

*Průvodce pro rodiče zřakově postižených dětí a mládeže sociálními službami,
které jsou poskytovány v Českých Budějovicích.*

**Služby pro zřakově postižené děti a mládež
v Českých Budějovicích**

(výťah z obhájené diplomové práce)

OBSAH

1. Zdraví a nemoc
 - 1.1 Zdraví
 - 1.2 Nemoc
2. Zdravotní postižení
 - 2.1 Psychické změny vyplývající z vrozeného postižení
 - 2.2 Rodina postiženého dítěte
 - 2.3 Proces akceptace postiženého dítěte rodiči
3. Zrakové ústrojí
 - 3.1 Zrakové vady
 - 3.1.1 Typy zrakových vad
 - 3.2 Nejčastější oční vady a nemoci v dětském věku
 - 3.2.1 Kategorie zrakově postižených dětí
 - 3.2.2 Základní vyšetření dítěte
 - 3.3 Hodnocení vizu
4. Smyslové vnímání
 - 4.1 Hmat
 - 4.2 Čich a chuť
 - 4.3 Sluchové vnímání
5. Kompenzační pomůcky pro zrakově postižené
 - 5.1 Braillovo písmo
6. Poradenská zařízení
 - 6.1 Pedagogicko-psychologické poradny
 - 6.2 Speciálně pedagogická centra (SPC)
 - 6.3 Střediska pro poradenství a sociální rehabilitaci
 - 6.4 Poradenské aktivity svépomocných sdružení
 - 6.5 Poradenské aktivity dalších institucí
7. Integrované vzdělávání
8. Subjekty poskytující služby v Českých Budějovicích
 - 8.1 Středisko rané péče
 - 8.2 Speciálně pedagogické centrum pro zrakově postižené
 - 8.3 Mateřská škola pro zrakově postižené
 - 8.4 Základní škola Máj II, České Budějovice
 - 8.5 Tyflokabinet České Budějovice, o.p.s.
 - 9.5.1 Rekondiční pobyt pro děti a mládež
 - 8.6 Tyfloservis České Budějovice, o.p.s.
 - 8.7 Další subjekty poskytující služby zrakově postiženým
 - 9.7.1 Tyflopédické počítačové pracoviště ZSF JU České Budějovice
 - 9.7.2 1. Centrum zdravotně postižených jižních Čech (1.CZP JČ)
 - 9.7.3 Dětské centrum ARPIDA (DCA)
 - 9.7.4 Česká maltézska pomoc České Budějovice
 - 9.7.5 Krizové centrum pro děti a rodinu v Jihočeském kraji
9. Závěr
10. Seznam použitých zdrojů

Úvod

Jakékoliv zdravotní postižení ovlivňuje zásadním způsobem život jak postiženého člověka, tak i jeho rodiny. Jedním ze znaků vyspělé společnosti je to, jak se umí postarat o slabé, staré a nemocné. To, co je pro zdravého jedince každodenní samozřejmostí, může být pro postiženého jedince nepřekonatelný problém. Postižení potřebují pro překonávání překážek v běžném životě pomoc svého okolí, které jim pomáhá nejen po stránce fyzické, ale poskytuje jim i nutnou podporu a motivaci. Snahou vyspělé společnosti by mělo být začlenění zdravotně postiženého člověka do běžného života a umožnit mu jeho plnohodnotné prožití.

Důležitou roli v každodenním životě zrakově postiženého člověka hraje jeho rodina a nejbližší okolí. Zrakově postižení se v mnoha případech musí zcela spoléhat na pomoc ostatních a jsou na nich závislí. Sama rodina ovšem nemůže postiženému poskytnout komplexní péči na takové odborné úrovni, jako specializovaná pracoviště. Dostupnost služeb, jejich komplexnost a návaznost je pro zrakově postiženého člověka velmi důležitá.

V současné době jsou zrakově postiženým lidem poskytovány odborné komplexní služby, a to jak terénní, které jsou poskytovány přímo v jejich domácím prostředí, tak i ambulantní na specializovaném pracovišti. Právě poskytování služeb v domácím prostředí má na psychiku postiženého jednoznačně pozitivní vliv. Tím, že se nachází v důvěrně známém prostředí, které má rád a je obklopen svými věcmi, mu do jisté míry dodává pocit bezpečí. Nepodléhá tolik pasivitě, stresu, beznaděži a nemusí se adaptovat na nová prostředí, kde by mu byla poskytována péče. To umožňuje jeho plné soustředění na proces rehabilitace již v počátku. Rehabilitace představuje proces opětovného uschopňování při předchozím nerozvinutí, ztrátě nebo poškození určitých funkcí a schopností člověka [5].

Právě rehabilitace je u zrakově postižených velice důležitý proces. Smyslem a cílem rehabilitace je co možná nejúplnější začlenění zdravotně postižených lidí do kvalitního a aktivního života. Světová zdravotnická organizace WHO definovala rehabilitaci již v roce 1969 takto: "rehabilitace je kombinované a koordinované použití léčebných, sociálních, výchovných a pracovních prostředků pro výcvik a znovu výcvik jedince k nejvyšší možné funkční schopnosti". V roce 1981 WHO rozšířila svou definici: "Rehabilitace obsahuje všechny prostředky směřující ke zmenšení tlaku, který působí disabilita¹ a následný handicap a usiluje o společenské začlenění postiženého". Znění definice WHO z roku 1994: "Proces, který osobám s disabilitou pomáhá rozvinout nebo posílit fyzické, mentální a sociální dovednosti" [4].

V případě zrakově postiženého dítěte je včasná intervence klíčová pro jeho další vývoj. Zanedbání péče, například z důvodu neznalosti problematiky ze strany jeho rodiny, může mít pro dítě fatální následky.

Téma své diplomové práce jsem si vybrala proto, že mám osobní zkušenosti se zrakově postiženými lidmi a daná problematika mne zaujala. Během své praxe jsem se setkala s mnoha těžce zrakově postiženými a nevidomými dětmi, které jsou i přes své postižení úspěšnými studenty gymnázií a vysokých škol. Díky včasné intervenci a péči své rodiny jsou dnes ve velké míře soběstační a nevnímají své postižení jako nepřekonatelnou bariéru, která jim brání žít plnohodnotný život.

Ráda bych, aby tato práce přispěla k lepší orientaci rodičů zrakově postižených dětí a mládeže ve službách, které jsou poskytovány v Českých Budějovicích.

¹ omezení až znemožnění některých fyzických, psychických nebo sociálních činností vyplývajících např. z choroby, závady, poruchy nebo stáří

1. Zdraví a nemoc

Zrak je považován za jeden z nejdůležitějších smyslů, kterými je lidské tělo vybaveno. Přes 80% všech informací vnímají lidé zrakem. Okem, zrakovým orgánem vnímáme světlo a jeho různé barvy. Na základě těchto vstupních informací je vyhodnocováno především vnímání kontrastu a především ostrých kontur a barevných přechodů. Tím, že je oko párový orgán, umožňuje plastické vidění a tím zjednodušuje prostorovou orientaci. Jakékoliv patologické změny zrakového ústrojí znamenají zhoršení kvality života [20].

Pohled lidí na zdraví a nemoc se mění a vyvíjí. Po mnoho let byla měřítkem zdraví právě nemoc a její vážnost. Hlavním zájmem zdravotníků bylo zvládnutí této nemoci. Důraz na zdraví samotné začíná převažovat teprve v posledních letech.

1.1 Zdraví

Rozšířené pojetí zdraví člověka vychází z definice WHO z roku 1947: "Zdraví je stav úplné tělesné, duševní a sociální pohody a ne pouze nepřítomnost nemoci nebo vady" [3, str.12]. V této definici je zdraví vymezováno třemi vzájemně rovnocennými složkami - tělesnou, duševní a sociální. Vymezení zdraví se vztahuje na jedince spjatého s vlastním sociálním prostředím. V posledních letech je přijímán názor, že nemoc má stejně jako zdraví, bio-psycho-sociální základ. Vzájemná interakce těchto faktorů s lidským organismem a způsobem života člověka vyvolává nemoc anebo přispívá k jejímu rozvoji.

V současné době si nelze za cíl klást pouze zbavit člověka nemoci, ale musíme mít na zřeteli i potřebu optimálního rozvíjení a využívání všech pozitivních biologických, psychických a sociálních schopností člověka.

Důležitým prvkem veřejného zdravotnictví se stává podpora zdraví a prevence nemocí. Prevence nemocí zahrnuje předcházení nemocem intervencemi, jako je snižování rizikových faktorů, imunizace apod. Podpora zdraví naopak zahrnuje veškeré snahy o zlepšení celkové úrovně zdraví - posilování plné tělesné, duševní a sociální pohody, odolnosti vůči nemocem.

Aby lidé byli zdraví a mohli naplno žít, musí mít uspokojené tyto potřeby:

- mít podporu ostatních lidí, pocit bezpečí a důvěru v ostatní lidi a ve své prostředí
- mít příležitost vytvořit si takové místo ve společnosti, které povzbuzuje sebeúctu a odpovědnost k druhým lidem
- mít potřebné dovednosti a zdroje

Takové možnosti nabízí komplexní péče, realizovaná v rámci přirozené sociální komunity nemocného člověka [3].

1.2 Nemoc

Obecně nemoc můžeme definovat jako stav organismu vznikající působením zevních nebo vnitřních faktorů narušujících jeho správné fungování a rovnováhu. Dochází k poruchám funkce a vzniku příznaků nemoci [3].

Na chování lidí v nemoci mají vliv různé faktory - věk, pohlaví, povolání, národnost, osobnost, vzdělání i psychická stabilita. Poznání změn v chování člověka je důležité pro každého, kdo se zabývá pomocí nemocnému jedinci.

Onemocnění nepostihuje pouze samotného nemocného, ale i jeho rodinné příslušníky a blízké. Mezi změny, které v rodině mohou nastat, patří přerozdělení úloh, finanční problémy, změna společenských zvyklostí nebo osamělost jako důsledek hrozící ztráty. Jedním z hlavních cílů sociálních služeb je pomáhat jednotlivci, skupině, rodinám v dosažení tělesného, duševního, sociálního zdraví a pohody. Možnosti působení organizací zabývajících se sociálními službami zasahují i do oblasti problematiky rodinného zázemí klienta.

Péče o člověka je tedy týmová a celostní - holistická, chápající člověka ve všech složkách jeho osobnosti. Každý člen týmu má svoji nezastupitelnou úlohu, úlohy všech členů týmu se prolínají.

2. Zdravotní postižení

Zdravotní postižení je ztráta nebo poškození určitého orgánového systému. V důsledku toho dochází k narušení, omezení nebo úplnému chybění některé funkce. Jakékoli postižení neznamena jen poruchu funkce příslušného orgánového systému, ale také ovlivňuje rozvoj celé osobnosti postiženého jedince. Handicap způsobuje znevýhodnění, které je dané nejen určitým omezením, ale i mírou jeho subjektivního zvládnutí. Důležité je také rozlišovat primární a sekundární postižení.

Primární postižení zahrnuje změny, které představují omezení v oblasti předpokladů k rozvoji normálních funkcí, např. sluchového nebo zrakového vnímání. Sekundární změny vznikají jako důsledek působení různých faktorů, na vzniku sekundárního handicapu se mohou podílet i osobnostní vlastnosti postiženého jedince i vnější prostředí, v němž žije [23].

Příčiny vzniku zdravotního postižení mohou být různé. Podílejí se na nich poruchy genetických dispozic, prenatálně, perinatálně a postnatálně působící vlivy vnějšího prostředí. Dále může vznikat zdravotní postižení následkem onemocnění nebo úrazu. Rozlišuje se kategorie vrozených a později získaných postižení.

Vrozené postižení nebo získané v raném věku ovlivňuje vývoj dítěte, které v důsledku toho nemůže získat určité zkušenosti. Vzhledem k tomu, že jedinec je na svůj handicap adaptován, není postižení tak subjektivně traumatizující. Uvědomuje si možnosti lidí, které on nemá, ale zároveň si často nedovede představit jaké výhody by tím získal.

Později získané postižení představuje větší psychické trauma, protože člověk může srovnávat a uvědomuje si, co ztratil. Má však výhodu zachování dřívějších zkušeností, které mu budou užitečné v dalším životě. Může jít o prostorovou představivost u osleplých nebo slovní zásobu u ohluchlých apod.

Dynamika vývoje daného postižení je různá. Diagnóza vymezuje i předpoklad dalšího rozvoje a jaká je prognóza [23].

2.1 Psychické změny vyplývající z vrozeného postižení

Každý člověk se vyvíjí pod vlivem prostředí, ale následkem omezení daných zdravotním postižením, působí vnější prostředí jinak než za normálních okolností. Postižený jedinec tak nemá možnost získat všechny běžné a pro jeho další rozvoj potřebné zkušenosti. Odlišný průběh má rozvoj poznávacích procesů. V důsledku postižení se nemohou rozvíjet některé kompetence stejným způsobem, ale v rámci tendence ke kompenzaci těchto nedostatků se budou více rozvíjet jiné schopnosti a dovednosti. V tomto kompenzačním učení je možné postiženému dítěti pomoci zaměřeným vedením [23].

Pod vlivem vnějšího prostředí se vyvíjí i osobnost postiženého dítěte. Její rozvoj závisí na přijetí dítěte rodiči, na způsobu výchovy, na míře kontaktu s druhými lidmi a na možnosti získat různé role a s nimi spojené sociální zkušenosti.

Mezi sekundární problémy patří odchylky v socializačním vývoji. Tyto odchylky závisejí především na tom, jak se společnost a rodina k postiženému chová a jak mu umožňují rozvinout jeho sociální kompetence [23].

2.2 Rodina postiženého dítěte

Rodina s postiženým dítětem je výjimečná a má jinou identitu. Tato odlišnost se stává součástí sebepojetí všech členů rodiny. Změní se životní styl rodiny, protože se musí přizpůsobit možnostem a potřebám postiženého dítěte. Narození dítěte představuje zátěž, která je neočekávaná. K postiženému dítěti se vztahují pocity selhání v rodičovské roli, neschopnosti zplodit zdravé dítě, pocity méněcennosti a ztráta sebedůvěry.

Reakce rodičů je ovlivněna i postoji společnosti, v níž žijí. Rodičovské postoje a chování k dítěti jsou jiné, než kdyby bylo zdravé [23].

2.3 Proces akceptace postiženého dítěte rodiči

Prožívání a chování rodičů postiženého dítěte se mění a prochází pěti typickými fázemi:

1. fáze šoku a popření představuje první reakci na subjektivně nepřijatelnou skutečnost, že dítě není zdravé. Popření je projevem obrany vlastní psychické rovnováhy. V této době nechtějí rodiče slyšet o žádných možnostech péče a výchovného vedení svého dítěte, protože se dosud nesmířili s existencí postižení. Reakci rodičů ovlivňuje i to, kdy a jak se o postižení svého dítěte dozvěděli [23].

2. fáze bezmocnosti. V této fázi rodiči prožívají pocity viny, které se vztahují k dítěti, a pocity hanby, které se vztahují k očekávaným reakcím jiných lidí. Bojí se zavržení a odmítnutí, ale zároveň očekávají pomoc [23].

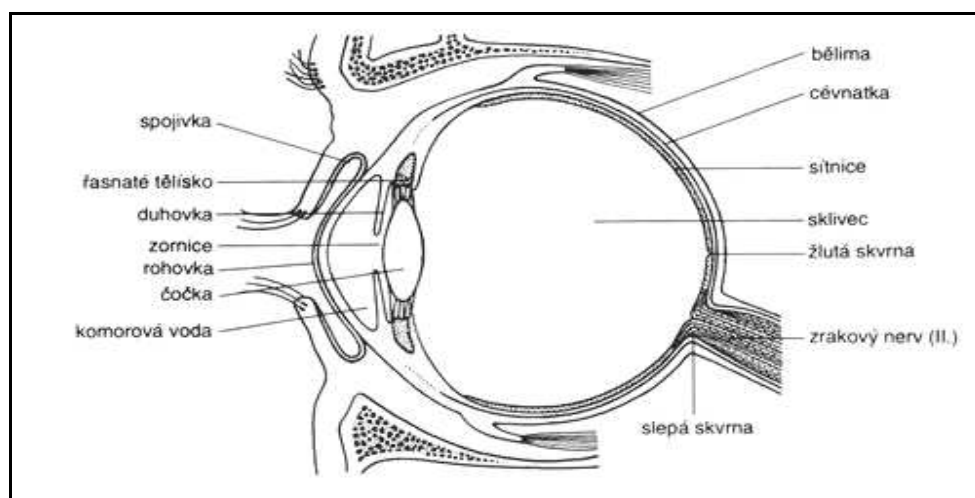
3. fáze postupné adaptace a vyrovnávání s problémem. Pro toto období je typické zvýšení zájmu rodičů o další informace, chtějí vědět, proč postižení vzniklo, jaká je jeho podstata a jak by měli o dítě pečovat. Přetrvává stále negativní emoční reakce projevující se depresemi, prožitky úzkosti a strachu a pocity hněvu na osud. Strategie zvládnání mohou být aktivní nebo pasivní. Aktivní způsob zvládnání se projevuje tendencí bojovat s nepřijatelnou situací. Může jít o hledání pomoci u lékařů nebo zvýšenou fyzickou aktivitu, která může být prostředkem ke snížení psychického napětí [23].

4. fáze smlouvání je přechodným obdobím. kdy již rodiče akceptují danou skutečnost, ale vyjadřují naději, která není zcela realistická, např. aby dítě alespoň částečně vidělo. V této fázi už nejde o trauma, ale o dlouhodobý stres spojený s únavou a vyčerpáním [23].

5. fáze realistického postoje. V tomto období rodiče postupně akceptují skutečnost, že je jejich dítě postižené a přijímají ji. Začnou se chovat přiměřeně a jejich plány jsou reálnější a splnitelnější. Postoj rodičů však může kolísat postupem vývoje dítěte a s ním spojených nových zátěží [23].

3. Zrakové ústrojí

Zrakový orgán umožňuje vnímat světlo jednotlivých kvalit, tvar, pohyb a prostorové rozložení předmětů. Světlo je elektromagnetické vlnění, které vnímáme receptory uloženými v sítnici oka [2].



Obrázek číslo 1 Anatomie oka

Zrakovým orgánem je *oční koule (bulbus oculi)*, jedná se o párový orgán uložený v dutině oční. Dutinu oční ohraničují kosti lebky. Bulbus je velmi pohyblivý orgán, který spočívá v

tukovém polštáři. Tento polštář zabraňuje poškození oka při nárazech na kostěný podklad. Postavení a pohyb očních bulbů zajišťují *okohybné svaly*. Víčka uzavírají vchod do očníce [2].

Stěna oka je tvořena třemi obaly. Zevní vazivová vrstva *bělima (sclera)* je vazivová blána, tvořící pevný obal bulbu. V předním úseku pak *bělima* přechází do průhledné rohovky. *Rohovka (cornea)* je tvořena tenkými lamelami, které jsou na sebe hustě přiložené. Střední vrstva oční koule je *cévnatka (choroidea)*. Je velmi bohatá na cévy, které zásobují zevní vrstvy sítnice. V cévnatce jsou buňky, které obsahují hnědý pigment, ten zabraňuje rozptylu světelných paprsků uvnitř oka. Vpředu *cévnatka* pokračuje jako zřasený prstenec - *řasnaté těleso (corpus ciliare)*, který volně visí mezi *bělímou* a *rohovkou*. Podkladem *tělesa* je hladký sval. Od okrajů *řasnatého tělesa* vybíhají tenká vlákna, na která se připojuje pouzdro čočky. Smrštěním svalu povolí tah vláken a čočka se vlastní pružností vyklene, při uvolnění svalu se sploští a mění se tak její světelná lomivost. Od *řasnatého tělesa* dále odstupuje i kruhový terčík uložený před čočkou - *duhovka (iris)*. Uprostřed *duhovky* je *zornice (pupilla)*. V *duhovce* je hladká svalovina seskupena tak, že tvoří dva svaly. Kruhový sval smrštěním vyvolává miosu (zúžení *zornice*) a omezuje vstup světla do dalších oddílů oka. Naopak *paprsčité orientované snopce* vyvolávají mydriázu (rozšíření *zornice*). Barva *duhovky* je podmíněna množstvím pigmentu uloženého v epitelu, jenž pokrývá *duhovku*. Na vlákněch *řasnatého tělíska* je zavěšena *čočka (lens crystallina)*, která je složena z tuhé, rosolovité a průhledné hmoty. Na povrchu čočky je vazivové pouzdro kam se upínají vlákna *řasnatého tělesa*. Čočka je velmi pružná. Vnitřní vrstvu oka tvoří *sítnice (retina)*. V sítnici jsou uloženy receptory, které jsou schopny reagovat na světelné záření. Stavba sítnice je velmi složitá a skládá se z řady buněčných vrstev. Nejdůležitější vrstvu tvoří tyčinky a čípky, jedná se o receptory pro vnímání světla a barvy. V sítnici také začínají vlákna zřasnatého nervu, kterým jsou světelné podněty přiváděny do mozku. Místem nejostřejšího vidění je *žlutá skvrna sítnice*, kde jsou pouze čípky [2].

Vnitřní prostory oční koule (oční komory) jsou vyplněny komorovou vodou a sklivcem. *Oční komory* jsou prostory mezi rohovkou a přední plochou *duhovky* (přední komora), zadní plochou *duhovky* a přední plochou čočky (zadní komora). Komorová voda, která cirkuluje v komorách, je tvořena z krevní plasmy. *Sklivec* je průhledná hmota, která vyplňuje prostor oční koule mimo přední a zadní komoru. *Rohovkou*, čočkou, komorovou vodou a sklivcem prochází světelné paprsky a lomí se tak, aby odraz předmětu vznikal přesně na sítnici [2].

Člověk má v každém oku přes 100 miliónů světločivých buněk. Vlastní vnímání světla je založeno na citlivosti zřasnatých pigmentů (např. rodopsin) na světlo. Světlem se zřasnaté pigmenty rozkládají, čímž zahájí řetěz chemických reakcí, které vedou k převedení signálu na elektrický potenciál, vzruch, který přenáší informaci do zřasnatých center mozku. Část rodopsinu, retinal, je derivát vitamínu A. Při jeho nedostatku se zpomalí adaptace na tmu (kdy je nutná syntéza většího množství pigmentů), výsledkem je šeroslepost. Fotoreceptory jsou citlivé na světelné vlny v rozsahu 400 - 760nm. Absolutní práh citlivosti je 10 - 17 J, což odpovídá energii jednoho jediného fotonu [2].

Zřasnatá ostrost je schopnost odlišit dva body v prostoru. Závisí na schopnosti optického aparátu zaostřit paprsky na sítnici, ale také na průhlednosti oka, intenzity osvětlení a hustotě a zapojení fotoreceptorů v daném místě sítnice. Minimální zřasnatý úhel ve žluté skvrně, kde je největší množství čípků, je 1 úhlová minuta - vzdálenost obrazů na sítnici je pak pouhých 5μm, mezi dvěma podrážděnými světločivými buňkami je jedna nepodrážděná [2].

Vnímání barev zajišťují čípky. V lidském oku existují tři druhy čípků, lišící se barevnými pigmenty a citlivostí k vlnovým délkám, které určují jednotlivé barvy. Čípky vnímající červenou, zelenou a modrou barvu tedy zajišťují vnímání všech barev. Normální vidění je trichromatické. Při snížené hodnotě osvětlení dojde k rozšíření *zornice* (mydriasis), aby se do oka dostalo co nejvíce světla. Citlivost receptorů na světlo se zvyšuje, probíhá syntéza rodopsinu. Protože jsou čípky méně citlivé, ve tmě přestáváme vidět barvy [2].

Oční štěrbinu ohraničují *víčka (palpebrae)*, která uzavírají i očníci. Vnější povrch víček je kryt jemnou kůží, která přechází v tenké slizniční blanky - spojivky. *Spojivka (conjunctiva)* je blanka, která přechází z vnitřní plochy víček na přední plochu *bělímou*. Ochranu a omývání předních částí oční koule zajišťuje slzný ústrojí. *Slzná žláza (glandula lacrimalis)* je uložena při zevním a horním okraji očníce a slzy vytékají drobnými vývody na spojivku horního víčka, mrkáním jsou roztírány po *bělímě* a *rohovce* [2].

Zrakový nerv (nervus opticus) obsahuje pouze senzitivní vlákna, která začínají v sítnici oka a za očním bulbem jsou spojovány v jeden celek. Do zrakových center v mezimozku a do mozkové kůry obou polokoulí se dostávají vlákna z poloviny sítnice pravého a z poloviny sítnice levého oka. Poškození zrakových nervů a jejich zkřížení vyvolává různé poruchy vidění [2].

3.1 Zrakové vady

Zrakovou vadou je označován stav, kdy zrakové ústrojí neplní svou funkci, nebo jí plní omezeně. Zrakové vady mohou být buď vrozené nebo získané. Vrozené oční vady bývají dědičné nebo jsou k nim v rodině určité dispozice. Při včasném zachycení je možné některé vady v dětském věku úspěšně vyléčit. Rodiče a i samotné děti na sobě mohou pozorovat změny v kvalitě vidění, a proto každá změna by vždy měla vést co nejdříve k návštěvě očního lékaře [1].

3.1.1 Typy zrakových vad

Zrakové vady se dělí podle toho, jaká oblast zrakových funkcí je porušena.

Ztráta zrakové ostrosti - děti se ztrátou zrakové ostrosti nevidí zřetelně a mají obtíže s rozlišováním detailů. Nemusí mít však potíže s identifikací velkých předmětů. Stupeň postižení je rozdílný. Zraková ostrost se měří Snellenovými optotypy [12].

Postižení zorného pole - děti mají omezený prostor, který vidí. Může se objevit i omezení zrakové ostrosti. Zejména u malých dětí je velmi obtížné měřit. Při pohybu v prostoru dítě naráží na předměty na té straně, kde je výpadek zrakového pole. U dětí se mohou projevit obtíže s rozlišováním barev, může se zhoršovat vidění za šera a při adaptaci na změnu osvětlení [12].

Okulomotorické poruchy - tyto poruchy nastávají při vadné koordinaci pohybu očí. Děti mají potíže při používání obou očí, při sledování pohybujícího se předmětu nebo jeho prohlížení. Předmět sleduje nejprve jedním a pak druhým okem. Při této poruše se při sledování předmětu může stáčet jedno oko dovnitř a druhé zevně, nebo se obě stácejí asymetricky dovnitř. Objevují se potíže při uchopování předmětu [12].

Problémy se zpracováním zrakových podnětů - problémy vznikají u dětí s poškozením zrakových center v kůře mozku. Děti s korovou slepotou mají problémy se zpracováním zrakové informace i když není poškozena sítnice ani zrakový nerv. U dětí se objevují problémy s interpretací zrakové informace a jejím spojením s ostatními smyslovými vjemy při vytváření zrakového obrazu [12].

Poruchy barvocitu

Barevné vidění je schopnost oka odlišovat různé délky elektromagnetického vlnění a pocítovat je jako barvy. Barevné vidění je zajišťováno čípkami. Množství barevných odstínů vzniká kombinací tří základních barev - červené, modré a zelené. Poruchy barevného vidění mohou být buď vrozené nebo získané [12].

3.2 Nejčastější oční vady a nemoci v dětském věku

Retinopatie nedonošených (ROP) - toto onemocnění představuje patologické změny na sítnici, která je tvořena jemnou blankou vystylající nitro oka, přijímá světlo a zrakový podnět vysílá do mozku. Krevní cévy, které vyživují sítnici, dozrávají jako poslední. Plně jsou vyvinuty až po narození donošeného dítěte, u nezralého je sítnice příliš tenká. Čím nižší je porodní váha nebo gestační věk, tím je ROP častější a závažnější. Roli zde sehrává prodloužená aplikace kyslíku, počet krevních transfúzí, výše odchylky kyslíku a kysličníku uhličitého, počet dní plicní ventilace, sepsa a celkový zdravotní stav. Screening je prováděn u dětí s porodní hmotností pod 1500 g, kterým je aplikován kyslík, a u narozených ve 30. týdnu nebo dříve. Dítě je poprvé vyšetřeno oftalmologem v pátém až sedmém týdnu po narození a při propuštění do domácí péče. Kontrolní vyšetření je prováděno alespoň jednou ročně [12].

Kortikální slepota - při této poruše nejde o narušení stavby nebo funkce oka, ale o poruchu mozku. Kortikální slepotu lze definovat jako poruchu, při které je zrak postižen více, než se očekává dle výsledků oftalmologického vyšetření. Neurologický nálezn ale vykazuje odchylky. U dětí s kortikální slepotou jsou velice různorodé poruchy zrakové funkce. Mezi příznaky kortikální slepoty patří proměnlivé používání zraku, nesoustředěnost, nedostatek zrakové zvidavosti, problémy při prostorovém vidění, dítě špatně chápe kontext, předmět i jeho použití v cizím prostředí.

Oftalmologické vyšetření je zaměřeno na stavbu oka a zakončení zrakového nervu, jsou vyšetřovány zrakové reflexy, fixace na světlo, pohyb očí a hlavy. Dále následuje neurologické vyšetření. Tato porucha je často doprovázena dalšími neurologickými onemocněními, např. dětská mozková obrna, mentální retardace, epilepsie a další [12].

Poruchy a onemocnění očního bulbu - nejčastěji se jedná o *Kongenitální glaukom*. Při tomto onemocnění je zvýšen nitrooční tlak, čímž dochází k redukci nitrooční krevní cirkulace a poškození očních tkání. Stav oka vyžaduje chirurgický zákrok [12].

Refrakční vady - refrakční vada je stav, kdy dochází k nepoměru mezi lomivostí oka a jeho délkou. Refrakční vady jsou převážně osově, kdy předozadní délka oka je menší (hypermetropie) nebo větší (myopie) vzhledem k lomivosti optických prostředí. Méně je refrakčních vad křivkových, kdy zakřivení refrakčních ploch je moc malé nebo moc velké. Existují také vady indexové, kdy vyšší index lomu čočky vyvolává myopii a nižší index lomu hypermetropii. Refrakční vady se dělí na malé a velké. Malé refrakční vady si koriguje postižený sám, tato činnost je bezděčná [12].

Velké refrakční vady ale již není postižený schopen korigovat sám, jsou provázeny poklesem zrakové ostrosti, a proto je nutné tyto vady korigovat korekční pomůckou jako jsou brýle nebo kontaktní čočky [12].

Myopie (krátkozrakost) - při tomto onemocnění dochází k nesprávnému poměru mezi lomivostí optických prostředí a délkou oka. Rovnoběžné paprsky přicházející k oku mají své ohnisko lomivosti před sítnicí. Příčiny vzniku krátkozrakosti nejsou zcela známy. Myopii dělíme na lehký, střední a těžký stupeň. Vada se koriguje čočkami rozptylkami [12].

Hypermetropie (dalekozrakost) - vada, při níž rovnoběžné paprsky, které přicházejí k oku mají při akomodačním klidu své ohnisko za sítnicí. Příčina není zcela známá, uvádí se vliv dědičnosti. Vada se koriguje brýlemi [12].

Astigmatismus - refrakční vada, která způsobuje nepřesné zaostření světla na sítnici. Rohovka nemá pravidelný kulový tvar, ale je v jedné ose nebo v obou dvou, více či méně "šišatá". Paprsky světla ze všech směrů se nespojí v jedno místo na sítnici (v ideálním případě bodu), ale mimo ni (před, za nebo kombinovaně) a na sítnici se potom projeví jako různě velké a zakřivené plošky. Vyskytuje se též často společně s krátkozrakostí nebo dalekozrakostí. Tato vada se koriguje torickými čočkami. Jsou to cylindrické čočky, které lomí světlo v jedné ose jinak než v druhé a tím vyrovnávají nepravidelnost rohovky [12].

Albinismus - jedná se o vrozenou dědičnou vadu, která vyplývá z nedostatku pigmentu. V těle a očích je nedostatek melaninu, duhovka není zřetelně vybarvena a propouští světlo. Zorné pole a barevné vidění je normální [12].

Katarakta (šedý zákal) - vrozené onemocnění buď dědičné, nebo vzniká během embryonálního vývoje následkem nitroočních infekcí, při intoxikaci nebo během infekčních onemocnění matky během těhotenství. Zákal postihuje jedno nebo obě oči a bývá kombinován s dalšími vadami (např. retinopatie, hluchota). Léčba je dána zrakovou ostrostí, chirurgická léčba je indikována od třetího měsíce věku dítěte [12].

Uveitida - jedná se o onemocnění živnatky, která dostala název podle velkého množství cév vyživující oko. Uveitida je zánět živnatky, který může postihovat duhovku, řasnaté tělísko nebo cévnatku [12].

Nemoci a poškození sítnice

Odchlípení retiny označuje stav, kdy dojde k separaci retiny od cévnatky. Výsledkem je nedostatek živin a následná atrofie se ztrátou vidění. Odchlípení sítnice může být částečné až úplné s totální slepotou. Postižený nesmí provádět ty činnosti, kdy se zvyšuje nitrooční tlak [12].

Pigmentová degenerace znamená ztrátu periferního vidění a prvotním příznakem bývá šeroslepost. Později se může objevit i katarakta. Centrální vidění může být dlouho normální, ztráta periferního vidění postupuje ke středu retiny. Koncentricky zúžené vidění se označuje jako trubicovité a přináší problémy při orientaci v prostoru [12].

Atrofie zrkového nervu - bývá nejčastější z onemocnění zrkového nervu a zrkových drah. Nerv odumírá a výsledkem je úbytek vidění, barevného vidění a světelné percepce. Příčin může být několik: dědičnost, úrazy, intoxikace, zánětlivá onemocnění nebo tumory [12].

Zánětlivá postižení zrkového nervu - tato onemocnění způsobují, že v průběhu hojení se nervová vlákna nahrazují vazivem. To způsobuje pokles vidění až ztrátu zraku. Příčinou může být například TBC nebo vrozené luetické onemocnění [12].

Nystagmus - jedná se o nezáměrný kmitavý pohyb jednoho nebo obou očí. Nystagmus může být vrozený, ale děti mohou mít normální vidění do blízka i do dálky. Často bývá v kombinaci s dalšími vadami [12].

Úrazy oka - v dětství hrozí nebezpečí úrazů hlavně při hře a manipulaci s různými předměty. Toto riziko může minimalizovat pouze pozornost dospělých pečujících o dítě. Celá řada úrazů se ale také může stát při autonehodách, manipulaci s chemikáliemi a pyrotechnikou. Důležitá je prevence úrazovosti jak ze strany rodičů, tak i ze strany pedagogů, dalších dospělých i dětí samotných [12].

3.2.1 Kategorie zrkově postižených dětí

Zrkově postižené děti mají v důsledku zrkové vady omezené jak množství poznatků, které získávají zrkem, tak i jejich kvalitu (rozmazané, mlhavé, výpadky zorného pole). Děti, které vyžadují speciální péči se dělí do skupin podle stupně a druhu zrkové vady.

Zrkově postižení se dělí na postižené orgánovou zrkovou vadou (slabozrací až nevidomí) a se zrkovou vadou převážně funkční (šilhaví, tupozrací) [12].

Slabozraké děti se vyznačují takovou poruchou zraku, při které je vidění oběma očima i při korekci sníženo tak, že jim neumožňuje číst písmo běžné velikosti. Slabozraké děti nevidí vzdálené předměty, nerozeznávají detaily a mnohdy obtížně rozeznávají i barvy. Některé děti používají speciální optiku, speciální technické pomůcky a zvětšený tisk. Stupeň postižení vyžaduje i upravené podmínky pro zrkovou práci a orientaci v prostoru. Děti vyžadují speciálně pedagogické metody a vzdělávání, kritériem pro vzdělávání ve škole pro slabozraké je vizus méně než 1/15 a zúžený rozsah zorného pole. Tato vada je dále dělena na lehkou, střední a těžkou [12].

Děti se zbytkem zraku neboli s částečným viděním mohou sledovat dobře osvětlené předměty. Výchovná opatření jsou téměř stejná jako u nevidomých dětí, žáci využívají zbytků zraku především k rozšiřování obzoru, k orientaci v prostoru i k výuce sociálních vztahů. Tyto děti se vyučují dvěma technikami psaní a čtení - černotiskem a Braillovým písmem. Využívají se různé kompenzační pomůcky. Vizus se pohybuje mezi 4/50 a 3/50 [12].

Děti nevidomé - při úplné slepotě nevnímají ani světlo. Prakticky nevidomí ale mají světlocit, reagují na světlo. Důsledkem nevidomosti je neschopnost zrkového vnímání, které znemožňuje běžný grafický výkon a značně komplikuje samostatný pohyb i orientaci v prostoru. Při čtení a psaní používají tyto děti Braillovo písmo a v prostoru se orientují pomocí smyslů [12].

"Nevidomost je ireverzibilní pokles centrální zrkové ostrosti pod 3/60 až světlocit." (oftalmopedie). Nevidomost praktická je pokles zrkové ostrosti pod 3/60 do 1/60 včetně nebo je poškozeno zorné pole. Skutečná nevidomost nastává při poklesu zrkové ostrosti pod 1/60, je

zachován světlocit. Totální slepota představuje zachovalý světlocit, ale s chybnou projekcí až ztrátu světlocitu [12].

Speciálně pedagogická činnost je zaměřena na rozvíjení zbylých smyslů. Pomocí kompenzačních pomůcek se učí hmatovým dovednostem a cvičí i sluch. Děti jsou záměrně vedeny k tělesné činnosti, pohyblivosti a sebeobsluze. Péči poskytují mateřské a základní školy pro nevidomé [12].

Tupozraké děti - mají sníženou zrakovou ostrost na jednom oku, vidění druhého oka bývá zachováno. Děti ztrácejí výhody vidění oběma očima a schopnost tak vidět perspektivně a plasticky. Průvodním příznakem tupozrakosti bývá šilhání.

Speciálně pedagogická péče spočívá v procvičování tupozrakého oka pomocí různých speciálních cvičení. Péče je poskytována jak odborníky z oblasti medicíny, tak i pedagogiky [12].

3.2.2 Základní vyšetření dítěte

Anamnestické údaje v útlém dětském věku lze získat pouze jako objektivní údaje od rodičů. Zjišťují se všechny významné choroby v rodině, během těhotenství, při porodu i po něm. Od matky se zjišťuje průběh gravidity a porodu, dále donošenost a zralost dítěte, oxygenoterapie a proběhlá infekční onemocnění. Ve školním věku lze již brát v úvahu subjektivní údaje o obtížích. Vyšetření zrakových funkcí musí vždy vycházet z možností daných vývojem vidění u dítěte [12].

Potíže zrakového vnímání může odhalit vzhled očí, chování dítěte v různých situacích, jeho schopnost orientace v prostoru. Je třeba si dítěte všimnout při různých aktivitách, zda navazuje oční kontakt, zda nemá bolest hlavy, závratě, není nadměrně unavené, jaká je koordinace očí a rukou, chůze [12].

3.3 Hodnocení vizu

Zraková ostrost (vizus) je schopnost oka identifikovat dva co nejbližší ležící body jako dva oddělené objekty (minimum separabile). Zraková ostrost je ovlivňována vlivy fyzikálními, fyziologickými a psychologickými. Pro zajímavost: při zvyšování intenzity osvětlení do 100 luxů kvalita zrakové ostrosti stoupá, asi do 1000 luxů zůstává konstantní a při vyšším osvětlení klesá pro oslnění. Zraková ostrost zdravého oka klesá od centra sítnice k periferii, kde jsou smyslové elementy od sebe více vzdáleny [14].

Vizus do dálky vyšetřujeme pomocí optotypů (tabule Snellenova typu, Pflügerovy háky nebo moderněji tabule "log MÚR" sestavené z Landoltových prstenců). Vyšetřovací vzdálenost bývá nejčastěji 5 nebo 6 metrů. Pokud klient nepřečte z této vzdálenosti ani největší velikost na tabuli, snižujeme ji postupně až na 0,5 m. Vyšetřujeme nejprve levé, pak pravé a nakonec obě oči zároveň. Je důležité v zápisu vyznačit, zda vyšetření proběhlo s korekcí nebo bez korekce. Vizus se udává ve tvaru zlomku (kupř. $V = 6/6$, $V = 3/60$ apod.), kde hodnota v čitateli označuje vzdálenost, ze které klient četl, a ve jmenovateli číslo na straně toho kterého řádku na tabuli. Tato hodnota označuje vzdálenost v metrech, ze které daný řádek přečte zdravé oko [13].

Vizus

6/18 - 6/60 bývá označován jako lehká slabozrakost,

6/60 - 3/60 jako těžká slabozrakost (v USA tzv. "legal blindness")

menší než 3/60 je považován za praktickou slepotu.

Ještě nižší stupeň pak klasifikujeme jako vnímání pohybu ruky před okem a ještě nižší jako světlocit. U světlocitu je třeba rozlišit světlocit se zachovanou správnou projekcí zdroje světla a bez projekce. Teprve oko bez světlocitu označujeme jako amaurotické ($V=0$) [13].

Vizus do blízka je testován ze vzdálenosti cca 30 cm pomocí Jaegerových tabulek nebo podobných testů. Velikost písma J (Jaeger) = 6 odpovídá velikosti běžného tisku. Vizus do dálky není směrodatný pro schopnost zrakové práce do blízka a naopak. Vyšetření by měla probíhat pokud možno v klidném prostředí za optimálních světelných podmínek [13].

4. Smyslové vnímání

Smyslová soustava je součástí nervové soustavy lidského těla. Je tvořena seskupením většího počtu smyslových buněk. Lidský organismus pomocí smyslové soustavy získává podněty o okolním prostředí a reagovat na ně. Smyslová soustava plní funkci 5 základních smyslů, kterými jsou zrak, hmat, čich, sluch a chuť [2].

Zraková vada ovlivní rozvoj poznávacích procesů především u vrozených postižení. Zrakové vnímání přináší většinu informací o okolním světě a umožňuje člověku získávat mnohé zkušenosti. Pokud je přísun těchto informací omezený nebo chybí, je třeba je nějak nahradit [6].

Kompenzační funkci má především sluchové vnímání. Nevidomí lidé se na ně musí spoléhat mnohem více než vidící, proto jsou jejich sluchové schopnosti lépe rozvinuty, jsou citlivější a diferencovanější. Je to však důsledek učení a zvýšené potřeby užívání tohoto způsobu orientace v prostředí, než vrozené zvýhodnění [6].

4.1 Hmat

Lidé s těžkým zrakovým postižením poznávají okolní svět především pomocí hmatu. Hmatové vjemy poskytují, oproti zrakovému vnímání, menší množství informací, ale jsou přesnější než informace získané sluchem. Orgánem, který zprostředkovává informace o kontaktech vnějšího prostředí a povrchu lidského těla, je kůže. Informace přecházejí do mozku formou dotykových, tlakových a teplotních vjemů. Hmatáním člověk poznává nejen kvalitu předmětu, ale i manipulaci s daným předmětem, je tedy schopný definovat různé předměty a jejich kvalitu. Hmatové podněty jsou vnímány pomocí receptorů. Největší hustota receptorů je na bříškové straně posledních článků prstů [6].

Rozlišuje tři formy hmatového vnímání. *Pasivní vnímání* vzniká podrážděním receptorů kožního analyzátoru při položení ruky na zkoumaný předmět bez dalšího pohybu. Během tohoto druhu vnímání vznikají vjemy, které odrážejí fyzikální a prostorové vlastnosti předmětů, ale nevzniká celkový obraz předmětu. *Aktivní hmatové vnímání (haptika)* je výsledkem pohybu ruky po objektu. Poskytuje informace nejen o vlastnostech předmětu, ale i o jeho tvaru. Haptika je základem smyslového poznávání nevidomých. *Zprostředkované hmatové vnímání (instrumentální)* využívá při poznávání a zkoumání předmětů a okolí různé nástroje (např. bílá hůl, sondy) nebo jednotlivé části těla (rty) [6].

Při vytváření komplexní představy o předmětech a prostředí jsou lidé se zrakovým postižením informováni hmatem o tvaru, velikosti, teplotě předmětu, a to přímým kontaktem s objektem prostřednictvím pasivního i aktivního hmatového vnímání. Vzdálenosti předmětu se zjišťují pohybem ruky při zkoumání haptického prostoru, nebo pohybem nohy ve velkém prostoru. Získané vjemy jsou výsledkem součinnosti kožně-mechanického a pohybového analyzátoru [6].

Orientační schopnosti jsou založeny na dálkovém cítění a vznikají syntézou kožních a sluchových počítků. Hmatové vnímání tedy vyžaduje péči o ruce a nohy. Vnímání může být omezeno v důsledku následujících, negativně působících fyzikálních, biologických a chemických faktorů [6].

Faktory fyzikální a chemické

Tlak - v místě, kde často dochází k tlaku, se mohou tvořit mozoly.

Chlad - hmatové vnímání omezuje nebo znemožňuje postupný pokles tělesné teploty, proto je důležité se v zimě chránit rukavicemi.

Popáleniny - závažnost je dána jejich rozsahem a stupněm, závažné jsou hlavně popáleniny konečku prstů.

Poleptání - louhy, důležité je neutralizovat postižené místo.

Úrazy elektrickým proudem - dávat pozor na nezakryté elektrické zásuvky a elektrické obvody.

Cizí tělesa v kůži - např. třísky, žihadla, špendlíky. Tato místa jsou vstupní branou pro sekundární infekci [6].

Faktory biologické

Únava negativně ovlivňuje kvalitu hmatového vnímání

Ekzém - jedná se o neinfekční zánětlivé onemocnění kůže, které je provázeno svěděním, neklidem, rozptýlenou pozorností. Zde se doporučuje medikamentózní léčba.

Mykózy - onemocnění způsobené kvasinkami nebo plísněmi. Průvodním příznakem je zčervenání pokožky s výsevem puchýřků. Nejčastěji je postižena kůže mezi prsty na nohou, ale onemocnění se může rozšířit i na ruce či ojediněle na jiné části těla. Onemocnění je provázeno svěděním a sníženou citlivostí. I zde je nutná medikamentózní léčba a také zvýšená osobní hygiena [6].

Výcvik hmatového vnímání je tedy zaměřen na získávání dovedností hmatání prsty, hmatové citlivosti, rozvíjení hmatové pozornosti a smyslu pro poznávání detailů. Je nutné dávat zrakově postiženému dítěti dostatek podnětů a příležitostí k rozvíjení duševních, ale i pohybových schopností. Rozsah hmatových dovedností v jednotlivých etapách vývoje těžce zrakově postiženého dítěte závisí jak na stupni zrakového postižení, tak i na individuálních dispozicích. Před nástupem do školy by mělo dítě umět uchopovat a držet předměty, přendávat je z ruky do ruky a poznávat je hmatem. Ve výcviku hmatu se pokračuje i během celé školní docházky. Hmatové vnímání se postupně zautomatizuje [6].

Pro orientaci v prostoru a samostatný pohyb je také důležitý výcvik hmatání nohama. Zrakově postižený tak získává informace o struktuře a kvalitě povrchu na kterém se pohybuje. Při výcviku se doporučuje nechávat chodit zrakově postiženého bosého a využívat různých druhů povrchů podlahy. Pro zlepšení hmatového vnímání chodidla jsou vhodné slabší podrážky [6].

4.2 Čich a chuť

Pro osoby se zrakovým postižením je také stálým zdrojem informací z vnějšího prostředí čich a chuť. Jejich prostřednictvím si dokreslují vjemy sluchové a hmatové a vytvářejí si přesnější představu. Čichové a chuťové zážitky jsou tak těsně svázány, že je nutný jejich společný výcvik. Děti jsou citlivější k různým pachům více než dospělí [7].

Rozeznáváme čtyři základní druhy vůní a pachů - sladkou, kyselou, pižmovou a spálenou. Podněty jsou vnímány buď příjemně nebo nepříjemně, toto rozdělení se může věkem měnit. Čichové vnímání se vyznačuje rychlou adaptací na dlouhodobé podněty (např. vnímání velmi nepříjemného pachu se snižuje v závislosti na době jeho trvání, až se nakonec zastaví) [7].

Čich umožňuje získávat specifické informace z vnějšího prostředí, ovlivňuje citovou stránku prožívání, pomáhá orientovat se v čase i v okolním prostředí, někdy je jediným zdrojem informací o okolí. Cvičením se může čich zjemnit a stát se dalším zdrojem smyslového vnímání u lidí se zrakovým postižením [7].

Chuťové orgány zjišťují chemické vlastnosti látek, které jsou s nimi v kontaktu a jsou rozpustné ve vodě. Děti jsou opět citlivější k různým chutím než dospělí. Člověk rozeznává čtyři základní chutě - sladkou, kyselou, slanou a hořkou. Jejich vzájemnou kombinací vznikají chuťové mezistupně [7].

Onemocnění nebo úraz u člověka s těžkým zrakovým postižením, které by mu způsobilo přechodné nebo trvalé snížení vnímání čichem nebo chutí, by značně omezilo jeho schopnost přijímat informace z okolního prostředí. Omezily by jeho orientaci v prostoru [7].

Kvalitu vnímání čichem a chutí ovlivňují tyto anatomicko-fyziologické faktory:

Opaření jazyka a dutiny ústní, poleptání kyselinou, popálení jazyka žhavým předmětem může způsobit snížení citlivosti chuťového vnímání až jeho ztrátu [7].

Chuťové averze nutí podvědomě dítě odmítat určité potraviny a vznikají na základě paměťového spojení určitých chuťových zážitků s nějakou nepříjemnou situací (bolest, nevolnost, zvracení) [7].

Onemocnění horních cest dýchacích - v důsledku onemocnění může být přechodně sníženo čichové vnímání. Děti se zrakovým postižením jsou více ohroženy nákazou v důsledku těsného kontaktu s osobami v rámci jejich identifikace. Dochází ke zduření nosní sliznice a k tvorbě velkého množství hlenu. Komplikací je i zvětšená nosní mandle. Při hře může u dětí dojít k zasunutí drobných předmětů. Přítomnost těchto předmětů nejen snižuje průchodnost dutiny nosní, ale i dráždí její sliznice a je nutné těleso odborně odstranit [7].

Vnější faktory - mikroklima prostředí - důležitá je optimální teplota v místnosti. Pro malé těžce zrakově postižené dítě je optimální teplota 22°C, pro starší dítě 18-20°C. Dále vhodná relativní

vlhkost vzduchu, suchý vzduch vysušuje sliznice a přispívá k onemocnění dýchacích cest. V místnosti je třeba udržovat čistý vzduch a bezprašné prostředí [7].

Zapamatování a registrace pachů je velmi složitý proces, při výdechu je pachové vnímání nejmenší, ale vnímání vůní je zachováno. Při vdechu jsou registrovány jen silnější pachy, vnímání vůní je opět zachováno. Až intenzivnější nasávání vzduchu a jeho podržení v nosní dutině umožňuje lepší registraci pachů. Pro výcvik čichu u těžce zrakově postižených dětí se používají sady skleniček s různými výtažky vůní a zápachů. Při výcviku je nejdříve nutné děti naučit správně čichat jednotlivé předměty. Je proto důležité přesné slovní vedení učitelem a názorné ukázky. K rozvoji čichového vnímání přispívají různé vycházky, kde se děti učí poznávat vůně rostlin i typické vůně obchodů [7].

Cílem cvičení je naučit dítě s těžkým zrakovým postižením rozlišit čichové vjemy, zachytit čichové podněty, lokalizovat je a stanovit jejich původ, stanovit intenzitu čichových vjemů podle různého stupně ředění roztoků, určovat typické vůně, rozeznat všechny běžné potraviny užívané v domácnosti, rozlišit druhy koření, poznávat rostliny, identifikovat látky, které mohou být zdraví škodlivé, využívat čichu pro hodnocení čistoty prádla, oděvů i těla, doplnit vjemy z jiných smyslových orgánů při orientaci v prostoru, poznávat známého člověka bez těsného fyzického přiblížení k poznávané osobě [7].

Vnímání chuti ovlivňuje chemické složení látky a rozpustnost ve slinách a vodě, koncentrace látky, teplota látky. Při výcviku vnímání chutí je nutné vždy dodržovat základní hygienická pravidla, při přípravě jednotlivých surovin je nutno předem zjistit, zda některé dítě na ní není alergické. Je nutné neustále děti upozorňovat, aby nejedly a nepily neznámé látky [7].

Cílem výcviku je naučit dítě rozeznávat chuť příjemnou i nepříjemnou, druhy chuti, intenzitu chuti, typické chuti podle jejich zdroje, původ chuti a jednotlivá jídla [7].

4.3 Sluchové vnímání

Sluchem člověk získává až patnáct procent všech informací z okolního prostředí. Sluch jako dálkový analyzátor umožňuje těžce zrakově postiženému orientovat se v prostoru. U zrakově postiženého je nutno systematicky rozvíjet schopnost sluchového vnímání co nejdříve a zaměřit se na osvojení sluchových dovedností, rozvoj sluchové paměti, osvojení specifických kritérií pro hodnocení projevů okolního světa, která se odlišují od kritérií vidoucího člověka [8].

K tomu, aby zrakově postižený získal z hovoru maximum informací je třeba, aby byl schopen vybrat a pochopit hlavní myšlenku a odvrátit pozornost od okolního hluku. Poslouchání je také důležité pro rozvoj dobré orientace. U zrakově postiženého jsou zvuky nejdůležitější pro poznávání vzdálenějšího prostoru. K rozvíjení sluchové orientace se v prostoru využívá charakteristických zvuků a šramotů. Zvukové vlny šířící se prostorem, vytvářejí nepřímé zvuky - ozvěnu. Jejím prostřednictvím získává zrakově postižený představu o velikosti prostoru, o vzdálenosti předmětů a někdy i o jejich velikosti [8].

Faktory ovlivňující kvalitu vnímání sluchem:

Poruchy sluchu - každá vada sluchu je pro zrakově postiženého člověka další překážkou při získávání informací. Rozlišujeme poruchy převodní - oblast zevního zvukovodu a středního ucha, smyslově nervové - poškození nebo neúplný vývoj vnitřního ucha včetně sluchového nervu, a poruchy kombinované. Rozlišujeme pět stupňů sluchového postižení: lehká nedoslýchavost, střední nedoslýchavost, těžká nedoslýchavost, zbytky sluchu a hluchota [8].

Rizikové anatomicko - fyziologické faktory - rizikovými skupinami z hlediska vrozených vad jsou nejvíce ohroženy děti nedonošené, s některými syndromy, např. Downův nebo děti, jejichž matky byly před otěhotněním nebo během těhotenstvím infikovány např. zarděnkami. Dalším rizikovým onemocněním jsou zánět středního ucha a poškození drobných sluchových kůstek ve středním uchu. Nepříjemným jevem jsou i ušní šelesty, hučení nebo zvonění v uších [8].

Vnější faktory sluchové orientace - zrakově postižený člověk potřebuje pro svou sluchovou orientaci v prostoru vhodné vnější podmínky. Potřebují se slyšet, vnímat svůj pohyb a rozlišit i ostatní zvuky přicházející z okolí. Orientaci pomocí sluchu ovlivňuje tzv. zvukové pozadí. Jedná se o souhrn všech zvuků, které pro jedince nemají v daném okamžiku význam. Patří sem akustika, hluk a šum [8].

Cílem výcviku sluchového vnímání je uvědomit si zvuky a rozpoznat je, lokalizovat zvuk a určit jeho vzdálenost, určit výšku a barvu tónů, určit sílu zvuku, poznávat známé osoby, určit činnosti podle charakteristického zvuku, vyhledávat zvuky potřebné k orientaci, poznávat zvukové charakteristiky jednotlivých typů prostředí, orientaci ve známém i neznámém prostředí apod. Konečné výsledky sluchového výcviku jsou však ovlivněny mnoha faktory, patří sem např. stupeň rozumové schopnosti, funkční kapacita a stav nervového systému, schopnost a kvalita sluchového vnímání člověka [8].

5. Kompenzační pomůcky pro zrakově postižené

Podmínkou rozvoje každého jedince je neustálý přísun informací, které člověk přijímá ze svého okolí a určitým způsobem je zpracovává. Informace jsou získávány pomocí analyzátorů a za normálních okolností jich největší procento poskytuje zrak. Zrakové vjemy mají význam téměř pro všechny praktické činnosti. Poškození, porucha nebo ztráta zraku omezuje, deformuje nebo zcela vylučuje získávání informací prostřednictvím zraku. Vážné poškození nebo ztráta zraku ovlivňuje téměř všechny oblasti života zrakově postiženého člověka. Jedná se především o přístup k tištěným informacím (čtení, zpracování písemných informací, tisk apod.), samostatnost a nezávislost (samostatný pohyb, sebeobsluha apod.), vzdělávání, pracovní a další uplatnění.

Kompenzační pomůckou pro postižené rozumíme nástroj, přístroj nebo zařízení speciálně vyrobené nebo speciálně upravené tak, aby svými vlastnostmi a možnostmi použití kompenzovalo nějakou nedostatečnost způsobenou daným postižením [11].

Podle účelu použití se kompenzační pomůcky pro zrakově postižené dělí na:

1. pomůcky usnadňující nebo umožňující orientaci a pohyb nevidomého (např. bílá hůl, akustické hlásiče, orientační kompas)
2. pomůcky pro každodenní použití a do domácnosti (např. hodinky, měřicí přístroje, šablona na bankovky, rámeček na podpis)
3. pomůcky na zpřístupnění a zpracování informací (kamerové lupy, osobní počítač s hlasovým výstupem)

Tato skupina pomůcek spadá převážnou částí do oboru výpočetní techniky. Dělí se na základní a přídatné. Výrobky obou skupin jsou finančně náročné, ale uživatelé na jejich pořízení přispívá stát (50 - 100 % od pověřených úřadů) na základě doporučení odborného lékaře. V ceně bývá zahrnuto i zaškolení [30].

Osobní počítač nebo notebook - pro uživatele se zbytkem zraku je vhodné použít zobrazovací jednotku s větší úhlopříčkou (19" a větší). Z důvodů větší svítivosti a kontrastu je vhodnější použití klasického CRT monitoru než LCD displeje. Jako vstupní periferie se používá klasická klávesnice, myš (pro uživatele se zbytkem zraku). Zvuková karta a reproduktory jsou již klasickou součástí základního vybavení počítače a není ani třeba volit speciální zvukové karty, což bylo dříve vzhledem ke vzájemné nekompatibilitě náročné na výběr. Skener je také důležitým vstupním zařízením. Může být používán pro snímání malých předloh jako jsou drobný text a obrázky, které jsou potom reprodukovány grafickým softwarem na displeji. Jako výstupní zařízení se používají klasické tiskárny pro tisk softwarově zvětšených předloh nebo reliéfní tiskárna Braillova písma. Hmatový display, tzv. řádek, je většinou tvořen jedním nebo dvěma řádky Braillova písma, které se skládá ze soustavy jehel (tyčinek) tvořící matici znaku. Tyto matice jsou sestaveny vedle sebe do řádek a díky ovládacímu softwaru dochází ke změně reliéfu podle textové předlohy na obrazovce [30].



Obrázek číslo 2 *Braillový řádek Alva BC640*

Digitální čtecí přístroj pro nevidomé s hlasovým výstupem umožní nevidomým samostatně "číst" běžně tištěné texty (knihy, časopisy či skripta) a psát. Text je programem rozpoznán a pomocí hlasové syntézy a screen readeru převeden do digitální zvukové podoby a přečten uživateli. K tomuto je potřebný vhodný textový editor s podporou hlasového výstupu [30].



Obrázek číslo 3 *Digitální čtecí přístroj s hlasovým výstupem Elvcom*

Digitální čtecí přístroj pro nevidomé s hmatovým výstupem představuje hmatový displej, často označovaný také jako braillový řádek. Dříve se používal přístroj Optacon, který na základě optiky převáděl běžný tištěný text do reliéfní hmatové podoby. Hmatový displej je speciální zařízení, které zobrazuje řádek z obrazovky nebo jeho část v Braillově písmu. Je zřejmé, že uživatel pro práci s touto pomůckou musí dobře znát Braillovo písmo, ale také může pracovat i s odborným či cizojazyčným textem. K počítači se většinou připojuje přes USB port. Jednotlivé typy se liší hlavně v počtu zobrazovaných znaků, nejčastěji to bývá 20, 40, 70, 80, které jsou někdy doplněny 3 až 4 stavovými znaky (pozice kurzoru na obrazovce, pozice displeje a typografické informace). Navigační a řídicí klávesy bývají umístěny tak, aby je bylo možné ovládat pouze palci a prsty se tak mohl číst text [30].

Digitální zvětšovací lupa - pro slabozraké pracuje na principu digitálního zpracování obrazu. Naskenovaný text nebo obrázek je elektronicky zvětšen podle potřeby uživatele a zobrazen na monitoru. Lupa v této souvislosti není klasická zvětšovací pomůcka, ale speciální elektronické zařízení. Pro uživatele se zbytky zraku a prakticky nevidomé mohou některé varianty těchto pomůcek disponovat i podporou hlasového výstupu [30].



Obrázek číslo 4 *Digitální zvětšovací lupa Topaz LCD*

Elektronický zápisník s hlasovým nebo hmatovým výstupem pro nevidomé je přenosný záznamník, ke kterému lze připojit další přístroje pro rozšíření jeho služeb. Existuje ve dvou verzích. První je speciální zařízení s braillskou klávesnicí, které většinou kromě operačního systému obsahuje i kalkulačku, hodiny, diář, adresář a další speciální software. Tento zápisník lze připojit k jinému počítači nebo k Internetu. Výstup může být hlasový nebo hmatový a tisknout lze normální nebo Braillovo písmo. Druhou verzí elektronického zápisníku je notebook. Komunikaci umožňuje hlasový výstup nebo zvětšovací programy, někdy doplněné braillským řádkem [30].



Obrázek číslo 5 *Zápisník PAC Mate řady 420 s klasickou a osmibodovou klávesnicí*

Tiskárna reliéfních znaků pro nevidomé umožňuje vytisknout potřebný text nebo obrázek ve speciální hmatové podobě. Nejrozšířenější jsou braillské tiskárny, které tisknou ve slepeckém bodovém písmu. Tiskárny reliéfních znaků vydávají při práci dost hluku, proto se k nim používají různá tlumící zařízení, například plastový poklop či celá skříňka (ta v sobě ukládá i vyištěné papíry nebo kopie) [30].



Obrázek číslo 6 *Reliéfní tiskárna Everest 4x4*

Speciální programy zajišťují zvláštní funkce vyžadované zrakově postiženými, bez kterých by byla většina zmíněných zařízení v této oblasti nepoužitelná. K běžným funkcím patří možnost nastavení barvy pozadí, textu a kontrastu tak, aby to pro oči bylo co nejpříjemnější. Podle poskytovaných služeb se dělí do několika skupin:

➤ zvětšovací programy umožňují několikanásobně zvětšit to, co je na obrazovce, což umožní částečně vidícím zcela samostatně číst. Jsou určeny pro prohlížení dokumentů a to textových i grafických, umožňují tisk i zvětšené verze. Navíc se zvětšeným obrazem lze sledovat obrazovku z pohodlné vzdálenosti a přitom oči nejsou tolik namáhány [30].

➤ zvětšovací čtecí programy jsou doplněny hlasovým výstupem, takže umí navíc nahlas přečíst text dokumentu, případně i další texty na obrazovce [30].

➤ čtečky obrazovky (screen readers) popisují vše, co je na obrazovce (nejen text dokumentu), mají za úkol sledovat a hlavně ohlašovat, co se děje na obrazovce. Dané ohlašování může být hlasový výstup nebo zobrazení na braillovém řádku. Poskytují echo klávesnice, což ohlašuje stisk klávesy příslušným zvukem či tónem a často pomocí zvukové myši a pojmenovaných bodů napodobují ovládání myši. Dále ohlašují změny aktivního okna, čtou nabídku menu i podmenu a oznamují zaškrtnutí jednotlivých položek [30].

➤ OCR programy (Optical Character Recognition - optické rozpoznávání textu). Tyto programy umožňují rozpoznat text naskenované předlohy a zpřístupnit ho ostatním programům pro další zpracování. Po rozpoznání je zachována struktura textu, odstavce i tabulky. Objekty které jsou rozpoznány jako obrázky jsou ponechány a vloženy do textu. Analýza naskenované předlohy probíhá znak po znaku. Ne všechny znaky jsou ale rozpoznány správně. Následně je proto použita analýza textu na základě porovnání rozpoznávaných slov se slovníkem integrovaným v OCR programu. Slabinou těchto programů je rozpoznávání osamocených písmen jako jsou l 1 , o O 0 ° , j i, Z 2 [30].

5.1 Braillovo písmo

Braillovo písmo vytvořil francouzský učitel Louis Braille (1809 - 1853), který ve třech letech následkem úrazu oslepl. Ve dvanácti letech se setkal Charlesem Barbiersem, který mu ukázal svou tajnou vojenskou abecedu určenou ke čtení za tmy. Tato abeceda využívala systém dvanácti vystouplých teček, ale byla obtížně čitelná. Louis Braille zredukoval počet teček na šest a abecedu zdokonalil, v té době mu bylo teprve patnáct let. První kniha v Braillově písmu vyšla v roce 1829, ale nebyl o ní příliš velký zájem. Písmo pro nevidomé se do smrti Louise Braille téměř nerozšířilo. Pro zápis veškerých textů pro nevidomé se používá česká základní znaková sada Braillova písma. Existuje 64 kombinací šesti bodů, které jsou uspořádány do dvou sloupečků a třech řad. Tyto body jsou buď vytlačené nebo nevytlačené. Pro zápis mnoha znaků 64 kombinací nestačí, a proto existují tzv. prefixy, které mění význam znaků nebo skupiny znaků, před kterými stojí [29].

Znaky tohoto písma lze zapisovat několika způsoby. V současnosti se přes možnosti moderních počítačových reliéfních tiskáren používá stále ještě klasický Pichtův psací stroj, který byl vynalezen na konci 19. století. Je oblíben pro jednoduchost a nenáročnou obsluhu. Jednotlivé body matice, jsou vytlačeny stiskem kláves, přičemž každý bod odpovídá stisku příslušné klávesy. Současným stiskem kláves se tak vytlačí naráz celé znaky. Posun na další řádku je proveden odrolováním válce s papírem. Pro tento stroj se používá arch tužšího papíru formátu, který se celý navine na válec, aby nedošlo k jeho pomačkání při psaní. Při použití běžného kancelářského papíru může dojít k protrhávání v místech protlaků a tisk není tak mechanicky odolný a již při několika ohmatech se stává těžko čitelným [29].



Obrázek číslo 6: *Pichtův psací stroj*

6. Poradenská zařízení

Poradenská zařízení mohou působit v rámci školského systému, zdravotnického systému, nebo v rámci jiných organizací zaměřených na sociální oblast. Z pohledu potřeb klienta, efektivnosti a komplexnosti řešení problému klientů by se měly vzájemně doplňovat a spolupracovat. Velmi důležitá je také dostupnost poradenských služeb pro klienty, tak aby je mohli bezproblémově využívat [18].

6.1 *Pedagogicko-psychologické poradny*

Tyto poradny jsou typem poradenského zařízení zaměřeného na problematiku výchovy i školního vzdělávání dětí a mládeže. O konzultaci v pedagogicko-psychologické poradně mohou požádat rodiče nebo zákonní zástupci dítěte, sám mladistvý, který je starší 15 let, může ji doporučit či o ni požádat výchovný poradce, ředitel školy, třídní učitel nebo učitelka MŠ a ošetřující lékař.

Mezi oblasti činnosti pedagogicko-psychologické poradny patří vyšetření školní zralosti, zabezpečení výchovy a vzdělávání dětí a mládeže s postižením, posouzení vhodnosti integrace, diagnostikování a reedukce specifických vývojových poruch učení, poruchy vývoje osobnosti, poruchy chování a komunikace, poradenství v oblasti volby povolání a řešení problematiky školního prospěchu [18].

6.2 *Speciálně pedagogická centra (SPC)*

Tato centra jsou speciální školská zařízení, která se specializují na určitý typ zdravotního postižení. SPC pracují pro smyslově postižené, pro tělesně nebo mentálně postižené děti a mládež, případně i pro děti a mládež s kombinovanými vadami.

Činnost speciálně pedagogických center spočívá ve zpracovávání podkladů k rozhodnutí o zařazení žáka do integrovaného nebo speciálního zařízení a průběžného sledování a vyhodnocování vhodnosti zařazení, návrhy způsobu vzdělávání a výchovy postižení dětí a mladistvých, poskytování metodické a konzultační pomoci, depistáž zdravotně postižených v daném regionu, diagnostika a evidence klientů, profesní poradenství, podpora při řešení problémů rodin se zdravotně postiženými dětmi [18].

6.3 *Střediska pro poradenství a sociální rehabilitaci*

Tato střediska se orientují na specifické poradenství v praktických záležitostech a pracují při regionálních sekretariátech Sdružení zdravotně postižených občanů v ČR. Činnost je orientovaná nejen na postiženého jedince, ale i na rodiče postižených dětí a mládeže. Střediska poskytují např. právní konzultace, sociálně-právní poradenství, pomoc při hledání vhodného zaměstnání, informační činnost [18].

6.4 Poradenské aktivity svépomocných sdružení

Jedná se o dobrovolnou činnost jednotlivých svépomocných sdružení jako např. kardiaků, diabetiků, ale i nevidomých. Často jde o předávání vlastních zkušeností a rad ohledně pomůcek, příspěvků, rehabilitace. Určité aktivity jsou také orientovány na prosazování svých práv, lepších podmínek či příležitostí [18].

6.5 Poradenské aktivity dalších institucí

Stát je garantem sociálních služeb pro znevýhodněné občany a prostřednictvím MPSV ČR je zřizovatelem řady subjektů poskytující potřebné sociální služby. Řada institucí státní správy poskytuje také poradenské služby, které mají klientovi pomoci nalézt východisko z neuspokojivé občansko-sociální situace. Jedná se o následující instituce: odbory péče o občany, referáty sociálních věcí, Úřady práce a Okresní správy sociálního zabezpečení [18].

V oblasti zdravotnictví se jedná především o poradenství jako součásti sociální práce ve zdravotnických institucích a spočívá především ve zjištění okolností dalšího klientova života. Zkoumá se klientovo rodinné zázemí, sociální vztahy či vhodnost bydlení. Cílem šetření je objasnit, zda klientova sociální situace nebude narušovat jeho léčbu nebo zda nebude příčinou zhoršování jeho zdravotního stavu. V případě výskytu rizikových faktorů spolupracuje sociální pracovník nebo lékař s rodinou klienta a orgány státní správy v místě bydliště tak, aby byla zajištěna nutná úroveň sociálně-ekonomického zabezpečení i případné sociální péče [18].

Specifickým typem poradenské pomoci jsou telefonické služby, které mají charakter krizové intervence. Jedná se o psychoterapeutickou pomoc poskytovanou v krizových situacích. Patří sem Linky důvěry, Linky pomoci kombinované s možností přímého kontaktu [18].

7. Integrované vzdělávání

V současné době si mohou všechny děti, tedy i děti se zrakovým postižením, vybrat mezi speciální a běžnou školou. Speciální školy pro zrakově postižené nebo speciální třídy zřízených v běžných mateřských nebo základních školách poskytují speciální péči, speciálně didaktické a technické pomůcky [16].

V mateřských školách se odborníci zaměřují na speciální výcvik nepostižených smyslů a rozvíjení postiženého smyslu, na prvky sebeobsluhy, orientace a samostatného pohybu. Na základních školách je pak výcvik zaměřen na výcvik psaní na speciálním stroji pro nevidomé, na psaní a čtení Braillova písma, výcvik prostorové orientace a samostatného pohybu [9].

Integrované vzdělávání, tedy společná výchova a vzdělávání postižených dětí se zdravými dětmi, probíhá v běžných školách a vychází z předpokladu, že pokud dítě s postižením žije od dětského věku společně se zdravými vrstevníky, nebude mít v dospělosti velké problémy se začleňováním do společnosti. Dobré integraci musí předcházet vytvoření celého souboru určitých podmínek, proto by měl být nástup dítěte se zrakovým postižením dojednat s dostatečným předstihem. Na integraci musí být připravena jak škola, tak i rodina [9].

Škola i třída musí být dítěti dobře dostupná a materiální vybavení by mělo dítěti umožňovat samostatnou orientaci. Učitel běžné třídy by měl být informován o specifice vývoje zrakově postiženého dítěte i o metodice jeho výuky. Důležitá je proto spolupráce se speciálním pedagogem příslušného speciálně pedagogického centra. Podmínkou pro dobrý průběh integrovaného vzdělávání je bezproblémové přijetí zrakově postiženého dítěte spolužáky, třídní kolektiv je nutné na jeho příchod připravit [9].

Rodiče zrakově postiženého dítěte mají velkou odpovědnost při rozhodování o způsobu jeho vzdělávání. Při rozhodování by měli být rodiče schopni posoudit, zda kladné stránky speciálního či integrovaného vzdělávání převyšují nad stránkami zápornými. Společné vzdělávání zdravých i zrakově postižených dětí rozšiřuje kompetence rodičů i učitelů. Hlavní úlohou rodičů zrakově postiženého dítěte a speciálních pedagogů je maximální využití porušeného zrakového vnímání u slabozrakých a rozvoj poznávacích schopností zachovalých smyslů, především sluchu a hmatu, u nevidomých. Cílem je, aby se každý postižený mohl adekvátně zařadit do společnosti [9].

8. Subjekty poskytující služby v Českých Budějovicích

Před rokem 1990 byla péče o zdravotně postižené centrálně zajišťována prostřednictvím Svazu invalidů. Jednalo se o celostátní společenskou organizaci sdružující české občany postižené invaliditou nebo závažnou trvalou zdravotní poruchou. Sdružoval kromě nevidomých občanů také sluchově, tělesně a vnitřně postižené. Hlavním posláním tohoto svazu bylo pomáhat trvale zdravotně postiženým občanům při překonávání fyzických, psychických, sociálních a jiných důsledků invalidity a při vyhledávání přiměřených možností jejich účasti na životě. Svaz invalidů byl založen v roce 1952 a od roku 1969 byl organizován na federativním základě [24].

V roce 1990 se zrakově postižení vyčleňují a vznikají společnosti SNS (Společnost nevidomých a slabozrakých) a ČUNS (Česká unie nevidomých a slabozrakých). Obě tyto společnosti se v roce 1996 sloučily a vznikla společnost SONS (Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých). Před sloučením těchto dvou organizací, schválila v roce 1992 Společnost nevidomých a slabozrakých založení prvních dvou Tyflokabinetů, v Plzni a Českých Budějovicích. V roce 1993 zahájil Tyflokabinet v Českých Budějovicích svůj provoz. Smyslem zřízení Tyflokabinetů a posléze i dalších organizací bylo poskytovat komplexní služby ve všech regionech tak, aby byly dostupné a efektivně využívané [25].

V následujících letech vznikaly další organizace, které se zaměřují na specifické činnosti a na určitou oblast klientů.

8.1 Středisko rané péče

adresa : Jizerská 4, České Budějovice 2, 370 11
telefonní číslo : 385 520 088
internetové stránky: <http://www.ranapece.cz>
e-mail: budejovice@ranapece.cz

Středisko rané péče v Českých Budějovicích bylo založeno v roce 1994 jako součást Sjednocené organizace slabozrakých a nevidomých (SONS). V roce 1997 vzniklo občanské sdružení Společnost pro ranou péči, které v současnosti Středisko rané péče spravuje. Středisko je financováno dotacemi Ministerstva práce a sociálních věcí, Krajskými úřady (Jihočeský krajský úřad a Kraj Vysočina), sponzorskými dary a granty.

Středisko poskytuje služby rodinám s dětmi se zrakovým a kombinovaným postižením v Jihočeském kraji a v části kraje Vysočina. Středisko rané péče poskytuje služby a programy dětem se zdravotním postižením a jejich rodinám.

Cílem rané péče je eliminovat nebo zmírnit důsledky postižení a poskytnout rodině i dítěti možnost sociální integrace. Služby rané péče by měly být poskytovány od zjištění rizika nebo postižení do přijetí dítěte vzdělávací institucí tak, aby zvyšovaly vývojovou úroveň dítěte v oblastech, které jsou ohroženy faktory biologickými, sociálními a psychologickými. Důležitá je zde podpora rodiny a její motivace tak, aby o tyto služby měla zájem, vyhledávala je a aktivně se na nich podílela [36].

Úloha tohoto centra je nezastupitelná z důvodu cílové věkové skupiny 0-4 roky u zrakově postižených dětí, maximálně do 7 let u kombinovaných vad. Právě v tomto věku hrají zásadní roli kompenzační schopnosti mozku. Jsou tak velké, že umožňují nejlépe rozvinout náhradní mechanismy i u těch dětí, které mají v některé oblasti vývoje vážný handicap. Zanedbáním těchto možností vývoje dítěte v určitých oblastech, se mohou možné schopnosti extrémně snížit. Přestože mozek je schopen vytvářet nová nervová spojení po celý život, člověk se nejrychleji rozvíjí a nejlépe přizpůsobuje změnám v raném dětství, a proto je vhodné přijmout dítě do péče co možná nejdříve. Společnost rané péče doporučuje věk do prvního roku života.

Střediska rané péče proto nabízejí pomoc při rozvíjení schopností dítěte, při výběru hraček, úpravu běžných hraček tak, aby byly vhodné pro dítě s daným typem postižení. Důležitý je také výběr pomůcek a vytváření stimulačního prostředí, které podporuje celkový vývoj dítěte. Poskytují

psychologické, pedagogické a sociální poradenství, pomáhají s přípravou dítěte pro vstup do předškolního vzdělávacího zařízení. Veškeré tyto služby jsou poskytovány zdarma [36].

Charakteristika rané péče:

- má preventivní charakter, protože snižuje vliv prvotního postižení a brání vzniku postižení druhotného. To je projevem porušení vazeb dítěte s jeho okolím nebo nedostatečným rozvinutím funkcí postiženého orgánu.
- posiluje rodinu, využívá jejích přirozených zdrojů tak, že i dítě s postižením může vyrůstat a prospívat v jejím prostředí.
- ekonomický přínos, postupně činí rodiče nezávislymi na institucích, snižuje nutnost ústavního pobytu a šetří tím státní výdaje.
- je předpokladem úspěšné sociální integrace.
- je poskytována převážně v přirozeném prostředí dítěte. Základním přirozeným prostředím je rodina. Toto platí zejména pro období od 0 do 3 let. Proto je pro ranou péči typická forma terénní práce (návštěvy poradenského pracovníka v domácím prostředí).
- poskytuje rodičům nezávislé informace.
- služby rané péče jsou sestavovány na základě analýzy potřeb individuální rodiny

Střediska rané péče nabízejí své služby:

- rodinám dětí s postižením zraku od narození do 4 let
- rodinám dětí s kombinovaným postižením (zrakové s mentálním, pohybovým a dalším) od narození do 7 let

Formy služeb pro klienty:

- návštěvy poradců a konzultantů v rodinách (1x za 1-3 měsíce)
- semináře pro rodiče
- týdenní rehabilitační pobyty pro celé rodiny
- ambulantní zrakovou stimulaci
- setkání rodičů
- půjčování hraček, pomůcek a literatury
- čtvrtletní zpravodaj pro rodiče Rolnička
- možnost konzultace s rehabilitační pracovníci, psychologem
- pomoc při výběru předškolního zařízení
- instruktáže pracovníků vzdělávacích a rehabilitačních zařízení, kam dochází děti v péči SRP
- základní sociálněprávní poradenství

Služby jsou realizovány v rámci následujících programů:

- podpora rodiny vychovávající dítě s postižením
- podpora psychomotorického vývoje dítěte s postižením
- osvěta a vzdělávání

Střediska se dále věnují:

- shromažďování informací a literatury
- vypracovávání metodik stimulace zraku, rozvíjení kompenzačních dovedností (např. používání sluchu a hmatu, orientace v prostoru) a oboru rané péče obecně
- pořádání seminářů a kurzů pro odborníky v příbuzných oborech (lékaře, učitele, psychology)

8.2 Speciálně pedagogické centrum pro zrakově postižené

adresa : Zachariášova 5, České Budějovice, 37004
telefonní číslo : 387 436 124
internetové stránky: <http://www.mscb.unas.cz>
e-mail: spccb@mybox.cz

Speciálně pedagogické centrum v Českých Budějovicích bylo založeno v roce 1992. Zřizovatelem je Krajský úřad Jihočeského kraje. V počátcích své činnosti mělo Speciálně pedagogické centrum ve své péči pouze děti navštěvující Mateřskou školu pro zrakově postižené. Jednalo se o 45 dětí navštěvující tuto mateřskou školu. Po roce 1993 začalo Speciálně pedagogické centrum poskytovat i terénní služby. Terénní služby jsou poskytovány především klientům v rámci celého Jihočeského kraje. Centrum ale mohou kontaktovat i klienti z jiných krajů, například z důvodu snazší dostupnosti, předchozích vazeb nebo jim z nějakých dalších opodstatněných důvodů nevyhovuje Speciálně pedagogické centrum v místě jejich bydliště. Terénní služby pro klienty představují významnou pomoc. Pracovníci centra přijíždějí do bydliště klienta a poskytují například rady a doporučení týkající se výchovy dětí a jejich všestranného rozvoje. Hodnotí stav prostředí, ve kterém dítě vyrůstá a navrhuje vhodné změny. Rodičům jsou prezentovány možnosti prostorové výuky a jsou jim poskytovány informace pro další práci s dítětem [34].

Speciálně pedagogické centrum poskytuje služby klientům ve věku 4 - 26 let a v současné době má v péči 117 klientů. Provozní doba je od pondělí do čtvrtka od 8⁰⁰ do 14³⁰ hodin. V centru je k dispozici psycholog a 3 speciální pedagogové.

Speciálně pedagogické centrum poskytuje služby zrakově postiženým dětem, jejich rodičům a pedagogům. Jak už jsem uvedla v kapitole 1.9.2, hrají tato centra nezastupitelnou roli v procesu integrace zrakově postižených klientů již od předškolního věku.

Děti předškolního věku se svými rodiči poprvé navštíví toto centrum před nástupem do Mateřské školy pro zrakově postižené. Dítě je vyšetřeno psychologem a po konzultaci s rodiči jsou jim nabídnuty služby dle jejich potřeby. Jedná se zejména o poradenské služby a informace. Důležité jsou informace o kompenzačních pomůčkách, vhodných hračkách podporujících správný vývoj dítěte s přihlédnutím k jeho věku a postižení.

Děti navštěvující základní školu využijí služby centra hlavně v oblasti integrace. Odborní pracovníci je seznámí s možnostmi integrace a jejími klady i zápory. Pomohou s výběrem vhodné školy, tak aby vyhovovala jejich požadavkům na rozsah učiva, možnostem dopravy nebo také možnosti bezbariérového přístupu. V případě že se rodiče rozhodnou pro integraci svého dítěte, pracovníci Speciálně pedagogického centra připraví pro vybranou školu potřebné podklady pro integraci.

Klienti s ukončenou základní školní docházkou v tomto centru získávají informace důležité pro své další studium na středních a vysokých školách. Speciálně pedagogické centrum monitoruje i formou zpětné vazby situaci v oblasti školských zařízení a může tak nabídnout klientům školu, která odpovídá jejich představě o zaměření, vhodnosti integrace a dostupnosti.

Souhrn poskytovaných služeb:

- rady a doporučení týkající se výchovy
- podpora všestranného rozvoje
- pomoc při zařazení dětí do školských zařízení
- poradenský servis při integraci do školy běžného typu
- rady v otázkách profesionální orientace
- psychologická vyšetření
- výuku speciálních dovedností pro zrakově postižené (prostorová orientace, výuka slepeckého písma)
- cvičení pro rozvoj zrakových dovedností
- aktuality z oblasti výpočetní techniky pro ZP
- ukázky a vypůjčování speciálních kompenzačních pomůcek, učebnic, her, odborné literatury
- pomoc při navazování kontaktů s dalšími odborníky

8.3 *Mateřská škola pro zrakově postižené*

adresa : Zachariášova 5, České Budějovice, 37004
telefonní číslo : 387 331 655
internetové stránky: <http://www.msob.unas.cz>
e-mail: spec.msob@mybox.cz

Tato mateřská škola je speciální školské zařízení, určené pro zrakově postižené děti a pro děti s přidruženými vadami. Vznikla v roce 1993, sloučením dvou sousedících mateřských škol. Zřizovatelem bylo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky a v současné době jí spravuje Krajský úřad Jihočeského kraje. Mateřskou školu navštěvují děti od 3 - 6 let. U těžších kombinovaných vad je možný až dvouletý odklad školní docházky. V současné době jí navštěvuje 48 dětí, které jsou rozděleny do 6 tříd. Kapacita zařízení je až 60 dětí. V posledních letech je průměrný stav 55 dětí. Při nenaplněné kapacitě může mateřská škola přijmout i dítě bez postižení. Děti jsou zde přijímány na doporučení očního lékaře a psychologa. O přijetí dítěte rozhoduje ředitelka školy. Jedná se o jedinou mateřskou školu pro zrakově postižené děti v Jihočeském kraji.

Podle typu svého postižení jsou děti rozděleny do následujících typů tříd:

- očních tříd
- logopedické třídy
- třídy pro autisty

S každou třídou pracují dva speciální pedagogové, kteří se střídají na ranních a odpoledních směnách. Mateřská škola úzce spolupracuje se Speciálně pedagogickým centrem (viz kapitola 4.2), které se nachází ve stejném areálu. Dále spolupracuje s odbornými očními lékaři, neurology, logopedy, psychology a psychiatry a společnostmi zabývajícími se tyflopédií. Jedná se především o Středisko rané péče, Tyflokabinet a Tyfloservis.

V rámci péče o děti se zrakovým postižením nebo s kombinovaným postižením má význam ucelený systém rehabilitace. Systém této rehabilitace předpokládá vytvoření funkčního multidisciplinárního týmu, v němž každý odborník zaujímá důležité postavení. Nedílnou součástí tohoto týmu musí být také rodiče postiženého dítěte.

Areály jsou umístěny v klidné části města a obklopeny přírodou, což je mimořádně vhodné například pro smyslovou výuku dětí. V obou areálech mají děti k dispozici mnoho volného prostoru a velká hřiště, kde je možnost výuky prostorové orientace a dalších dovedností vedoucích děti k větší samostatnosti. Pro děti jsou pravidelně organizovány různé besídky, divadelní představení a další kulturní akce. Pro děti jsou také organizovány různé akce ve spolupráci s Policií ČR a Hasičským záchranným sborem ČR [33].

Souhrn poskytované péče:

- rehabilitační péče - cvičení dětí za pomoci rehabilitační sestry, které je zařazováno na doporučení neurologa a je velmi důležité k nápravě a rozvoji pohybového aparátu. Odborná sestra používá Vojtovu a Bobathovu metodu. *Vojtova metoda* je soubor cvičebních technik používaných k léčbě tělesných a psychických poruch, objevená MUDr. Václavem Vojtou. Jejím základním principem je fakt, že v centrálním nervovém systému člověka jsou geneticky zakódované vrozené pohybové vzory. *Bobathova metoda* je způsob rehabilitace nejen po stránce fyzické, ale i sociální. Nepoužívá reflexní terapii.
- výchovně vzdělávací péče - škola pracuje podle rámcově vzdělávacího programu. Výchovné cíle jsou tvořeny hravými aktivitami.
- speciální péče - denní ortoptické a pleoptické cvičení, 1x týdně dochází oční lékařka

Slovo ortoptika pochází ze složeniny dvou řeckých slov "ortho", které znamená "přímo" a "optikas" znamenající "vidění". Tato disciplína se zabývá diagnostikou a korekcí strabismu - šilhavosti.

Pleoptika je způsob léčení tupozrakosti zakrytím zdravého oka na několik hodin.

- individuální přístup k dítěti a dobrá spolupráce s rodiči

Další možnosti péče:

- zrakově postižené děti pracují za odborného dozoru s televizní lupou
- rozvoj zrakových funkcí na světelném panelu (Lightboxu)
- tvořivé činnosti s hlinou
- účast dětí ve výtvarných soutěžích
- spolupráce s o.s. Koníček (hipoterapie)
- návštěvy divadelních představení, hvězdárny, knihovny ...
- speciální program pro děti s autismem
- ukázka výcviku služebních psů Policie ČR
- exkurze do požární zbrojnice
- tělovýchovné a branné soutěže, polodenní výlety do přírody
- taneční kroužek
- solná jeskyně
- arteterapie

8.4 Základní škola Máj II, České Budějovice

adresa : M. Chlajna 23, České Budějovice, 37005
telefonní číslo : 385 345 002
internetové stránky: <http://www.zsmaj2.cz>
e-mail: kancelar@zsmaj2.cz

Škola se nachází v klidné lokalitě na konci sídliště Máj. Komplex školy tvoří 2 budovy. V hlavní budově jsou vedle kmenových učeben speciální učebny informatiky, cizích jazyků, fyziky, chemie, přírodopisu, hudební a výtvarné výchovy, praktických činností (cvičný byt, dílny šití a technických prací), keramická dílna, multimediální učebna a knihovna. V areálu jsou dvě tělocvičny, posilovna a venkovní hřiště. Zřizovatelem školy je statutární město České Budějovice. Od školního roku 2005/2006 začala škola pracovat podle vlastního programu, v rámci disponibilní časové dotace se zaměřila na výuku matematiky, informatiky a přírodních věd. Školní budova se otevírá v 7⁴⁰ hodin. Školní družina začíná svou činnost v 5⁴⁵ hodin. Vyučování začíná v 8⁰⁰ hodin, končí nejpozději v 15²⁰ hodin [41].

Speciální třída na této základní škole zahájila svou činnost 1.9. 1991. Podle počtu dětí a typu jejich postižení je každý školní rok otevírána jedna nebo dvě tyto speciální třídy. Tuto třídu mohou navštěvovat děti z celého jihočeského kraje, a to jak s izolovanými zrakovými vadami, tak i s kombinovaným postižením. Děti z Českých Budějovic, které nemohou do školy doprovázet rodiče, mohou využít průvodcovské služby Tyflokabinetu České Budějovice. Dopravu dětí, bydlících mimo město České Budějovice, zajišťuje Česká maltézska pomoc České Budějovice vlastními dopravními prostředky.

8.5 Tyflokabinet České Budějovice, o.p.s.

adresa : Roudenská 18, České Budějovice, 37007
telefonní číslo : 386 460 660
internetové stránky: <http://www.tyflokabinet-cb.cz>
e-mail: tyflokabinet.cb@seznam.cz

Tyflokabinet České Budějovice byl založen v roce 1993 a jeho zřizovatelem byl SNS, nyní SONS. Organizace je financována dotacemi Ministerstva práce a sociálních věcí ČR na základě předložených projektů, příspěvky Magistrátu města České Budějovice a prostřednictvím sponzorských darů a sbírkami.

Jedná se o odborné technické pracoviště pro zrakově postižené, které dále poskytuje i sociálně právní poradenství, průvodcovské a předčitatelské služby a nabízí mnoho dalších aktivit. Na Tyflokabinet se neobrací pouze nevidomí klienti, ale i jiné subjekty (např. školy, úřady, firmy a další), které mají v péči zrakově postižené klienty, nebo s nimi často přicházejí do kontaktu. V loňském roce bylo zaznamenáno 1785 návštěv klientů. Tyflokabinet nevede evidenci jednotlivých klientů, kteří navštěvují zařízení, ale zaznamenává počet návštěv [38].

Tyflokabinet se po technické stránce problematiky zrakově postižených zabývá širokým spektrem kompenzačních pomůcek pro zrakově postižené. Od základních pomůcek každodenní potřeby, jako jsou bílé hole, lupy, kompas a ostatní, které přispívají ke zmírnění negativních důsledků oslabení nebo ztráty zraku, až po velmi složité elektronické pomůcky, které mohou významným způsobem zmírnit informační bariéru. Mezi složitější pomůcky, kterými Tyflokabinet disponuje, patří například hodinky s hlasovým výstupem, PC sestavy s braillovým řádkem a hlasovým výstupem, reliéfní tiskárny pro tisk braillového textu na papír. Pro čtení tištěného textu jsou zde k dispozici mimo klasických lup, tzv. televizní lupy, které digitalizují text a přenášejí jej na obrazovku PC nebo klasického televizoru, dále digitální kapesní lupy s LCD obrazovkou a jiné moderní digitální kompenzační pomůcky. Veškeré kompenzační pomůcky, které jsou zde k dispozici, jsou na požádání klientovi předvedeny. Poté si je mohou klienti vyzkoušet a rozhodnout, zda je pro ně konkrétní pomůcka vhodným řešením. V případě zájmu, je možné pomůcku i zapůjčit na určitý čas domů. To ocení zejména rodiče zrakově postižených dětí, které jsou v cizím prostředí Tyflokabinetu nejistí a v domácím prostředí teprve mohou vyzkoušet danou pomůcku při hře a výuce [38].

Průvodcovskou a předčitatelskou službu mohou využít klienti všech věkových kategorií. Průvodcovská služba je využívána především k doprovodu k lékaři, na úřady a pro potřebu orientace v nově vzniklých prostředích v místě bydliště. Domluvit lze i pravidelný doprovod dětí ze školy, či školní družiny na autobus či domů. Zde se jedná převážně o Základní školu Máj II, kde je speciální třída pro zrakově postižené.

Tyflokabinet je i místem setkávání zrakově postižených klientů. Pravidelně jsou zde pořádány setkání, organizují se společné oslavy narozenin a besídky pro děti.

Každý měsíc je vydáván vlastní časopis Paprsek. Časopis přináší čtenářům informace jak o činnosti organizace, tak i například aktuální informace o změnách legislativy v oblasti sociálních služeb.

Každoročně Tyflokabinet pořádá letní rekondiční pobyty pro děti a seniory. Zatím co rekondiční pobyt pro seniory je orientován na rehabilitaci a rekreaci, pro děti je pořádán rekondiční pobyt se zaměřením na výuku v oblasti výpočetní techniky. Každoročně se letního rekondičního pobytu pro zrakově postižené děti a mládež zúčastní 16 dětí, 8 odborných instruktorů, 2 pedagogové volného času a zdravotní dozor. Výuka je zaměřena na ovládnutí hlasového výstupu, práci se speciálním softwarem pro zrakově postižené, práce s hudbou na PC a základy operačních systémů MS Windows a LINUX.

V současné době je v Tyflokabinetu zaměstnáno 10 pracovníků, z toho 6 vysokoškolsky vzdělaných. Pracovní doba je v pondělí 7³⁰ - 17³⁰ hodin, úterý až čtvrtek 7³⁰ - 16⁰⁰ hodin a v pátek 7³⁰ - 14³⁰ hodin. Tyflokabinet poskytuje své služby klientům z celého Jihočeského kraje.

Souhrn poskytovaných služeb:

- sociální poradenství
- sociální rehabilitace
- průvodcovská a předčitatelská služba
- poskytování komplexních informací a konzultací v oblasti kompenzačních pomůcek, možnostech jejich získání, technických parametrech, cenách a obsluze
- podávání podnětů pro vylepšení stávajících pomůcek a inicializace nových pomůcek ve spolupráci s vývojovými, výrobními a distribučními firmami
- testování náročných elektronických pomůcek
- školení v obsluze pomůcek
- podávání podnětů pro tvorbu příslušné legislativy týkající se těchto pomůcek
- spolupráce s odbory sociální péče, úřady práce, zdravotními pojišťovnami, speciálními školami, zaměstnavateli i ostatními institucemi, které se zabývají problematikou těžce zrakově postižených
- propagace náročných kompenzačních pomůcek mezi těžce zrakově postiženými i nejširší laickou i odbornou veřejností, popularizace formou výstav, prezentací, odborných seminářů apod.
- vědecká a pedagogická činnost, vedení seminárních a diplomových prací, zpracovávání oponentních posudků a expertíz
- vydávání časopisu Paprsek

8.5.1 Rekondiční pobyt pro děti a mládež

Tyfloklub Tyfloklub Tyfloklub České Budějovice pořádá každý rok na konci letních prázdnin rekondiční pobyty pro děti a mládež se zaměřením na výuku v oblasti výpočetní techniky. Loňský rekondiční pobyt byl již desátý v řadě. Rekondiční pobyt trvá jeden týden a koná se v obci Dolní Žďár nedaleko Jindřichova Hradce. Tohoto pobytu se účastní 16 dětí, 8 odborných instruktorů, 2 pedagogové volného času a zdravotní dozor. Většina instruktorů jsou dobrovolníci.

Výuku děti absolvují v dopoledních hodinách. Děti jsou rozděleny do skupin podle typů zrakového postižení a podle svých znalostí. V každé studijní skupině jsou 2 - 3 žáci. Výuka je zaměřena především na rozšíření znalostí a staví na zájmu dětí o výpočetní techniku. Vyučována je práce s hlasovým výstupem, braillským řádkem, záznamem a zpracováním zvuku. Předmět odborné výuky si děti mohou zvolit samy, požadovaná témata mohou napsat již na přihlášku na rekondiční pobyt. Zájem bývá o základy programování, odbornější práci s operačními systémy nebo počítačovou sítí. Odpolední program je zajišťován instruktory pro volný čas, kteří připravují pro děti hry a zajišťují různé exkurze, jako je například prohlídka státního zámku Jindřichův Hradec nebo návštěva místního aquaparku.

8.6 Tyfloservis České Budějovice, o.p.s.

adresa : Zachariášova 6, České Budějovice, 37004
telefonní číslo : 387 331 598
internetové stránky: <http://www.tyfloservis.cz>
e-mail: c.budejovice@tyfloservis.cz

Tyfloservis v Českých Budějovicích byl založen roku 1991 a jeho zřizovatelem je Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých (SONS). Organizace je financována dotacemi Ministerstva zdravotnictví ČR, Ministerstvem práce a sociálních věcí ČR, Krajským úřadem Jihočeského kraje a sponzorskými dary.

Úkolem obecně prospěšné společnosti Tyfloservis je podpora procesu integrace zrakově postižených klientů do společnosti. Služby Tyfloservisu jsou zaměřeny nejen na zrakově postižené klienty, ale i na jim blízké osoby a v neposlední řadě i na širokou veřejnost. Služby jsou zde poskytovány klientům od 15 let. Snahou je vybavit zrakově postiženého takovými dovednostmi a informacemi, aby byl schopen v maximální možné míře samostatně naplňovat své životní potřeby, získal přiměřené sebevědomí, zaměřil se na možnosti svého dalšího rozvoje, ale dokázal též rozpoznat své meze a požádat o pomoc. U klientů je nutno podporovat převzetí odpovědnosti za vlastní život, samostatnost a aktivitu, využívání všech potenciálů, kterými je člověk vybaven [39].

K poskytování ambulantních služeb klientům má kromě pracovních instruktorů k dispozici dvě místnosti. Jedna je vybavena televizními kamerovými lupami, speciální optikou a dalšími kompenzačními pomůckami pro zrakově postižené a zároveň slouží jako výuková místnost. Součástí prostor je i cvičná kuchyňka.

Tyfloservis organizuje pro klienty rehabilitační kurzy kde probíhá výuka prostorové orientace a samostatného pohybu. V tomto kurzu se jedná zejména o nácvik chůze s bílou holí, bez pomůcek, s průvodcem a výběr vhodných tras. Kurz sebeobsluhy obsahuje nácvik vaření, péče o oděvy, osobní hygienu, péče o děti a domácnost. Další z kurzů je zaměřen na výuku Braillova bodového písma, nácvik psaní na klasické klávesnici počítače a na nácvik vlastnoručního podpisu. Klienti mají možnost absolvovat kurzy zaměřené také na tyflografiku (nácvik samostatného zhotovování reliéfních vyobrazení a rozvoj schopností tato vyobrazení vnímat), reedukaci zraku, zrakovou terapii nebo na nácvik sociálních dovedností, situací jako jsou např. chování v různých společenských situacích a způsob kontaktu s lidmi v dopravě, v obchodech a kulturních zařízeních. Vyučovány jsou i speciální komunikační techniky při potížích se zrakem a současně se sluchem (Lormova doteková abeceda, prstová abeceda, znakování ruku v ruce) [22].

Další poskytovanou službou je poradenská činnost v oblasti kompenzačních pomůcek. Klienti jsou seznamováni se sortimentem speciálních optických, rehabilitačních, kompenzačních i jiných pomůcek a s možnostmi jejich získání. V případě zájmu mohou být proškoleni v obsluze vybraných pomůcek.

Poradenství je také poskytováno v oblasti sociálně právní. Tyfloservis nabízí pomoc i při úpravě prostředí a odstraňování architektonických bariér z hlediska potřeb nevidomých a slabozrakých. Tato odborná pomoc je směřována přímo do bytů klientů. Odborné řešení eliminace bariér v bytech nenarušuje estetický vzhled bytu a neomezuje ostatní členy domácnosti, avšak podstatně zjednodušuje pohyb a orientaci pro zrakově postiženého. Konzultace těchto problémů mohou využít i jiné organizace např. zaměstnávající zrakově postižené.

Tyfloservis spolupracuje i s dalšími organizacemi, které se věnují zrakově postiženým a může tak klientovi doporučit další možné služby.

Principy služeb poskytovaných Tyfloservisem:

- dostatečná informovanost veřejnosti
- včasný kontakt s klientem
- dostupnost služeb
- odbornost v poskytování služeb
- jednotnost služeb v celé ČR
- individuální přístup ke klientovi

- nácvik v reálných podmínkách
- prevence dalšího poškození
- reedukace zraku a kompenzace
- zapojení rodinných příslušníků
- návaznost a kombinování služeb

8.7 Další subjekty poskytující služby zrakově postiženým

Kromě organizací, které jsou popsány výše, existují v Českých Budějovicích další subjekty, jejichž služby mohou využívat zrakově postižené děti a mládež. Tyto subjekty se většinou věnují širší skupině zdravotně postižených nebo jsou svým zaměřením specifické.

8.7.1 Tyflopédické počítačové pracoviště ZSF JU České Budějovice

adresa : Emy Destinové 46, České Budějovice, 37005
 telefonní číslo : 385 787 581
 internetové stránky: <http://www.zsf.jcu.cz/>
 e-mail: pavlik@zsf.jcu.cz

Toto pracoviště je určeno pro zrakově postižení studenty. Centrum je vybaveno čtyřmi speciálně konfigurovanými osobními počítači. Počítače jsou vybaveny operačním systémem MS Windows XP Professional, kancelářským balíkem MS Office, zvětšovací programem, programem pro rozpoznání textu a hlasovým výstupem. Instalován je 20“ LCD displej a stolní skener. Konfigurace takto vybaveného pracoviště umožňuje, aby uživatel viděl a slyšel vše z počítačové obrazovky a měl tedy úplný přístup k aplikacím, dokumentům, elektronické poště a Internetu. Dále je zde k dispozici i kamerová lupa, schopná přenášet snímanou scénu na monitor počítače ve zvětšené podobě [40].

Počítačové centrum pro zrakově postižené při Zdravotně sociální fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích nabízí své služby studentům celé JU, tak i ostatním zrakově handicapovaným žákům, studentům a lidem v jihočeském regionu [40].

8.7.2 1. Centrum zdravotně postižených jižních Čech (1.CZP JČ)

adresa : Vltavské nábřeží 5/a, České Budějovice, 37005
 telefonní číslo : 385 347 806
 internetové stránky: <http://www.handicapbudweis.com>
 e-mail: czpcb@volny.cz

1. Centrum zdravotně postižených jižních Čech bylo založeno roku 1993 jako občanské sdružení a zabývá se sociálními, kulturními a sportovními aktivitami pro všechny lidi se zdravotním postižením např. zrakově, sluchově, tělesně, mentálně a vnitřně postižení, bez rozdílu věku [31].

Nabízené služby:

- rehabilitační a sociální pomoc v domácnosti občanů se zdravotním postižením a pomoc vyrovnat se se svým handicapem v běžném životě, získávání sebevědomí prostřednictvím svých dovedností
- spolupráce s odborníky v dané oblasti
- zajišťování poradenské služby pro nákup speciálních ortopedických a kompenzačních pomůcek pro nevidomé, neslyšící a tělesně postižené (spolupráce s Kontem Bariéry, VZP, sociálním odborem Magistrátu města České Budějovice a Krajského úřadu Jihočeského kraje)
- kontaktování klientů rehabilitačních středisek a podávání informací o možném vyžití v Centru.
- speciální zdravotní tělocvik u všech druhů postižení a udržování, nebo rozvíjení fyzické kondice nepostižených částí těla

- rehabilitace, masáže, pedikúra
- pořadatelství humanitárního běhu Terryho Foxe v Českých Budějovicích
- spolupráce s organizacemi zaměřenými na zdravotně postižené

8.7.3 Dětské centrum ARPIDA (DCA)

adresa : U Hvízdala 9, České Budějovice, 370 11
 telefonní číslo : 385521287
 internetové stránky: <http://www.dcarpida.cz>
 e-mail: arpida@dcarpida.cz

Dětské centrum ARPIDA bylo založeno v roce 1993. Jedná je o nestátní neziskovou organizace pracující jako občanského sdružení a obecně prospěšná společnost. Dětské centrum ARPIDA poskytuje v rámci svého areálu komplexní péči v ucelené rehabilitaci zejména dětem, v některých oblastech též mládeži a mladým lidem, s tělesným (motorickým) a kombinovaným postižením [27].

Základem sociální péče je sociálně právní poradenství, včetně možnosti zapůjčení kompenzačních pomůcek. V DCA je také k dispozici Denní rehabilitační stacionář pro děti s těžkým kombinovaným postižením.

Součástí centra je nestátní zdravotnické zařízení s týmem odborníků, který tvoří odborní lékaři - dětský neurolog, pediatr a rehabilitační lékař. Všichni odborní lékaři úzce spolupracují nejenom s ostatními odborníky DCA, ale také s rodiči dětí s postižením. Dále tvoří členy zdravotnického týmu dětská sestra, 9 fyzioterapeutů, kteří v rámci individuální léčebné tělesné výchovy aplikují často Vojtovu reflexní metodu, 3 ergoterapeuti, 2 kliničtí logopedi, 2 dětské psychologové, arteterapeut, muzikoterapeut, dramaterapeut, a další pracovníci [27].

Léčebné prostředky ucelené rehabilitace :

- fyzioterapie (LTV s důrazem na metodu reflexní lokomoce prof.Vojty)
- ergoterapie (propracována je především metodika dětské ergoterapie)
- vodoléčba včetně cvičení v rehabilitačním bazénu
- magnetoterapie a elektroléčba
- termoterapie a akupunktura
- hipoterapie a canisterapie
- specifické formy terapie jako jsou arteterapie, muzikoterapie, dramaterapie

Významnými součástmi Dětského centra ARPIDA jsou Mateřská škola, Základní škola a Praktická škola při DC ARPIDA, které jsou určeny pro děti a žáky s tělesným postižením a více vadami. Většinou od 3 let dochází děti do dvou tříd mateřské školy. I když má každá třída svá specifika, děti zde pracují podle programu výchovné práce v mateřské škole a navíc pravidelně dochází na individuální cvičení (LTV), ergoterapii, logopedii, do rehabilitačního bazénu a na jiné terapie. Povinnou školní docházku plní děti v základní škole při Dětském centru ARPIDA. Podle svých dispozic navštěvují žáci základní školu, základní školu praktickou, popřípadě základní školu speciální. Pro děti s těžším kombinovaným postižením je k dispozici přípravný stupeň základní školy speciální a rehabilitační vzdělávací program základní školy speciální, který umožňuje vzdělávání žáků, kteří nejsou aktuálně schopni zvládnout nároky základní školy speciální. Ve třídách je malý počet žáků a je s nimi pracováno v odděleních podle ročníků [27].

Mateřská škola, Základní škola a Praktická škola při DC ARPIDA sdružují mateřskou školu, základní školu, základní školu praktickou, základní školu speciální včetně rehabilitačního vzdělávacího programu, přípravný stupeň ZŠ speciální, praktickou školu dvouletou, speciálně pedagogické centrum pro děti s tělesným postižením (somatopedické, psychopedické a tyflopédické zaměření), středisko pro volný čas dětí a mládeže, školní družinu a školní jídelnu [27].

8.7.4 Česká maltézská pomoc České Budějovice

adresa: Čechova 52, České Budějovice, 370 01
telefonní číslo: 387312898
internetové stránky: <http://www.sweb.cz/cmpcb>
e-mail: cmpcb@seznam.cz

Česká maltézská pomoc začala působit v Českých Budějovicích již v roce 1995, ale jako obecně prospěšná společnost zahájila svou činnost až v roce 1996. Česká maltézská pomoc České Budějovice se řídí ideami a cíli Suverénního řádu maltézských rytířů, a to jak ve smyslu pomoci nemocným, postiženým, uprchlíkům a všem lidem v nouzi, tak v ochraně víry každého člověka.

Předmětem činnosti Společnosti je poskytování charitativní pomoci v oblasti zdravotnické, záchranné, sociální, ale zejména však v oblasti péče o děti s postižením a jejich přepravy do škol a mimoškolních zařízení. Účastní se mezinárodní akce, která mimo jiné zahrnuje dodávání léků, zdravotnického a jiného materiálu potřebným. Na plnění těchto úkolů se podílejí tři skupiny. Česká maltézská pomoc v Českých Budějovicích je samostatná skupina s regionální působností a vlastní právní subjektivitou.

První, ale také základní činností celé společnosti je doprava dětí s postižením do speciálních škol a školských zařízení v Českých Budějovicích. Tuto dopravu zajišťují čtyři vozy, které jsou speciálně upraveny pro převoz dětí na vozíku a při plném obsazení mohou převážet až 27 klientů. Doprava probíhá v rámci Jihočeského kraje na čtyřech trasách. Trasa A: Týn nad Vltavou, Zliv, Borek, Nemanice a České Budějovice. Trasa B: Trhové Sviny, Borovany, Ledenice, Srubec a České Budějovice. Trasa C: Český Krumlov, Kaplice, Velešín, Mojné, Včelná a České Budějovice. Trasa D: Kaplice, Kaplice - nádraží, Velešín, Římov, České Budějovice. Tuto dopravu zajišťuje Česká maltézská pomoc České Budějovice již od roku 1997. Od roku 2000 dopravuje společnost postižené děti pravidelně pětkrát týdně. Klienti jsou dopravováni například do těchto zařízení: Dětské centrum Arpida v Českých Budějovicích, Základní škola Máj II v Českých Budějovicích nebo Ústav sociální péče Empatie v Českých Budějovicích. Postupně se daří zvyšovat počet přepravovaných dětí do těchto zařízení [37].

Druhá skupina působící v České maltézské pomoci České Budějovice se zabývá zajišťováním první pomoci na různých akcích. Pracovníci provádějící tuto činnost mají odpovídající zdravotnické vzdělání. Mezi zajišťované akce patří například různé sportovní akce a dále veřejná a církevní shromáždění [37].

Třetí skupina České maltézské pomoci České Budějovice se zabývá pečovatelskou službou. Nejde však o klasickou pečovatelskou službu ve smyslu například provádění nákupů nebo donášky léků, jde spíše o přátelská setkávání. Pracovníci České maltézské společnosti České Budějovice se setkávají převážně s lidmi starými, osamělými nebo lidmi dlouhodobě upoutanými na lůžko [37].

8.7.5 Krizové centrum pro děti a rodinu v Jihočeském kraji

adresa: Nerudova 53, České Budějovice, 370 04
telefonní číslo: 387 410 864
internetové stránky: <http://www.ditevkrizi.cz>
e-mail: pomoc@ditevkrizi

Krizové centrum pro děti a rodinu vzniklo jako projekt Jihočeského kraje a Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. V provozu je ambulantní část s non-stop krizovým telefonem.

Vzhledem k tomu, že byl projekt řádně ukončen k 31.12.2003, vzniklo na podzim roku 2003 stejnojmenné občanské sdružení, které od 1.1.2004 činnost Krizového centra pro děti a rodinu zastřešilo. Jedná se o nestátní neziskovou organizaci.

Činnost je zaměřena na pomoc dětem a jejich rodinám, které jsou ohroženy nebo již zasaženy psychickou nebo sociální krizí [28].

Mezi činnosti Krizového centra patří komplexní péče o týrané, zneužívané, zanedbávané děti - syndrom CAN, rozvodová problematika, pomoc při řešení závažných školních a výchovných problémů dětí, pomoc dětem vyrovnat se s traumatizujícími prožitky a situacemi, pomoc dětem, které trpí psychickými potížemi, pomoc při řešení závažných konfliktů mezi rodiči a dětmi, preventivní aktivity, přednášková činnost, mediace

V krizovém centru pracuje sociální pracovníce, psycholog, speciální pedagog, dětský psychiatr a právník.

9. Závěr

Po roce 1989 došlo k transformaci stávající formy sociálních služeb a péče o zrakově postižené. Z původní organizace, kterou byl Svaz invalidů poskytující služby všem postiženým občanům, se postupně začaly vyčleňovat organizace specializující se na určitou oblast postižení. Vyčleněním péče o zrakově postižené se otevřela možnost pro vznik nových subjektů a zrakově postižení mohou v současné době využívat nabídku více organizací a dostává se mu tak komplexní péče. V tomto případě je ale důležitým faktorem dobrá informovanost a komunikace mezi jednotlivými organizacemi, tak aby mohly informovat klienta o možnostech využít dalších služeb.

V případě dětí a mládeže je výše zmiňovaná vzájemná informovanost mezi jednotlivými organizacemi nutnou podmínkou pro efektivní fungování celého systému služeb. Rodiče, kteří přicházejí se zrakově postiženým dítětem poprvé do jakékoliv organizace právem očekávají, že jim bude poskytnuta maximální péče a očekávají i informace o dalších možnostech péče a pomoci. Pracovníci by proto měli již při vstupním rozhovoru vyhodnotit situaci klienta a jeho rodiny a nabídnout další služby i jiných organizací. Včasná intervence je právě u dětí důležitá z hlediska kompenzační schopnosti mozku v raném věku dítěte. V důsledku zanedbání zde může dojít ke snížení kompenzační schopnosti mozku a tím k poruše ve vývoje dítěte. Snižuje se i šance úspěšného začlenění do společnosti.

Odborníci z jednotlivých organizací by měli v případě nezletilých klientů průběžně monitorovat rodinnou situaci a sociální prostředí ve kterém dítě vyrůstá. Zrakově postižené dítě stejně tak jako dítě zdravé potřebuje prostředí plné lásky a porozumění, které mu dodává pocit bezpečí, klidu a pohody. Dítě nesmí cítit ze strany rodičů nezáměr a nesmí mít pocit, že je přítěží. Právě zájem rodičů a rodinných příslušníků o zrakově postižené dítě je dobrým základem pro efektivní spolupráci s odborníky. Dobrá spolupráce s rodiči a jejich motivace zvyšuje možnosti dítěte zvládat své postižení a dosáhnout lepších výsledků.

10. Seznam použitých zdrojů

Knižní publikace

1. ARENBERGER, P. a kol. *Vybrané kapitoly z ušního, nosního, krčního, očního a kožního lékařství*. Praha: CZECHOPRESS, 1994. 118 s. ISBN neuvedeno
2. DYLEVSKÝ, I. *Somatologie*. 2. vyd., Olomouc: EPAVA, 2000. 480 s. ISBN 80-86297-05-5
3. JAROŠOVÁ, D. *Teorie moderního ošetrovatelství*. 1. vyd., Praha: ISV, 2000. 133 s. ISBN 80-85866-55-2
4. JANKOVSKÝ, J. *Ucelená rehabilitace dětí s tělesným a kombinovaným postižením*. 2. dopl. vyd., Praha: Triton, 2006. 173 s. ISBN 80-7254-730-5
5. JESENSKÝ, J. *Základy komprehenzivní tyflopédie, díl II*. vyd. neuvedeno. Hradec Králové: Gaudeamus, 2003. 103 s. ISBN 80-7041555-X
6. KEBLOVÁ, A. *Hmat u zrakově postižených*. 1. vyd., Praha: SEPTIMA, 1999. 40 s. ISBN 80-7216-085-0
7. KEBLOVÁ, A. *Čich a chuť u zrakově postižených*. 1. vyd., Praha: SEPTIMA, 1999. 32 s. ISBN 80-7216-081-8
8. KEBLOVÁ, A. *Sluchové vnímání u zrakově postižených*. 1. vyd., Praha: SEPTIMA, 1999. 32 s. ISBN 80-7216-080-X
9. KEBLOVÁ, A. *Integrované vzdělávání dětí se zrakovým postižením*. 2. vyd., Praha: SEPTIMA, 1998. 92 s. ISBN 80-7216-021-6
10. KEBLOVÁ, A. *Zrakově postižené dítě*. 1. vyd., Praha: SEPTIMA, 2001. 68 s. ISBN 80-7216-191-1
11. KEBLOVÁ, A. *Kompenzační pomůcky pro zrakově postižené žáky ZŠ*. 2. vyd., Praha: SEPTIMA, 1999. 28 s. ISBN 80-7216-104-0
12. KVĚTOŇOVÁ-ŠVECOVÁ, L. *Oftalmopedie*. 2. dopl.vyd., Brno: PAIDO, 2000. 70 s. ISBN 80-85931-84-2
13. KRAUS, H. a kol. *Kompendium očního lékařství*. 1. vyd., Praha: Grada, 1997. 360 s. ISBN 80-7169-079-1
14. KVAPILÍKOVÁ, K. *Přehled chorob zrakového ústrojí*. 1.vyd., Brno: NCO NZO, 2003. 57 s. ISBN 80-7013-380-5
15. KUDELOVÁ, I., KVĚTOŇOVÁ, L. *Malé dítě s těžkým postižením zraku*. 1. vyd. Brno: Paido, 1996. 41 s. ISBN 80-85931-24-9
16. MICHALÍK, I. *Školská integrace dětí s postižením*. 2. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 2000. 135 s. ISBN 80-244-0077-4
17. NIELSENOVÁ, L. *Učení zrakově postižených dětí v raném věku*. vyd. neuvedeno. Praha: ISV, 1998. 119 s. ISBN 80-85866-26-9

18. NOVOSAD, L. *Základy speciálního poradenství*. 1. vyd., Praha: Portál, 2000. 159 s. ISBN 80-7178-197-5
19. PIPEKOVÁ, J. a kol. *Kapitoly ze speciální pedagogiky*. 2. rozš. a přeprac. vyd., Brno: Paido, 2006. 404 s. ISBN 80-7315-120-0
20. PITROVÁ, Š. a kol. *Chraňte svůj zrak*. 1. vyd. Praha: Grada, 1993. 120 s. ISBN 80-7169-037-6
21. ŠTRÉBLOVÁ, M. *Poznáváme svět se zrakovým postižením - Úvod do tyflopédie*. 1. vyd. Ústí nad Labem: Univerzita J.E. Purkyně, 2002. 69 s. ISBN 80-7044-448-7
22. TYFLOSERVIS. *Výroční zpráva 2005*, 1.vyd. Praha: Tyfloservis, 2006. 24 s. ISBN 80-239-7297-9
23. VÁGNEROVÁ, M. *Psychopatologie pro pomáhající profese*. 3. rozš. a přeprac. vyd., Praha: Portál, 2004. 872 s. ISBN 80-7178-802-3

Periodika

24. Vývoj služeb pro zrakově postižené v České republice po roce 1990, I. část. *Česká oční optika*. Praha: 2003, roč., č.3, s. 30. ISSN 1211-233X
25. Vývoj služeb pro zrakově postižené v České republice po roce 1990, II. část. *Česká oční optika*. Praha: 2003, roč., č.4, s. 28. ISSN 1211-233X

Internetové zdroje

26. REFRAKCE OKA A REFRAKČNÍ VADY. *Informační portál Čočky on-line CZ* [online]. [cit. 11-03-08]. Available from www: <<http://www.cocky-online.cz/ocni-vady>>.
27. Činnost DCA. *DĚTSKÉ CENTRUM ARPIDA* [online]. [cit. 11-03-08]. Available from www: <<http://www.dcarpida.cz/prvni.htm>>.
28. O nás. *Krizové centrum pro děti a rodinu* [online]. [cit. 11-03-08]. Available from www: <<http://www.ditevkrizi.cz/index.php?stranka=clanek&kategorie=28>>.
29. Braille. *Wikipedia* [online]. [cit. 11-03-08]. Available from www: <<http://en.wikipedia.org/wiki/Braille>>.
30. Kompenzační pomůcky se zaměřením pro zrakově postižené. *Fakulta informatiky Masarykovy univerzity* [online]. [cit. 11-03-08]. Available from www: <<http://www.fi.muni.cz/usr/jkucera/pv109/2003/xsukova03.htm>>.
31. O centru. *1. Centrum zdravotně postižených jižních Čech, o.s.* [online]. [cit. 11-03-08]. Available from www: <http://www.handicapbudweis.com/index_no.html>.
32. Zdravotní postižení. *Ministerstvo práce a sociálních věcí* [online]. [cit. 11-03-08]. Available from www: <<http://www.mpsv.cz/cs/8>>.
33. Péče o děti. *Mateřská škola pro zrakově postižené* [online]. [cit. 11-03-08]. Available from www: <<http://www.mscb.unas.cz/index.php?id=peceodeti>>.

34. Naším klientům nabízíme. *Speciálně pedagogické centrum* [online]. [cit. 11-03-08]. Available from www: <<http://www.msob.unas.cz/index.php?id=centrum>>.
35. *Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy* [online]. [cit. 11-03-08]. Available from www: <<http://www.msmt.cz>>.
36. Středisko rané péče České Budějovice. *Společnost pro ranou péči* [online]. [cit. 11-03-08]. Available from www: <http://www.ranapece.cz/strediska/ceske_budejovice/budejovice.htm>.
37. O ČMP v Českých Budějovicích. *Česká Maltéžská pomoc Suverénního řádu Maltéžských rytířů* [online]. [cit. 11-03-08]. Available from www: <<http://www.sweb.cz/cmpcb/hlavni.htm>>.
38. Činnost zařízení. *Tyfloklub České Budějovice* [online]. [cit. 11-03-08]. Available from www: <<http://www.tyflokabinet-cb.cz>>.
39. Služby pro zrakově postižené. *Tyfloservis* [online]. [cit. 11-03-08]. Available from www: <<http://www.tyfloservis.cz/sluzby-pro-zrakove-postizene.php>>.
40. Tyfopedické počítačové pracoviště. *ZSF JU Č. Budějovice* [online]. [cit. 11-03-08]. Available from www: <<http://www.zsf.jcu.cz/struktura/katedry/it/centrum.pdf>>.
41. Škola porozumění. *ZŠ Máj II. České Budějovice* [online]. [cit. 11-03-08]. Available from www: <<http://www.zsmaj2.cz/soubory/docs/obecne.htm>>.