. Jedná se zejména o speciálního pedagoga, který se zaměřuje na děti předškolního věku, dále pak o speciálního pedagoga pro děti ve věku základního, středního a vyššího odborného vzdělávání. Důležitou součástí týmu je rovněž psycholog a sociolog. Všichni odborníci by měli disponovat nejen dostatečnou znalostí zrakové vady, ale rovněž by se měli orientovat ve vzdělávání, a to nejen v konkrétní podobě, ale rovněž s ohledem na celou problematiku vzdělávání osob s handicapem. Je vhodné, aby měli i osobní zkušenosti a praxi získanou při práci se žáky přímo ve školách, volnočasových aktivitách, případně v občanských sdruženích. (Čadová, 2014)

Speciálně pedagogická centra zajišťují:

- připravenost na vstup do základní školy žákům se zrakovou vadou. Zpracovávají odborné podklady pro integraci nebo jejich zařazení či přeřazení do jiných škol
- vzdělávání žákům se speciálně pedagogickou péčí, kteří jsou integrováni

- poradenské služby, speciálně pedagogickou a psychologickou diagnostiku
- pomoc při řešení problému ve vzdělávání a sociálním vývoji žáků se zrakovými vadami
- poradenství zákonným zástupcům a pedagogickým pracovníkům v oblasti vzdělávání žáků se zdravotním postižením a metodickou podporu škol

3.4.3 Zařízení sociální rehabilitace

Dle zákona č. 108/2006 Sb., o sociálních službách vymezuje sociální rehabilitaci jako soubor specifických činností, jež směřují k dosažení samostatnosti, nezávislosti a také soběstačnosti osob pro jejich samostatný život a společenské uplatnění. Sociálně rehabilitační střediska navazují na poradenské služby středisek rané péče a SPC. Sociální rehabilitace se poskytuje formou terénních a ambulantních služeb, nebo formou pobytových služeb poskytovaných v centrech sociálně rehabilitačních služeb

Jako klíčové organizace lze v rámci poskytování služeb sociální rehabilitace pro osoby s vadou zraku vymezit následovně:

Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých ČR (SONS ČR)

Jedná se o spolek s celostátní působností, který sdružuje nevidomé a jinak těžce zrakově handicapované občany. Rovněž také hájí jejich zájmy a snaží se je integrovat do běžné společnosti. Členství v této organizaci je dobrovolné a bezplatné. Mezi priority se řadí zejména vyhledávání a kontaktování osob s vadou zraku a podpora jejich samostatnosti pro běžný život.

Střediska Tyfloservis, o.p.s. a TyfloCentrum, o.p.s.

Lidé, u nichž došlo k oslabení nebo ztrátě zraku nebo lidé kteří nedosahují potřebných dovedností, mohou využít služeb Tyfloservisu. Stanovená věková hranice je 15 let. Tyfloservis zajišťuje a podporuje:

- stálé zlepšování v sebeobslužných činnostech (samostatnost ve stravování, péče o osobní hygienu atd.)
- schopnost čtení a psaní Braillova písma.
- nácvik dovedností sociálního kontaktu a komunikace
- nácvik, jak nejlépe využívat zbytků zraku a kompenzaci absence zraku

- poradenství při výběru speciálních pomůcek pro kompenzaci zrakového handicapu

Tyflocentrum, o.p.s. nabízí podobné služby jen s tím rozdílem, že jsou služby zajišťovány v daném kraji docházkou do denního stacionáře. Tyflocentrum zajišťuje síť 12 oblastních středisek v Brně, Olomouci, Karlových Varech, Českých Budějovicích a Ostravě.

Pobytové rehabilitační a rekvalifikační středisko Dědina, o.p.s.

Jedná se o rekvalifikační středisko, jež nabízí kurzy pro osoby se zrakovými vadami, a to v několika oblastech.

4 PRAKTICKÁ ČÁST

Vývojové období předškolního věku pro děti představuje velkou změnu v jejich dosavadním životě. Role mateřské školy má v tomto vývojovém období nezaměnitelný význam a představuje tak významný milník v životě dítěte. Dítě již není pouze v péči zákonných zástupců, ale je vychováváno a vzděláváno jinou autoritou, což může mnohdy představovat problém. V případě dětí se zrakovou vadou je tato změna o to náročnější, jelikož je jejich život do velké míry spjat pouze se stabilním rodinným prostředím, což je však nutné změnit. Vzdělávání dětí se zrakovou vadou má však svá specifika a je potřeba vždy klást dostatečnou míru pozornosti na jejich potřeby a vadu zraku. Každý speciální pedagog by měl ke každému dítěti přistupovat individuálně s ohledem na doporučení ze školského poradenského zařízení a rovněž ve spolupráci se zákonnými zástupci.

Další kapitola popisuje vzdělávací potřeby s využitím podpůrných opatření pro děti se zrakovou vadou zejména z pohledu speciálního pedagoga. Na základě dostupných údajů bude možné reflektovat dosavadní vzdělávání dětí a jejich speciálních vzdělávacích potřeb s podpůrnými opatřeními v rámci předškolní docházky.

4.1 Popis výzkumných metod a formulace výzkumných otázek

Pro účely předloženého textu byla použita případová studie dětí docházejících do speciální mateřské školy Brejličky. S těmito dětmi mám v rámci své praxe dlouhodobou zkušenost, tudíž se dalo předpokládat, že nebude problém získat potřebná data. V rámci výzkumného šetření jsem studovala nejen osobní a rodinnou anamnézu dětí, ale rovněž jsem v rámci pozorování získala další nezbytná data.

V souladu s cílem této práce představit vzdělávací potřeby s navazujícími podpůrnými opatřeními pro děti se zrakovými vadami v předškolním věku, jsou formulovány následující výzkumné otázky:

1. Jak pomáhá MŠ Brejličky naplňovat vzdělávací potřeby dětí se zrakovými vadami?
2. Jakým způsobem probíhá vzdělávání dětí se zrakovými vadami?
3. Jaká podpůrná opatření jsou využívána v MŠ Brejličky?
4. Jak probíhala adaptace dětí v rámci mateřské školy?

4.2 Mateřská škola Brejličky

MŠ Brejličky je mateřská škola zřízená dle § 16, odstavec 9 školského zákona pro předškolní vzdělávání dětí se speciálními vzdělávacími potřebami. Byla založena v roce 1990 tehdeším primářem kladenské nemocnice, MUDr. Tomášem Horou pro takové děti, u kterých lze zlepšit zrakové funkce pomocí souboru ortoptických a pleoptických cvičení.

Cvičení jsou v mateřské škole celodenně zajišťována odborníky s praxí, a to jak pedagogy, tak ortoptistkou. Program rozevíčování očních vad je rozdělen na dvě části: pleoptika a ortoptika. Pleoptika probíhá ve třídě s učitelkami (navlékání korálků, puzzle, mozaiky, obtahování obrázků a práce s keramickou hlinou). Ortoptika probíhá v ortoptické pracovně s ortoptistkou (cvičení na přístrojích).

Dětský oční lékař dochází do mateřské školy na pravidelné kontroly, upravuje další terapeutický postup. Mateřská škola je také v kontaktu s optometristkou, která do mateřské školy dochází. Stejně tak pracovnice Speciálního pedagogického centra (SPC) pomáhá řešit aktuální situace dětí v mateřské škole.

Mateřská škola má kapacitu 30 dětí rozdělených do dvou tříd. Děti jsou přijímány výhradně na doporučení očních lékařů a kapacita mateřské školy je stále naplněna. O děti pečují 5-6 pedagogů se vzděláním speciální pedagogiky. Nejčastější oční vady dětí jsou tupozrakost a šilhání.

Tab. 1: Statistika celkového počtu očních vad v MŠ Brejličky v jednotlivých školních letech:

	strabismus	amblyopie	myopie	vrozený šedý zákal
2016/2017	14	12	2	1
2017/2018	14	15	1	0
2018/2019	13	14	3	0
2019/2020	11	14	4	1

Zdroj: vlastní zpracování

Z tabulky č. 1 je zřejmé, že v uplynulých letech navštěvovalo mateřskou školu Brejličky celkem nejvíce dětí se strabismem. Dále se pak jednalo o děti s amblyopií. MŠ navštěvují také děti s myopií a s vrozeným šedým zákallem, ovšem jedná se o jednotky případů.

4.2.1 Statistika očních vad v MŠ Brejličky

V rámci mateřské školy Brejličky byly děti rozděleny do dvou tříd, a to do modré třídy a zelené třídy. Do těchto tříd chodily děti různého věku a s různou oční vadou.

Tab. 2: Věkové rozložení dětí v Modré třídě v letech 2016/2017

Věková skupina	5 let (odložená školní docházka)	5 let	4 roky	3 roky
Počet chlapců	1	2	4	-
Počet dívek	-	4	2	2

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 3: Typ oční vady dle věku dětí v Modré třídě v letech 2016/2017

Pohlaví	Chlapci			Dívky		
	3 roky	4 roky	5 let	3 roky	4 roky	5 let
Strabismus	-	1	1	1	1	2
Amblyopie	-	3	-	1	-	1
Myopie	-	-	1 (OŠD)	-	1	-
Vrozený šedý zákal	-	-	1	-	-	-

Zdroj: vlastní zpracování

V tab. 2 a tab. 3 jsou zobrazeny počty dětí s ohledem na jejich věk, pohlaví a rovněž s ohledem na jejich oční vadu. Do Modré třídy v letech 2016/2017 chodilo celkem 15 dětí, a to 7 chlapců a 8 dívek. U jednoho chlapce došlo k odložení školní docházky, z důvodu jeho oční vady (myopie).

Tab. 4: Věkové rozložení dětí v Zelené třídě v letech 2016/2017

Věková skupina	5 let (odložená školní docházka)	5 let	4 roky	3 roky
Počet chlapců	-	-	4	2
Počet dívek	-	3	1	5

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 5: Typ oční vady dle věku dětí v Zelené třídě v letech 2016/2017

Pohlaví	Chlapci			Dívky		
Věk	3 roky	4 roky	5 let	3 roky	4 roky	5 let
Strabismus	-	-	2	5	1	-
Amblyopie	2	2	-	-	-	3

Zdroj: vlastní zpracování

V tab. 4 a tab. 5 jsou počty dětí s ohledem na jejich věk, pohlaví a rovněž s ohledem na jejich oční vadu. Do Zelené třídy v letech 2016/2017 chodilo celkem 15 dětí, z toho 6 chlapců a 9 dívek. Ani u jednoho dětí nedošlo k odložení povinné školní docházky.

Tab. 6: Věkové rozložení dětí v Modré třídě v letech 2017/2018

Věková skupina	5 let (odložená školní docházka)	5 let	4 roky	3 roky
Počet chlapců	-	4	2	1
Počet dívek	-	3	3	2

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 7: Typ oční vady dle věku dětí v Modré třídě v letech 2017/2018

Pohlaví	Chlapci			Dívky		
Věk	3 roky	4 roky	5 let	3 roky	4 roky	5 let
Strabismus	1	1	1	-	1	2
Amblyopie	-	1	3	2	2	-
Myopie	-	-	-	-	-	1

Zdroj: vlastní zpracování

Dle tab. 6 a tab. 7 lze zaznamenat počty dětí s ohledem na jejich věk, pohlaví a rovněž s ohledem na jejich oční vadu. Do Modré třídy v letech 2017/2018 chodilo celkem 15 dětí, z toho 7 chlapců a 8 dívek. Ani u jednoho dítěte nedošlo k odložení povinné školní docházky.

Tab. 8: Věkové rozložení dětí v Zelené třídě v letech 2017/2018

Věková skupina	5 let (odložená školní docházka)	5 let	4 roky	3 roky
Počet chlapců	-	4	2	-
Počet dívek	-	1	5	3

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 9: Typ oční vady dle věku dětí v Zelené třídě v letech 2017/2018

Pohlaví	Chlapci			Dívky		
Věk	3 roky	4 roky	5 let	3 roky	4 roky	5 let
Strabismus	-	-	2	-	5	1
Amblyopie	-	2	2	3	-	-

Zdroj: vlastní zpracování

V tab.8 a tab. 9 je zřejmé, jaké byly počty dětí s ohledem na jejich věk, pohlaví a rovněž s ohledem na jejich oční vadu v Zelené třídě v letech 2017/2018 . Do Zelené třídy chodilo celkem 15 dětí, z toho 7 chlapců a 9 dívek, a u žádného dítěte nedošlo k odložení povinné školní docházky.

Tab. 10: Věkové rozložení dětí v Modré třídě v letech 2018/2019

Věková skupina	5 let (odložená školní docházka)	5 let	4 roky	3 roky
Počet chlapců	1	1	3	4
Počet dívek	-	3	3	2

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 11: Typ oční vady dle věku dětí v Modré třídě v letech 2018/2019

Pohlaví	Chlapci			Dívky		
	3 roky	4 roky	5 let	3 roky	4 roky	5 let
Strabismus	1	2	1	-	1	1
Amblyopie	-	3	1	-	2	2
Myopie	1	1	-	-	-	-

Zdroj: vlastní zpracování

V tab. 10 a tab. 11 je zřejmé, jaké byly počty dětí s ohledem na jejich věk, pohlaví a rovněž s ohledem na jejich oční vadu, a to v letech 2018/2019. Do Modré třídy v letech 2018/2019 chodilo celkem 15 dětí, z toho 9 chlapců a 8 dívek.

Tab. 12: Věkové rozložení dětí v Zelené třídě v letech 2018/2019

Věková skupina	5 let (odložená školní docházka)	5 let	4 roky	3 roky
Počet chlapců	1	1	2	3
Počet dívek	1	4	3	-

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 13: Typ oční vady dle věku dětí v Zelené třídě v letech 2018/2019

Pohlaví	Chlapci			Dívky		
Věk	3 roky	4 roky	5 let	3 roky	4 roky	5 let
Strabismus	1	1	-	-	-	5
Amblyopie	2	-	2	-	3	-
Myopie	1	-	-	-	-	-

Zdroj: vlastní zpracování

Do Zelené třídy v letech 2018/2019 chodilo celkem 15 dětí, z toho 7 chlapců a 8 dívek, což je zřejmé z tab. 12. K odložení povinné školní docházky došlo o jednoho chlapce a jedné dívky.

Tab. 14: Věkové rozložení dětí v Modré třídě v letech 2019/2020

Věková skupina	5 let (odložená školní docházka)	5 let	4 roky	3 roky
Počet chlapců	-	4	4	-
Počet dívek	-	3	1	3

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 15: Typ oční vady dle věku dětí v Modré třídě v letech 2019/2020

Pohlaví	Chlapci			Dívky		
Věk	3 roky	4 roky	5 let	3 roky	4 roky	5 let
Strabismus	-	1	2	1	-	1
Amblyopie	-	2	1	1	-	2
Myopie	-	1	1	-	1	-
Vrozený šedý zákal	-	-	-	1	-	-

Zdroj: vlastní zpracování

Do Modré třídy v letech 2019/2020 chodilo celkem 15 dětí, z toho 8 chlapců a 7 dívek. Z tab. 14 a tab. 15 je zřejmé, že u žádného dítěte nedošlo k odložení povinné školní docházky. 9 dětí bylo ve věku 5. let, konkrétně 4 chlapci a 3 dívky. Další 4 chlapci byli ve věku 4. let.

Tab. 16: Věkové rozložení dětí v Zelené třídě v letech 2019/2020

Věková skupina	5 let (odložená školní docházka)	5 let	4 roky	3 roky
Počet chlapců	1	2	3	2
Počet dívek	1	3	1	2

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 17: Typ oční vady dle věku dětí v Zelené třídě v letech 2019/2020

Pohlaví	Chlapci			Dívky		
Věk	3 roky	4 roky	5 let	3 roky	4 roky	5 let
Strabismus	1	1	1	1	1	1 (OŠD)
Amblyopie	1	2	1 (OŠD)	1	-	3
Myopie	-	-	1	-	-	-

Zdroj: vlastní zpracování

Do Zelené třídy v letech 2019/2020 chodilo celkem 15 dětí, z toho 8 chlapců a 7 dívek. U dvou dětí bylo doporučeno odložení povinné školní docházky, konkrétně u jednoho chlapce a jedné dívky, což lze vidět v tab. 16. Z tab. 17 je zřejmé, že u chlapce s odloženou školní docházkou byla diagnostikována amblyopie. U dívky s odloženou školní docházkou byl diagnostikován strabismus.

4.3 Přístroje a pomůcky k vyšetřování a procvičování zraku v MŠ Brejličky

V rámci docházky do MŠ Brejličky děti využívají různé metody a pomůcky k rozvoji a procvičování jejich zraku. Speciální pedagogové pracují s různými přístroji a pomůckami, které slouží nejen k vyšetření zraku, ale také jeho rozvoji. Cílem je aplikovat dostupné metody za účelem zlepšování zraku dětí.

4.3.1 Pleoptika

V MŠ Brejličky, jak bylo naznačeno výše, učitelky a asistentky pravidelně pracují s pleoptickými pomůckami, či zařazují hry, které mají pleoptický charakter. Pleoptická cvičení provádějí děti s okluzí nebo bez podle instrukce ortoptistky Ivy J.

Mezi nejvýznamnější a nejčastěji používané pleoptické pomůcky patří:

- obkreslovací obrázky
- skládání puzzle různé velikosti a obtížnosti
- navlékání korálek
- skládání mozaiky, kostiček, hry a stavebnice tohoto charakteru
- práce s keramickou hlinou
- hry na piráty – s nasazeným okluzorem

4.3.2 Ortoptika

Níže jsou stručně představeny přístroje, které jsou používány ve spolupráci s ortoptistkou. Ortoptistka pracuje s dětmi několikrát týdně a využívá tak maximální potenciál dostupných přístrojů.

Troposkop

Jedná se o diagnostický i terapeutický přístroj, používaný k vyšetření binokulárních funkcí, zejména ke zjišťování velikosti úhlu šilhání a útlumu oka. Pracuje na principu současného pozorování dvou obrazů, pro každé oko zvlášť. Tento přístroj patří mezi nejdůležitější ortoptické přístroje.

Obr 6- Troposkop



Zdroj obrázku: <https://ocniskolkakladno.cz/index.php/ortopticka-pracovna/#more>

CAM

Jedná se o Campbellův zrakový stimulátor, využívá šachovnicové kruhy s postupně se zmenšujícími poli. Používá se k léčbě tupozrakosti.

Obr 7- CAM



Zdroj obrázku: <https://ocniskolkakladno.cz/index.php/ortopticka-pracovna/#more>

Lokalizátor

Tento přístroj slouží pro nácvik lokalizace, využívá a posiluje např. spolupráci oko-ruka. Na kovové desce se rozsvěcují světla, které dítě zakrývá.

Obr.6 - Lokalizátor



Zdroj obrázku: <https://www.ortoptika-sovicka.cz/lecba-tupoizrakosti-a-silhani#galerie-1>

Korektor

Korektor prostřednictvím odtlumování tupozrakého oka pomáhá k rozvíjení tupozrakosti. Upevňuje naučenou lokalizaci. Dítě obtahuje obrázek na kovové destičce, při přetažení se ozve zvukový signál.

Obr. 8- Korektor



Zdroj obrázku: <https://ocniskolkakladno.cz/index.php/ortopticka-pracovna/#more>

Cardiff test

Jedná se o vyšetření, pomocí něž se zjišťuje zraková ostrost u dětí již od 6 měsíců. Testuje se pomocí karet s obrázky, jejichž kontura je bílá, je obtažena černě a umístěny jsou na šedém pozadí.

Obr. 9- Cardiff test



Zdroj obrázku: <https://ocniskolkakladno.cz/index.php/ortopticka-pracovna/#more>

Worthova světla

Tato světla slouží k orientaci o stavu binokulárního vidění. Světla se pozorují s červenými a zelenými filtry.

Obr. 10- Worthova světla



Zdroj obrázku: <https://ocniskolkakladno.cz/index.php/ortopticka-pracovna/#more>

Plusoptix

Od r. 2008 se tímto přístrojem provádí pravidelně screening očních vad, umožňuje bezkontaktní vyšetření zraku již od 6 měsíců věku a je použitelný i pro handicapované děti. Vyšetření trvá velmi krátkou dobu – desítky vteřin. Případná refrakční vada je okamžitě zjištěna. Plusoptix odhaluje u cca 8 % vyšetřovaných dětí oční vady.

Do roku 2018 bylo vyšetřeno 3702 dětí, z nichž 524 měly pozitivní oční nález a byly odeslány na podrobné oční vyšetření k lékaři.

Obr. 11- Plusoptix



Zdroj obrázku: <https://ocniskolkakladno.cz/index.php/ortopticka-pracovna/#more>

MŠ disponuje dalšími přístroji jako je např. **stereoskop** k nácvičku prostorového vidění, či **cheirokop** k nácvičku binokulárního vidění.

4.4 Denní režim v MŠ Brejličky

Denní režim je v základu podobný běžné mateřské škole, avšak v programu se vyskytují drobné odchylky. Přesto i při činnostech stejných jako v běžné mateřské škole, jako je hra, sebeobsluha apod., je třeba více dbát na bezpečnost dětí vzhledem k jejich často odlišnému vnímání prostoru a orientace. Učitelky na děti nejen dohlíží, ale vedou je i k jejich aktivnímu přispívání k bezpečnosti sebe i ostatních dětí. Děti jsou poučeny adekvátně svému kognitivnímu vývoji o dodržování pravidel a bezpečnosti při všech aktivitách. Při všech činnostech je třeba dbát na dostatečné osvětlení.

Denní režim MŠ Brejličky:

6,30–8,00	Příchod dětí v doprovodu zákonných zástupců. Případné pozdější příchody jsou umožněny po předchozí domluvě. Ranní hry.
8,00–8,45	Rehabilitační činnost. V průběhu ranních her a výchovně vzdělávacích činností probíhají pleoptická cvičení. Jde o: <ul style="list-style-type: none">• obtahování obrázků• vypichování obrázků do desky• skládání puzzle• navlékání velkých dřevěných korálek• skládání geometrických tvarů podle barvy a velikosti• práce s modelínou a keramickou hlinou• kresba na tabuli• malba silným štětcem na čtvrtku A3, A2• kreslení na nakloněné desce speciálního stolu
8,45–9,00	Toaleta, hygiena. Každé dítě má své hygienické potřeby (hřeben, kartáček na zuby, pasta, kelímek, ručník)
8,00–9,15	Dopolední svačina. Na stolech mají děti k dispozici pečivo a pomazánky, obsluhují se samy, případně s pomocí učitelky.
9,20–10,00	Hry a aktivity v souladu s rámcově vzdělávacím programem. Hygiena, toaleta.
10,00–11,20	Venkovní hry. Při převlékání na ven i zpět dovnitř nácvik sebeobsluhy, případná pomoc asistentky pedagoga. Hygiena, toaleta.
11,30–12,00	Oběd.
12,20–14,00	Odpočinek. Nácvik sebeobsluhy při převlékání.
14,15–14,30	Svačina
14,35–16,00	Volná hra

4.5 Případové studie

Následující případové studie vycházejí z dlouhodobého pozorování a práce s dětmi, které navštěvovaly MŠ Brejličky.

4.5.1 Případová studie 1

Rodinná anamnéza:

Matka: narozena 1973, prvorodička, SŠ vzdělání, genetická zátěž: její matka a bratr – hypermetropie.

Otec: narozen 1973, bez genetické zátěže

Osobní anamnéza:

Dívka 5,5 let, narozena ve 36.týdnu s porodní váhou 2080 g.

Diagnóza: hypermetropie, amblyopie L. Dx

Záznam z vyšetření:

Měření na autorefraktoru: OL (oko levé): 5,25 = 0,75/120°

OP (oko pravé): 3,25

Okluze celý den

Postavení v korekci paralelní do dálky i do blízka dle reflexu AKT (alternující krycí test) bez pohybu

Bez korekce

Závěr:

Dívka do MŠ přešla ve čtyřech letech z běžné MŠ. V její předchozí škole hlavního proudu bylo v jedné třídě 27 dětí stejného věku včetně její blízké kamarádky ze sousedství. Ani ta nebyla podnětem pro dobré sžití se s prostředím MŠ. Podle rodičů se dívka mezi ostatními necítila dobře, do MŠ se netěšila a během pobytu v MŠ vyhledávala spíše ústraní. Nebyla dobrá v prosazování se a brýle jí to ztěžovaly – styděla se za ně a odmítala nosit okluzi.

Po příchodu do MŠ se dle pozorování mého i kolegyně začala postupně cítit jistější. První dva měsíce s učitelkami, ani dalším personálem nekomunikovala, vyjadřovala jen souhlas, či nesouhlas.

Po druhém měsíci v MŠ začala dívka být aktivnější v sociální komunikaci. Komunikovala s ostatními dětmi a začala si sama říkat o pleoptické aktivity – obtahování obrázků, modelování, malování do písku, skládání puzzle.

Nutnost nošení okluzoru byla s podobně rozpoloženy dětmi řešena nejen vysvětlováním ze strany učitelek a ortoptistky, ale i zábavnými motivačními hrami na piráty.

Zákonní zástupci dívky po celou dobu jejího pobytu v MŠ výborně spolupracovali. I dle jejich sdělení se dívka po několika měsících začala do MŠ těšit, chovat se sebejistě, nebránit se nošení okluzoru.

Z jejího chování se dá usuzovat na získání důvěry v prostředí MŠ. Díky klidu a času na postupné sžití se s rehabilitačním režimem, spoluprací ortoptistky, SPC, učitelek a zákonných zástupců bylo dosaženo potřebné úrovně cvičení a rehabilitace. Dívka nastoupila školní docházku do běžné třídy, amblyopie byla rozcvičena, okluzor již nemusí používat. Kontrola v SPC není nadále nutná, již pouze korekce brýlemi a kontrola v oční poradně.

4.5.2 Případová studie 2

Rodinná anamnéza:

Matka: narozena v roce 1994, VŠ vzdělání, prvorodička, bez genetické zátěže

Otec: narozen v roce 1993, genetická zátěž: hypermetropie, v dětství amblyopie

Osobní anamnéza:

Chlapec, narozen donošený s váhou 3500 g. V péči očního lékaře od 2,5 let.

Vyšetření na troposkopu ve třech letech: objektivní úchylka strabismu 21°, OP 5/20-30, OL 5/7,5. Po indikované operaci byla zbytková úchylka 5°. Od svých 3 let navštěvuje speciální MŠ, nyní je ve věku 6 let.

Záznam z vyšetření:

Diagnóza: konvergentní konkomitantní strabismus (vrozené střídavé šilhání).

Vyšetření na ARF (autorefraktoru) v rozkapání očí:

$$OP +7,75 = - 2,0 / 144^\circ$$

$$OL +6,75 = -1,25 / 21^\circ$$

Brýle má: $OP +4,5 = +2 / 50^\circ$

$$OL 4,74 = + 1,75 / 110^\circ$$

Opatření: addice +3 (do brýlí se přidají tři dioptrie)

Závěr:

V průběhu prvního roku docházení do MŠ se úchylnka šilhání zmenšila díky operaci, ale jen částečně. Okluze levého byla nutná celodenně. Plánována další operace v 6 letech.

Během pobytu v MŠ byl chlapec motivován k činnostem, rád pracoval v dětském kolektivu i s učitelkami a ortoptistkou na pleoptických a ortoptických pomůckách a přístrojích. Mezi jeho oblíbené činnosti patřilo prohlížení obrázkových knih, malování šikmým štětcem na čtvrtky A2 a hry s barvami.

Sebeobsahu zvládal jen s pomocí učitelky. Dle rodičů i pozorování učitelek do MŠ chodil rád, byl aktivní a pozitivně naladěný na práci.

Ve druhém roce docházky do MŠ se jeho přístup nezměnil, užíval si společnosti a vzoru starších dětí. Sebeobsaha se zlepšila, přesto potřeboval pomoc asistentky pedagoga. Pokračovala pravidelná ortoptická a pleoptická cvičení, chlapec si oblíbil práci s keramickou hlinou.

Později, při aktivitách zaměřených na předškolní přípravu v kombinaci s pleoptickými cvičeními byl chlapec opět velmi aktivní, vše zvládal velmi dobře a byly patrné pokroky, které dělal prakticky ve všech oblastech.

Po uskutečněné operaci v šesti letech je chlapec bez okluze, korekce bude upravena binokulárním cvičením. V září 2020 se plánuje nástup chlapce do běžné ZŠ.

4.5.3 Případová studie 3

Rodinná anamnéza:

Matka: narozena v roce 1984, SOU vzdělání, pracuje jako servírka, prvorodička, bez genetické zátěže

Otec: narozen v roce 1981, první dítě, bez genetické zátěže

Osobní anamnéza:

Chlapec, narozen donošený s váhou 3350 g, porod proběhl záhlavím v 39. týdnu těhotenství, s pozitivním nálezem GBS (přítomnost Streptokoka skupiny B v pochvě ženy, bakterie může způsobit infekční onemocnění plodu), Od 8. měsíců sledován oftalmologem pro špatný zrakový kontakt, obtížnou fixaci a časté stáčení bulbů vzhůru a esotropii levého oka (forma strabismu-stáčení dovnitř).

Vyšetření proběhlo ve 14. měsících dítěte, ještě ten rok byla nasazena brýlová korekce: brýle (II/2015 +2,75 -1,0/13°; +2,5 -0,5/166°). Po dvou letech začal brýle odmítat s tím, že vidí lépe. Na základě komplexního vyšetření bylo zjištěno, že chlapec nerozpozná na kartě velký schématický obličej, má narušené vnímání tvarů a stáčení bulbů je menší. U brýlí došlo k výměně skel (+2,0 -0,75/15°; +2,0 -0,75/165°). Od svých 3 let navštěvuje MŠ, nyní je ve věku 5 let.

Záznam z vyšetření:

Diagnóza: Centrální postižení zraku (CVI), atrophiezrakového nervu, hypermetropie s astigmatismem a strabismus.

Vyšetření na ARF (autorefraktoru) v rozkapání očí:

OP +2,0 -0,75/15°

OL +2,0 -0,75/165°

Brýle má: OP +2,0 -0,75/15°

OL +2,0 -0,75/165°

Závěr:

V průběhu prvního roku docházky do MŠ chlapec začal odmítat nošení brýlí a nechtěl je nosit, ani v průběhu her ani v případě sledování pohádky (maňáskové divadlo). V MŠ byl chlapec motivován k činnostem v rámci kolektivu a snažil se velmi aktivně zapojit při různých aktivitách. Neměl potřebu trávit čas sám a nestranil se kolektivu, naopak se snažil zapojit. S učitelkami spolupracoval a aktivně se zapojoval do různých činností s využitím pleoptických a ortoptických pomůcek, a to vždy za přítomnosti ortoptistky. Mezi jeho oblíbené činnosti patřilo prohlížení obrázkových knih, hry s barvami a skládání puzzle. Na základě těchto činností spolu s vyšetřením bylo zjištěno, že chlapec neumí rozeznat tvary a vnímá je narušeně, což vedlo ke změně dioptrií.

Sebeobslužné aktivity zvládal chlapec vždy s pomocí učitelky, ale snažil se být samostatný. Učitelka se však vždy snažila dohlížet. Do MŠ docházel velmi rád, dle rodičů pak o pobytu v MŠ rád vyprávěl a těšil se na každý další den. V rámci kolektivu byl velmi oblíbený, nechoval se agresivně ani podrážděně. Naopak vyhledával společnosti jiných dětí.

Během druhého roku docházky do MŠ si užíval společnosti dětí a velmi rád trávil čas se staršími dětmi, jelikož dle nich opakoval činnosti a snažil se je napodobovat také v rámci sebeobslužných činností. Sebeobsluha se zlepšila, přesto potřeboval pomoc asistentky pedagoga. Pokračovala pravidelná ortoptická a pleoptická cvičení, chlapec si oblíbil práci s plastelínou. Pro kresbu užívá pravou ruku, pro kopání do míče levou nohu, upřednostňuje levé oko. Kresbu postavy nezvládá, pokouší se nakreslit sluníčko. Korálky navléká hmatem bez zrakové kontroly. Barvy poznává nejen základní.

Později se aktivně účastnil činností v rámci předškolní přípravy, a to v kombinaci s pleoptickými cvičeními. Jeho zájem byl obrovský, což vedlo k jeho nadměrné aktivitě. Pokroky byly zřetelné, a to téměř ve všech oblastech. Nyní je v řešení, jaký bude jeho nástup k povinné školní docházce a do jaké míry bude jeho oční vadou tento přechod ovlivněn. Zatím je předpoklad pro odklad školní docházky a příprava pro čtení a psaní Braillova písma.

4.5.4 Případové studie 4

Rodinná anamnéza:

Matka: narozena v roce 1989, VŠ vzdělání, personalistka, prvorodička, bez genetické zátěže

Otec: narozen v roce 1992, SOU vzdělání, pracuje jako číšník, druhé dítě, bez genetické zátěže

Osobní anamnéza:

Dívka, narozena ve 41. týdnu, porodní váha 3890 g, porod proběhl bez komplikací. Zhruba v půl roce dítěte vzniklo podezření k poruše vidění, objevoval se nekoordinovaný pohyb očí, sledovala pouze velká světla. Na základě vyšetření ji byla diagnostikována tapetoretinální degenerace (postihující pigmentovou skvrnu sítnice), hypermetropie a astigmatismus. Byla nasazena brýlová korekce, dítě ji však odmítalo nosit.

Po dvou letech byla znovu nasazena brýlová korekce (+5,5 -2,0/157°; +5,0 -1,0/165°). Po roce bylo provedeno funkční vyšetření zraku (+6.0 -1,5/180°; +7,5 -1,5/180°). Dále byl zaznamenán nystagmus (kmitavý pohyb očních bulbů) a střídavé fixování očí. Zrakové funkce byly zhodnoceny v pásmu až praktické nevidomosti. Při pozdějším vyšetření byla

diagnostikována porucha barvocitu (červenou rozpozná, avšak velmi obtížně pozná zelenou a žlutou).

Záznam z vyšetření:

Diagnóza: zrakové postižení v pásmu těžké slabozrakosti s těžkou poruchou kvality vidění—je hodnocena až na praktickou slepotu—hypermetropie gravis(dalekozrakost), astigmatismus (cylindrická oční vada), nystagmus (kmitavý pohyb očních bulbů), atrophie papillae nervi optici (úbytek nervové tkáně optického nervu postihující papilu –oblast sítnice oka, kde vzniká zrakový nerv –slepá skvrna).

Provedeno funkční vyšetření.

Brýle má: OP +6.0 -1,5/180°

OL +7,5 -1,5/180°

Závěr:

Dívka do MŠ nastoupila až v předškolním věku, za účelem její adaptace v rámci kolektivu. Do té doby navštěvovala MŠ pouze v rámci rehabilitací. Matka odmítla docházku do MŠ z důvodu vzdálenosti od bydliště. Dívka byla silně fixována na matku a nebyla zvyklá na kolektiv dětí a stranila se. Její hlavní zálibou byla hudba, zpěv s klavírním doprovodem učitelky. Ačkoliv nebyla primárně zvyklá vykonávat činnosti v kolektivu, docela rychle si zvykla a oblíbila si jinou holčičku, která rovněž měla v oblíbené hudbu. U dívky je porucha barvocitu. Snažila se rozeznávat barvy podle předmětů a jejich tvaru.

Sebeobslužné aktivity zvládá dívka téměř bez pomoci asistentky pedagoga a snaží se o úplnou samostatnost. Aktivity pak ovšem trvají podstatně déle. Vždy je potřeba na dívku dohlížet a korigovat ji. I přesto, že původně se dívka kolektivu stranila a bylo jí smutno po matce, rychle si zvykla a oblíbila si nejen učitelky, ale také kolektiv. Postupně začala vyhledávat kolektiv ostatních dětí, ale pokud se cítila ohrožená, tak si opět začala hrát sama.

Během pobytu v MŠ byla dívka motivována k různým činnostem, nejen v rámci kolektivu. Velmi často spolupracovala nejen s učitelkou, ale také ortoptistkou na pleoptických a ortoptických pomůckách a přístrojích. Mezi její oblíbené činnosti patřilo prohlížení obrázkových knih, práce s keramikou a hraní na Orffovy nástroje.

Dívka disponovala všeobecnými vědomostmi, logickým verbálním úsudkem a dobře se orientovala v sociální situaci. Byla schopna pracovat samostatně a soustředěně. Ačkoliv

má dívka zrakovou vadu, byla u ní vyvinuta jemná a hrubá motorika. Na základě těchto okolností byl doporučen nástup do 1. třídy základní školy pro žáky se zdravotním postižením.

Ve stejném roce proběhlo u dívky speciálně pedagogické vyšetření ve školském poradenském zařízení působícím nejen při MŠ, ale také při ZŠ pro děti s oční vadou. Z tohoto vyšetření vyplynulo, že u dívky byl dostatečně podpořen její vývoj v předškolní třídě MŠ a došlo k vhodnému využívání dostupných metod a přístrojů. Následně bylo doporučeno pokračování v posilování zrakových funkcí v rámci přípravy na čtení a psaní bodového Braillova písma a v prostorové orientaci.

4.6 Shrnutí, diskuse

Cílem praktické části bylo představit metody vzdělávání dětí se zrakovou vadou, plněním speciálně vzdělávacích potřeb s podpůrnými opatřeními v rámci mateřské školy a popsat, jakým způsobem probíhalo vzdělávání dětí a jejich adaptace na předškolní prostředí. Potřebná data byla zajištěna pomocí případových studií a také v rámci studia dostupné dokumentace dětí v rámci Mateřské školy Brejličky.

Dívence z první případové studie v uspokojování speciálně vzdělávacích potřeb s podpůrnými opatřeními pomáhalo, že byl menší počet dětí ve třídě, že i ostatní děti nosily brýle a také podstatný vliv nápodoby, kolektiv dětí provádějící pleoptická cvičení jí byl vzorem.

Ve druhém případě rodiče měli s výběrem MŠ Brejličky jasno, i vzhledem k závažnější diagnóze chlapce. Ten, i přes svůj handicap, frustraci nezažíval, těšil se ze společnosti ostatních dětí a pravidelným pleoptickým a ortoptickým cvičením v návaznosti na operace, postupně zmírňoval svůj handicap.

U třetího chlapce již od počátku nebyl problém s jeho adaptací na kolektiv v rámci mateřské školy. Chlapec se aktivně podílel na aktivitách v rámci kolektivu a nestránil se. Rovněž nedocházelo ani k jeho nezájmu. Spolupracoval rovněž s pedagogy a aktivně se zapojoval při aktivitách využívající pleoptické a ortoptické pomůcky. V tomto ohledu došlo ke zlepšení vnímání tvaru, se kterými měl do té doby problém. Rovněž u něj došlo k úpravě dioptrií, což vedlo k jeho psychické pohodě. S ohledem na jeho progres nebylo uvažováno o odkladu povinné školní docházky.

V poslední případové studii byla představena dívka, která byla velmi fixována na svou matku. Do MŠ začala docházet až v posledním roce, a to v rámci předškolní docházky. Do té doby bylo její zálibou zpěv za klavírního doprovodu učitelky. Postupem času si dívka

zvykala na kolektiv dětí a oblíbila si jinou holčičku. Vzhledem k její poruše barvocitu byly využívány pomůcky k rehabilitaci jejího zraku, což se postupem času podařilo. Snažila se rozeznávat barvy podle předmětů a jejich tvaru. Velmi často spolupracovala nejen s učitelkou, ale také ortoptistkou na pleoptických a ortoptických pomůckách a přístrojích. Bylo doporučeno pokračování v posilování zrakových funkcí v rámci přípravy na čtení a psaní bodového Braillova písma a v prostorové orientaci. Odklad povinné školní docházky v tomto případě není nutný.

V závěru je potřeba sdělit, že velký význam hraje nejen oční vada dětí, ale také jejich osobnost. Svou roli rovněž mají zákonní zástupci dětí, jejichž primární snahou by mělo být zmírnění následků handicapu. Každé dítě vnímá svět kolem sebe jinak a zcela odlišně se staví k novým situacím. Mateřská škola jim pomohla zejména k jejich adaptaci mezi ostatní děti a zapojení do různých aktivit, jež vedly ke zlepšení jejich oční vady. Dá se říct, že MŠ Brejličky jim pomohla efektivně překonat jejich handicap v předškolním období, aby se mohly začlenit do běžného kolektivu. U všech dětí je předpoklad, že budou navštěvovat běžnou základní školu.

ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo představit speciální vzdělávací potřeby dětí předškolního věku s vadami zraku. Jak je z předešlého textu zřejmé, děti s vadami zraku mají stejné vzdělávací potřeby, jako děti zdravé, ale k tomu, aby se jejich potřeby zrealizovaly, je nutné nastavení vhodných podpůrných opatření.

Víme, že vjemy, jakékoli podněty zvenčí, stimulují u dětí rozvoj jemné a hrubé motoriky, prostorové orientace, komunikace. Významný vliv mají i na emoční a sociální vývoj. Předškolní období je obecně dobou velkých změn a vývoje ve všech fyzických i psychických ohledech. O to více je pro děti důležitý kontakt se svým okolím.

U zdravého člověka tvoří až 80 % všech vjemů vjemy zrakové, proto může u předškolních dětí jakékoli snížení zrakových funkcí znamenat významný výpadek v celkovém množství vjemů a mít tak negativní dopad na jeho zdravý vývoj.

Doba vzniku zrakové vady má pro děti zásadní význam – čím více zrakových vjemů mohlo dítě do té doby získat neboli čím později zraková vada vznikla, tím lépe. Jakékoli zrakové vjemy jsou pro děti velmi cenné a hrají stěžejní roli při utváření představ o světě a všeobecném rozvoji. Má-li tedy dítě alespoň zbytky zraku, nebo je zrak jakkoli zachován, klade se velký důraz na jeho využívání a trénování (reedukační výchovně-vzdělávací metody).

Pokud se u dítěte nějaká zraková vada, či postižení projevilo, kromě reedukačních metod jsou uplatňovány především kompenzační metody, kdy se zrakový handicap snažíme vykompenzovat lepším vyžitím ostatních smyslů. Trénuje se jejich vyšší citlivost. To pomůže dítěti snadněji překonat svůj zrakový handicap.

Kombinaci metod konzultuje zákonný zástupce s oftalmology, ortoptiky, zrakovými terapeuty, případně Střediskem rané péče. Postupy, metody, podpůrná opatření (PO) uplatňované v mateřské škole konzultuje zákonný zástupce i škola se SPC. Zákonný zástupce a rodinné zázemí je určující pro vývoj dítěte (nejen) se zrakovou vadou. Jak po fyzické stránce, při domácí reedukaci, edukaci, či kompenzaci zrakové vady, tak i po stránce psychické. Negativní dopad na emoční a sociální vývoj dítěte může mít jeho stigmatizace, přílišná i nedostatečná péče, izolace z běžného dětského kolektivu, přílišná opatrnost v denním životě.

Aktivita a přístup zákonných zástupců by měla respektovat reálné potřeby a momentální schopnosti dítěte, měli by vzít v úvahu i osobnostní založení a povahu dítěte,

při jeho umístění do předškolního zařízení. Rozhodnutí o vhodném předškolním zařízení je plně v kompetenci zákonných zástupců, doporučení dává SPC.

V mateřské škole mohou děti se zrakovou vadou snáze zažít pocit úspěchu v kolektivu, nejsou stigmatizováni, mateřská škola je jim přizpůsobena a jejich zdravý psychomotorický vývoj je všesměrně podporován. Kromě toho, v MŠ se pravidelně provádí pleoptická a ortoptická cvičení pod dohledem speciálních pedagogů. Ti se řídí pokyny od ortoptické sestry Ivy, která konzultuje výsledky z vyšetření dětí s oční lékařkou, která pravidelně jednou týdně do mateřské školy přijíždí provádět dětem oční vyšetření. Nejčastější diagnózou v MŠ Brejličky je tupozrakost a šilhavost, které se u většiny dětí během předškolního období upraví tak, že mohou bez problémů nastoupit do běžné ZŠ.

Podpůrná opatření podle paragrafu 16, odst.9 školského zákona jsou pevným základem se širokým záběrem pro nejúčinnější uspokojení dětí se speciálními vzdělávacími potřebami.

Na základě uvedených případových studií lze konstatovat, že pro některé děti je předškolní vzdělávání ve škole nebo třídě zřízené podle paragrafu 16, odst.9 školského zákona vhodnější a efektivnější.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. ČAČKA, Otto. *Psychologie duševního vývoje dětí a dospívajících s faktory optimalizace*. Brno: Doplněk, 2000. ISBN 80-7239-060-0.
2. ČADOVÁ, Eva. *Standardní postupy ve speciálně pedagogickém centru*. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků, 2014. ISBN 978-80-7481-043-5.
3. FINKOVÁ, Dita, Libuše LUDÍKOVÁ a Veronika RŮŽIČKOVÁ. *Speciální pedagogika osob se zrakovým postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2007. ISBN 978-80-244-1857-5.
4. FINKOVÁ, Dita. *Rozvoj hapticko-taktilního vnímání osob se zrakovým postižením*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2011. ISBN 978-80-244-2742-3.
5. JESENSKÝ, Ján. *Kontrapunktů integrace zdravotně postižených*. Praha: Karolinum, 1995. Folia paedagogica specialis. ISBN 80-7184-030-0.
6. KEBLOVÁ, Alena. *Zrakově postižené dítě*. Praha: Septima, 2001. ISBN 80-7216-191-1.
7. KIMPLOVÁ, Tereza a Marta KOLAŘÍKOVÁ. *Jak žít s těžkým zrakovým postižením?: souhrn (nejen) psychologické problematiky*. Praha: Triton, 2014. ISBN 978-80-7387-831-3.
8. KVĚTOŇOVÁ-ŠVECOVÁ, Lea, ed. *Edukace dětí se speciálními potřebami v raném a předškolním věku*. Brno: Paido, 2004. Edice pedagogické literatury. ISBN 80-7315-063-8.
9. LANGMEIER, Josef a Dana KREJČÍŘOVÁ. *Vývojová psychologie*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2006. Psyché (Grada). ISBN 80-247-1284-9.
10. MICHALÍK, Jan, Pavlína BASLEROVÁ a Lenka FELCMANOVÁ. *Katalog podpůrných opatření pro žáky s potřebou podpory ve vzdělávání z důvodu zdravotního nebo sociálního znevýhodnění: obecná část*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2015. ISBN 978-80-244-4654-7.
11. NOVOHRADSKÁ, Hana. *Vybrané kapitoly z oftalmopedie*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, Pedagogická fakulta, 2009. ISBN 978-80-7368-731-1.
12. Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání. *MŠMT* [online]. 2018 [cit. 2021-03-19]. Dostupné z: <https://www.msmt.cz/vzdelavani/predskolni-vzdelavani/ramcovy-vzdelavaci-program-pro-predskolni-vzdelavani-od-1-1>

13. RÖDEROVÁ, Petra, Lea KVĚTOŇOVÁ-ŠVECOVÁ a Zita NOVÁKOVÁ. *Oftalmopedie: texty k distančnímu vzdělávání*. 2. vyd. Brno: Paido, 2007. ISBN 978-80-7315-159-1.
14. ŠIMÍČKOVÁ-ČÍŽKOVÁ, Jitka. *Přehled vývojové psychologie*. 3., upr. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2010. ISBN 978-80-244-2433-0.
15. ŠTRÉBLOVÁ, Miroslava. *Poznáváme svět se zrakovým postižením: úvod do tyflopédie*. Ústí nad Labem: Univerzita J.E. Purkyně, 2002. ISBN 80-7044-448-7
16. VÁGNEROVÁ, Marie. *Oftalmopsychologie dětského věku*. Praha: Karolinum, 1995. ISBN 80-7184-053-x.
17. VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie: dětství a dospívání*. Vyd. 2., dopl. a přeprac. Praha: Karolinum, 2012. ISBN 978-80-246-2153-1.
18. VÍTKOVÁ, Marie, ed. *Integrativní speciální pedagogika: integrace školní a speciální*. 2. rozšíř. a přeprac. vyd. Brno: Paido, 2004. Edice pedagogické literatury. ISBN 80-7315-071-9.
19. Vyhláška č. 27/2016 Sb., o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných, ve znění pozdějších předpisů.
20. Vyhláška č. 72/2005 Sb., o poskytování poradenských služeb ve školách a školských poradenských zařízeních, ve znění pozdějších předpisů.
21. Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

BIBLIOGRAFICKÉ ÚDAJE

Jméno autora: Monika Modlíková

Obor: Speciální pedagogika - vychovatelství

Forma studia: kombinované

Název práce: Podpůrná opatření pro dítě se zrakovou vadou

Rok: 2021

Počet stran textu:71

Celkový počet stran příloh:0

Počet titulů českých použitých zdrojů: 21

Počet titulů zahraničních použitých zdrojů: 0

Počet internetových zdrojů: 1

Vedoucí práce: Mgr. Jana Janková