

**UNIVERZITA HRADEC KRÁLOVÉ**

**PEDAGOGICKÁ FAKULTA**

**Katedra speciální pedagogiky a logopedie**

**Možnosti samostatného a bezpečného pohybu osob**

**se zrakovým postižením v Chocni a okolí**

**Bakalářská práce**

Autor: Jana Navrátilová

Studijní program: B 7506 Speciální pedagogika

Studijní obor: Výchovná práce ve speciálních zařízeních

Vedoucí práce: PhDr. Kamila Růžičková Ph.D.

Hradec Králové

2019



## Zadání bakalářské práce

**Autor:** Jana Navrátilová

**Studium:** P16K0047

**Studijní program:** B7506 Speciální pedagogika

**Studijní obor:** Výchovná práce ve speciálních zařízeních

**Název bakalářské práce:** **Možnosti samostatného a bezpečného pohybu osob se zrakovým postižením v Choceň a okolí**

**Název bakalářské práce AJ:** Possibilities for self-reliant and safe movement of persons with visual impairment in Choceň and its surroundings

### **Cíl, metody, literatura, předpoklady:**

Bakalářská práce se zabývá mírou přístupnosti veřejných komunikací a staveb pro samostatný pohyb osob se zrakovým postižením v Choceň a okolí. V teoretické části jsou definovány související termíny, charakterizovány problémy v orientaci a samostatném pohybu osob se zrakovým postižením, specifické potřeby edukace dospělých osob se zrakovým postižením. Dále jsou nastíněna pravidla pro úpravu veřejných komunikací a staveb uvedená v platné legislativě. Cílem praktické části je posouzení míry přístupnosti veřejných komunikací a staveb v Choceň a okolí a zkušenosti osob se zrakovým postižením, zde žijících. Výsledky šetření lze využít jako informační materiál pro osoby se zrakovým postižením k usnadnění jejich samostatného pohybu ve městě, ale také jako podklad nastiňující potřeby dalšího zkvalitňování přístupnosti prostředí dané cílové skupiny, pro příslušné odborníky městského úřadu.

Wiener, P., Rucká, R.(2006). Prostorová orientace zrakově postižených. Vyhláška 398/2009 Sb.o technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb <http://www.SONS.cz> bariery [www.Tyfloservis.cz/architektonické bariéry pro nevidomé a slabozraké](http://www.Tyfloservis.cz/architektonické_bariéry_pro_nevidomé_a_slabozraké) [www.Tyflocentrum Brno, o.p.s./odstraňování bariér ze života](http://www.Tyflocentrum.Brno,o.p.s./odstraňování_bariér_ze_života)

**Garantující pracoviště:** Katedra speciální pedagogiky,  
Pedagogická fakulta

**Vedoucí práce:** PhDr. Kamila Růžičková, Ph.D.

**Oponent:** doc. PhDr. Tibor Vojtko, Ph.D.

**Datum zadání závěrečné práce:** 5.2.2015

## **Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracovala pod vedením vedoucí bakalářské práce samostatně a uvedla jsem všechny použité zdroje a literaturu.

Hradci Králové dne:

podpis:

**Prohlášení:**

Prohlašuji, že bakalářská práce je uložena v souladu s rektorským výnosem č.13/2017(Řád pro nakládání s bakalářskými, diplomovými, rigorózními, dizertačními a habilitačními pracemi na UHK.

Datum:

Podpis :

**Poděkování:**

Chtěla bych tímto poděkovat paní PhDr. Kamile Růžičkové PH.D., za vedení a ochotu při vypracování bakalářské práce.

## **Anotace:**

Navrátilová, Jana: **Možnosti samostatného a bezpečného pohybu osob se zrakovým postihem v Chocni a okolí.** Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové, 2019. 67 s. Bakalářská práce.

Bakalářská práce se zabývá mírou přístupnosti veřejných komunikací a staveb pro samostatný pohyb osob se zrakovým postihem v Chocni a okolí. V teoretické části jsou definovány termíny související s tématem, charakterizovány problémy v orientaci a samostatném pohybu osob se zrakovým postihem, specifické potřeby a prostředky edukace dospělých osob se zrakovým postihem. Dále jsou nastíněna pravidla pro úpravu veřejných komunikací a staveb uvedená v platné legislativě. Cílem praktické části je posouzení míry přístupnosti veřejných komunikací a staveb v Chocni a okolí a zkušenosti osob zde žijících s dostupností prostředí a podpůrných služeb pro osoby se zrakovým postihem.

Výsledky šetření lze užít jako informační materiál pro osoby se zrakovým postihem k usnadnění jejich samostatného pohybu ve městě, ale také jako podklad nastiňující potřeby dalšího zkvalitňování přístupnosti prostředí dané cílové skupiny pro příslušné odborníky městského úřadu.

klíčová slova: zrakové postižení, samostatný a bezpečný pohyb, Chocněň

### **Anotace v anglickém jazyce:**

Navrátilová, Jana: Possibilities for self- reliant and safe movement of persons wish visual impairment in Choceň and its surrounings. Hradec Králové: Faculty of Education, Univerzity of Hradec Králové, 2019. 67 pp. The Bachelor Thesis.

The bachelor thesis deals wish accessibility rate of public roauds and buildings for in epenent movement of persons with visual handicap in Choceň an its surrounings. In the theoretical part, related terms are defined, characterized by problems in orientation and indepedent movement of persons wish visual impairment, specific needs and means of education of adults wish visual impairnet. The rules for the regulation of public roads and buildings are outlined in the current legislation. The aim of the practical part is to assess the accessibility rate of public roas an buildings in Choceň and surroudings and the experience of those living here wish the availability of environment and support services for people wish visual handicap.

The result of survey can be used as information material for visually handicapped people to facilitate their individual movement in the city, but also as a background documenting the need to ferther improve the accessibility of the target group environment for the relevant city office experts.

keywords: visual disability, separate and safe movement, Choceň

## **Obsah**

<b>Úvod.....</b>	<b>10</b>
------------------	-----------

### **Teoretická část**

#### **1. Specifické dopady osob se zrakovým postižením na kvalitu života**

1.1 Zrakové postižení - klasifikace.....	13
--	----

1.2 Dopady na vývoj a samostatnost.....	16
---	----

1.3 Dopady na vzdělávání a pracovní uplatnění.....	18
--	----

#### **2. Samostatný bezpečný pohyb osob se zrakovým postižením**

2.1 Předpoklady pro samostatný pohyb.....	20
---	----

2.2 Nároky na samostatný pohyb.....	21
-------------------------------------	----

2.3 Výcvik samostatného pohybu.....	23
-------------------------------------	----

2.3.1 Prvky prostorové orientace.....	23
---------------------------------------	----

2.3.2 Návčik chůze s bílou holí.....	24
--------------------------------------	----

2.4 Pomůcky pro samostatný pohyb.....	26
---------------------------------------	----

2.4.1 Bílá hůl.....	27
---------------------	----

2.4.2 Akustický orientační majáček.....	28
---	----

2.4.3 Orientační hlasový majáček.....	28
---------------------------------------	----

2.4.4 Vysílačka.....	28
----------------------	----



2.4.5	Tyflosonar.....	29
2.4.6	Vodící pes.....	29
2.4.7	Technické úpravy prostředí.....	29
<b>3.</b>	<b>Nejčastější bariéry osob se zrakovým postižením</b>	
3.1	Bariéry pro nevidomé.....	31
3.2	Bariéry pro slabozraké.....	32
3.3	Typické zrakové a hmatové bariéry v interiéru.....	32
<b>4.</b>	<b>Zásady při pomoci osobám se zrakovým postižením.....</b>	<b>33</b>
<b>Praktická část</b>		
<b>5.</b>	<b>Stručné informace o Chocni.....</b>	<b>38</b>
<b>6.</b>	<b>Cíle a úkoly praktické části.....</b>	<b>39</b>
<b>7.</b>	<b>Vybraná zkoumaná trasa.....</b>	<b>40</b>
7.1	s úpravami.....	40
7.2	bez úprav.....	43
<b>8.</b>	<b>Vytvoření popisu( itineráře) vybrané trasy.....</b>	<b>58</b>
8.1	popis vybrané trasy .....	58
	<b>Závěr.....</b>	<b>61</b>
	<b>Seznam literatury a internetových zdrojů.....</b>	<b>62</b>
	<b>Seznam obrázků.....</b>	<b>63</b>
	<b>Seznam příloh.....</b>	<b>6 6</b>

## Úvod

Tato bakalářská práce se zabývá bezpečnými úpravami komunikací a budov, které se nacházejí v Chocni, a jejich přístupností pro osoby se zrakovým postižením. Naše město je rozloženo v údolí kolem řeky Tiché Orlice. Je zde vícero chráněných území (např. přírodní rezervace Peliny), přírodních památek, památných stromů a jiných zajímavostí. Choceň je také známá svými mnohými sportovními aktivitami, konají se zde různé akce a sportovní utkání. Pořádají se také četné kulturní akce. A proto by mělo město být dostatečně přístupné a bezpečně upravené pro všechny, zvláště pak pro osoby se zrakovým postižením. Ve své práci, která je rozdělena na dvě části, popisují aktuální situaci přístupnosti.

V teoretické části jsou definovány zrakové vady, jejich stručná charakteristika, dopady na vývoj a samostatný pohyb, vzdělávání a pracovní uplatnění osob se zrakovým postižením. Navazuje část věnovaná významu pohybu pro člověka a následně nárokům na samostatný pohyb a předpoklady pro něj u osob se zrakovým postižením, je popsán výcvik samostatného pohybu a vhodné používané pomůcky. Tyto pomůcky mohou zcela významně osobám se zrakovým postižením zlepšit samostatný pohyb a celkovou životní úroveň. Nastíněny jsou také nejběžnější bariéry, které mohou komplikovat pohyb osob se zrakovým postižením, a uvedeny jsou také některé zásady, které by se měly dodržovat při styku s nimi.

V praktické části je zpracováno hodnocení stavu doposud upravených komunikací a budov a je zpracován itinerář jedné z tras, který by mohl být vhodnou pomůckou pro orientaci osob se zrakovým postižením při pohybu v Chocni. Tento návrh itineráře je vytvořen na základě pomoci nevidomé dívky, která žije v Chocni, a jejích získaných zkušeností se samostatným pohybem zde, a také na základě osobního výzkumného šetření stávajícího stavu upravených a neupravených budov a komunikací. Jedná se o jednu z tras, kterou by mohly osoby se zrakovým postižením nejvíce využívat, protože se zde nacházejí zdravotní střediska, kulturní budovy, městský úřad, informační centrum. Součástí praktické části je i tabulka informovanosti osob o zrakovém postižení a jejich orientačních schopnostech, kterou jsem vytvořila na základě náhodných rozhovorů při výzkumném šetření, a rozhovor s nevidomou slečnou, která mi pomáhala.

Zpracované výsledky osobního výzkumného šetření a itinerář jedné z tras v Chocni by bylo možno použít jako podkladového materiálu pro úpravy, vhodné pro městský úřad, a jako informační a orientační materiál pro zrakově postižené osoby. Takto by se daly zpracovat i ostatní trasy v Chocni a okolí, a tím umožnit osobám se zrakovým postižením bezpečnější a samostatnější pohyb.

## **Teoretická část**

## 1. Specifické dopady osob se zrakovým postižením na kvalitu života

Přibližně 85% informací přijímá člověk zrakem. Je tak možno zaznamenávat pohyb, velikost, vzdálenost, barvy, směry, prostorovost atd. O tyto informace člověk se zrakovým postižením přichází. Samozřejmě záleží také na závažnosti postižení, na osobnosti samotného postiženého člověka a na vlivu okolí( např. pomáhá rodina, spolužáci, atd.). U nejtěžších forem zrakového postižení je schopnost přijímání vizuálních informací zcela vyloučena.( Roderová, P., 2016 )

### 1.1 Zrakové postižení - klasifikace

Zrakové postižení nebo také zrakové vady můžeme rozdělit do několika skupin. Všeobecně jsou tak označeny nedostatky zrakové percepce různého druhu a rozsahu, které způsobují potíže v běžném životě. Můžeme je dělit podle různých kritérií.

Podle **doby a vzniku zrakové poruchy:**

- vady vrozené,
- získané.

Zrakové vady **vrozené** jsou větší zátěží na psychický vývoj dítěte, který je odlišný od vývoje zdravého dítěte. Chybí zkušenosti, rozvoj většinou probíhá pomaleji, nutné je používání způsobů vhodné stimulace a učení.( Vágnerová, M., 2004) Největší důležitost má zrak v raném věku, kdy dochází k učení sebe-obsluhy. Zrakové vady mohou vzniknout v době prenatalní, perinatální i postnatální . **Získaná** vada působí jako trauma a je vnímána jako změna k horšímu. Mohou vzniknout následkem úrazu, nádorového onemocnění atd. Je nutné, aby co nejdříve byla používána vizuální paměť, hlavně při tvoření hmatových a sluchových představ.(Růžičková, V., Kroupová, K., 2017 )

Podle **doby trvání:**

- krátkodobé (akutní),
- dlouhodobé (chronické),
- opakované (recidivující).

Podle **věku jedince:**

- raný věk,
- předškolní věk,
- školní věk,
- dospělost,
- senium.

Podle **příčin zrakového postižení** :

- vada orgánová(vada čočky, sítnice atd.),
- vada funkční(tupoizrakost, poruchy binokulárního vidění atd.).

Podle **typu zrakové vady** :

- ztráta zrakové ostrosti,
- ztráta zorného pole,
- ztráta schopnosti vnímat barevné spektrum,
- ztráta schopnosti zpracovávat informace přicházející zrakovou cestou,
- okulomotorické obtíže.

Podle **stupně zrakového postižení**, které je nejbližší speciální pedagogice:

- osoby nevidomé(praktická, úplná ),
- osoby slabozraké( střední, silná, těžká),
- osoby s poruchami binokulárního vidění.

Nyní následuje stručná charakteristika některých z uvedených vad. Další podrobnosti lze nalézt v odborné literatuře.(Růžičková, V., Kroupová, K., 2017, Kimplová, T., Kolaříková, M., 2014 aj. )

Při **ztrátě zrakové ostrosti** může mít člověk potíže s rozlišováním detailů a drobných předmětů. Jedná se o vadu, kdy člověk není schopen jasně a ostře vnímat. Někdo může mít problém i při rozlišování větších předmětů , ale to záleží na míře postižení, které může být rozdílné.( Finková, D., 2010)

Při **postižení zorného pole** mívá jedinec problémy v prostorové orientaci a samostatném pohybu, např. u tzv. trubicevidění. Může se obtížně orientovat při zvládnutí

pracovních povinností, sebe-obsluže, při čtení atd. Mezi některé typy postižení zorného pole patří například výpadky v zorném poli v sítnici nebo v centru, zúžení zorného pole na levou nebo pravou stranu, jednostranně nebo oboustranně. Výpadek části zorného pole je nazýván jako skotom.( Finková, D., 2010)

Běžně je oko schopné rozlišovat barvy za pomoci čípků, které zajišťují barevné vidění. Pokud však chybí čípkové pigmenty určitého typu, není člověk schopný identifikovat některé barvy nebo je vnímá v šedé barvě. Jedná se o **poruchu barvocitu**.( Finková, D., 2010)

Při **poruchách zpracování zrakové informace** nebývá poškozen ani zrakový nerv ani sítnice. Občas je nazývána jako korová slepota. Někdy chybí světlocit. Jedná se o potíže, které vznikají ve zrakových centrech v mozkové kůře. Tato porucha může být i dočasná.(Finková, D., 2010)

Porušení koordinace pohybu očí patří mezi **okulomotorické poruchy**. Při pohybech, které mají vést k uchopení předmětu nebo při sledování nějakého pohybuujícího se předmětu, člověk s tímto postižením sleduje nejprve jedním okem, pak druhým a jedno oko se může stáčet dovnitř a druhé zevně nebo se mohou obě asymetricky stáčet dovnitř. Proto může mít jedinec problémy s uchopováním věcí a přesně mířenými pohyby.(Kimplová, T., Kolaříková, M., 2014)

Osoby **nevidomé** jsou chápány jako osoby s nejtěžším stupněm zrakového postižení. Zrakové vnímání je narušeno na stupni nevidomosti (slepoty). Dle Květoňové-Švecové, 1998, je „.....slepota definována jako neschopnost jedince vnímat zrakem, i když je zachováno určité zrakové čítí - světlocit.". Nevidomost můžeme ještě rozdělit na praktickou a plnou(tuto nazýváme amauróza). Amauróza je termín označující trvalou, úplnou a nevyléčitelnou ztrátu zraku bez světlocitu.(Kimplová, T., Kolaříková, M., 2014 )

Osoby **slabozraké** jsou vymezeny jako skupina, která má zrakové vnímání na stupni slabozrakosti. Podle potřeby speciální pedagogiky můžeme říci, že „..... slabozrakost je ve smyslu speciální pedagogiky orgánová vada zraku, která se projevuje částečným nevyvinutím, snížením nebo zkreslující činností zrakového analyzátoru obou očí, a tím poruchou zrakového vnímání".(Flenerová - Vágnerová, 1985, s.9 in Růžičková-Kroupová, 2017, s.12) Dále ji dělíme na slabozrakost lehkou, středně těžkou nebo těžkou.

Osoby s **poruchami binokulárního vidění** mají částečně omezené zrakové funkce obvykle jednoho oka. Sem můžeme zařadit především amblyopii a strabismus. Jedinec není schopen stereoskopicky vnímat. Stereoskopické vnímání je nejvyšší vidění a umožňuje vnímání hloubky prostoru a perspektivy. Strabismus (šilhání) znamená, že poloha os obou očí není rovnoběžná a paprsky pak nedopadají na stejná místa na sítnici a nedojde k vytvoření jednoho vjemu. Tuto vadu lze napravit brýlemi. Tupozrakost (amblyopie) je vada se sníženou zrakovou ostrostí na jednom oku. Tím klesá centrální zraková ostrost. Řadíme ji mezi vady funkční. (Finková, D., 2010)

Mezi nejčastější zrakové vady patří poruchy barvocitu, refrakční vady, katarakta, afakie, glaukom, retinopatie, degenerace sítnice, záněty sítnice, změny terče zrakového nervu, albinismus, nystagmus, poruchy binokulárního vidění a amauroza. (Kimplová, T., Kolaříková, M., 2014)

Do všech těchto skupin řadíme jak děti, mládež, dospělé, tak i seniory.

## **1.2 Dopady na samostatnost slabozrakých a nevidomých osob**

Zrak můžeme považovat za jeden z nejdůležitějších smyslů člověka, kterým získáváme informace z okolí. Proto jakékoliv omezení zraku může vést k výraznému rozdílnému vývoji osobnosti a tím i samostatnosti. Obecně zraková vada způsobuje u člověka se zrakovým postižením odlišnosti ve třech sférách psychického vývoje:

- kognitivním,
- socializačním,
- pohybovém.

Podle Vágnerové ovlivňuje tedy celou osobnost i psychiku.

Nejdříve si stručně popíšeme kognitivní vývoj, poté socializační a nakonec vývoj pohybový. Tento vývoj se samozřejmě liší podle toho, zda se jedná o jedince nevidomého nebo slabozrakého.



### 1.2.1 Kognitivní vývoj

Lidské oko má důležitou schopnost, která slouží při orientaci, rozpoznávání a identifikaci předmětů. Správnost a rychlost zrakové orientace je pak různá, a to podle velikosti zrakové vady. U slabozrakých je důležitá zraková ostrost, schopnost barvocitu a stav zorného pole. Na vnímání má také vliv osvětlení, velikost a složitost předmětů. V neposlední řadě má vliv také únava samotného jedince. Kompenzační funkci sice má hmatové a sluchové vnímání, ale to nenahradí plně zrak. Tyto smysly se musejí aktivněji využívat a cvičit, protože jsou pro osoby s těžkou vadou zraku a nevidomé velice důležité. Hlavně sluchová paměť a schopnost lokalizovat zvuk v prostoru. Hmatové vnímání je časově náročnější a únavnější. Postupuje se většinou od malého celku k většímu a je zapotřebí více pozornosti, která musí být systematicky trénována, zejména tzv. pozornost záměrná. Důraz je dáván na bdělost a vytrvalost pozornosti. Učení musí být přizpůsobeno možnostem jedince, s dostatečnou motivací a střídáním činností, aby nebyla pozornost snižována. Velké nároky jsou také na paměť, která musí být také intenzivně trénována. Jedná se hlavně o zapamatování prostoru. Nové informace musí být stručné, jasné a to opět lze dosáhnout neustálým opakováním.(Roderová, P., 2016)

### 1.2.2 Socializační vývoj

Pipeková uvádí, že socializace znamená interaktivní proces, v němž jsou zahrnuti ostatní jedinci. Nedostatek vizuálního kontaktu v komunikaci, zejména u nevidomých dětí, ovlivňuje již postoj matky po narození dítěte, která nemůže s novorozencem navázat obvyklý oční kontakt.(Keblová, A.in Pipeková, J.,2010) Odlišná komunikace má za následek špatné sdílení informací a vliv i na navazování trvalejších vztahů nebo naopak se může vypěstovat větší závislost na ostatních lidech a vede k menší samostatnosti. Postoje sociálního prostředí ovlivňují způsob adaptace, který si pak zrakově postižení zvolí. Schopnost člověka adekvátně fungovat ve společnosti záleží na sociální dovednosti, proto je důležité tyto sociální dovednosti cvičit. A to hlavně návyky osobní hygieny, společenskou etiketu a základy slušného chování, stravování. Mohou být ovlivněny už výchovou v rodině i ostatními vidícími osobami a lépe vedou jedince k nezávislosti. (Pipeková, J., 2010)

### **1.2.3 Pohybový vývoj**

I pro zrakově postižené je důležitý samostatný život. Zraková vada však může negativně ovlivnit pohybový vývoj a pohyb už od narození. Důležitá je motivace rodičů. Nevidomé děti mívají špatné zkušenosti a v důsledku strachu může dojít i k pozastavení vývoje. Proto je nutné, aby mělo vše svá pravidla a řád, aby vývoj probíhal co nejlépe.

Ve srovnání s vidícími, kteří určují svoji polohu a překonávají překážky automaticky, osoby se zrakovým postižením tyto překážky zdolávají pod neustálou kontrolou vědomí. Největší význam má proto pro ně nácvik prostorové orientace a samostatného pohybu, kde je za potřebí velké pozornosti, péle a vytrvalosti. Nejistota v orientaci v jakémkoliv, zvláště pak v novém prostředí může vést k nedostatku sebevědomí při objevování okolí. (Pipeková, J., 2010) K orientaci v prostředí využívají techniky prostorové orientace a samostatného pohybu, zejména techniky dlouhé hole. Celý proces výuky je podmíněn pravidelností a upevňováním naučených schopností.

Zrakové postižení má vliv i na vzdělávání a následně i na pracovní uplatnění. V případě neuspokojení potřeby otevřené budoucnosti může vést k deprivaci jedince. (Pipeková, J., 2010)

### **1.3 Dopady na vzdělání a pracovní uplatnění**

Úspěšnost zvládnutí učení je závislá na fyzických a psychických předpokladech, na prostředí a přístupu rodičů. U nevidomých jsou aktivity zaměřeny na rozvoj kompenzačních smyslů a pochopení orientačních pojmů pro úspěšné zvládnutí výuky Braillova písma. (Pipeková, J., 2010) Zrakově postižení se jinak od ostatních prakticky neliší a ani nechtějí být odlišně vnímáni. Avšak pro zvládnutí vzdělávání se musí použít různé formy kompenzace se širokou škálou speciálních pomůcek (optické, digitální přístroje, speciální počítačové techniky), které jsou finančně náročné. Důležité je také dodržování základních zásad jako např. dostatek světla, přiměřená pokojová teplota, omezení hluku a vhodná úprava prostoru. Obecným problémem je omezená možnost situačního a náhodného učení v běžném prostředí, které je důležité pro osobní rozvoj. (Slowík, J., 2007) Důležitou složkou je také výběr školy. Otázkou je, zda dítě integrovat do běžné školy nebo do školy speciální. Faktory pro rozhodování jsou především školní zralost

(rozumová, tělesná, sociální, citová), osobní vyzrállost dítěte s postižením, vybavení školy, umístění školy, druh a stupeň zrakového postižení, akceptace zrakové vady, úroveň sebeobsluhy a specifických kompetencí - samostatný pohyb, používání pomůcek.(Pipeková, J., 2010)

Volba povolání je u žáka s těžkým zrakovým postižením výrazně omezena možnostmi výběru a bývá i ovlivněna rodiči nebo nereálnými představami o svých možnostech.

Pro úspěšnou volbu povolání a tím i pracovního uplatnění je velmi důležitá cílená příprava ve všech oblastech klíčových kompetencí a schopnost sebe-evaluace a motivace rozvíjet se. Např. strategie využívání oslabeného vidění, práce s kompenzačními pomůckami, samostatný pohyb a sebe-obslužné činnosti.(Hamadová,P., 2006 in Pipeková, J., 2010) Jedinec se může setkat s nejrůznějšími reakcemi okolí. Pro nepřipraveného, nezralého a sociálně infantilního jedince to může způsobit trauma, zejména pokud jsou v rozporu s jeho dosavadními zkušenostmi a očekáváním.(Novohradská, H., 2009) Proto by největší podporou měli být rodiče, kteří by měli spolupracovat se školou, jevit zájem o prospěch, zájmy svého dítěte a umožnit mu tak sebeprosazení a osamostatnění. (Pipeková, J., 2010)

Dobrá úroveň kvality života, seberealizace a uplatnění jsou základem spokojeného života lidí nejen se zrakovým postižením. Pro její dosažení je třeba cílené přípravy, podpory a rozvoje jedince již od dětství, který nemůže v dospělosti ustát. Jedná se o celoživotní proces, který je nutný pro větší možnosti samostatného a nezávislého života. Pro některé jedince může být překážkou dostupnost informací, ale lze tomu zamezit sociální rehabilitací, jejichž cílem je , aby tito lidé byli co možná nejvíce začleněni mezi zdravou společnost (Roderová, P. 2016).

## 2. Samostatný a bezbariérový pohyb zrakově postižených

V této kapitole budou popsány informace o samostatném pohybu a výčet některých používaných pomůcek zrakově postižených osob. Nejsou tam samozřejmě všechny, ale ty nejběžněji používané. Samostatný pohyb a poté i prostorová orientace jsou předpokladem ke zvýšení samostatnosti, nezávislosti a soběstačnosti jedince se zrakovým postižením, zpravidla se stávají i významným měřítkem sebehodnocení a sebevědomí. Úroveň prostorové orientace je vnímána jako hlavní ukazatel samostatnosti a úspěšnosti. (Růžičková, V., Kroupová, K., 2017)

### 2.1 Předpoklady pro samostatný pohyb zrakově postižených osob

Základním předpokladem samostatného pohybu a prostorové orientace je celkový individuální potenciál a osobnostní předpoklady jedince. Patří sem také rozumové a volní schopnosti, dovednosti, motivace, temperament. Musí se přihlížet i k dalším okolnostem, které úspěšnost mohou ovlivňovat. Mezi základní patří:

- doba vzniku zrakového postižení,
- příčina vzniku zrakového postižení a přidružené komplikace,
- dosavadní zkušenosti jedince,
- včasnost poskytnutí základních podpůrných služeb,
- rodinné zázemí.

Při prostorové orientaci by jedinec měl mít celkovou dostatečnou představu o prostoru, o rozdělení orientačních bodů v prostoru a o jeho hranicích. (Růžičková, V., Kroupová, K., 2017) Další pojmy, které by měla každá osoba s těžkým zrakovým postižením znát jsou mikroorientace, makroorientace, orientační znak a orientační bod. Při mikroorientaci se využívá převážně hmat, makroorientace je zaměřena na vzdálenější prostory poznávané prostřednictvím dálkových analyzátorů. Orientační znak představuje jevy, které zvyšují jistotu osoby se zrakovým postižením a napomáhá k tvoření představ o okolí ve kterém se nachází. Orientační bod představuje určité místo na trase, které se významně odlišuje od okolí, čímž je dána nová informace. (Wiener, P., 1998)

## 2.2 Nároky na samostatný pohyb zrakově postižených osob

Samostatný pohyb a jeho potřeba je v každém věkovém období jiná. V raném věku (tzv. novorozenec, kojeneček) se o vytváření představ o prostoru snaží nejbližší okolí, nejvíce rodiče. Musí se dodržovat několik zásad:

- postýlka by měla být nejlépe uprostřed místnosti ( získávání zvukových informací ze všech stran ),
- nošení a slovní informace ( vytváření paměťové stopy ),
- motivace k pohybu ( za pomoci zvuku ),
- hračky umístěné na dosah, příjemného materiálu a velikosti ( rozvoj hmatu ),
- prostřednictvím taktilní stimulace, masáže, her seznámení s vlastním tělem ( uvědomění prostoru a prostorových vztahů při dotyku ).

Ze začátku může mít dítě opožděný vývoj, ale kolem šestého roku při správné motivaci a vedení se vývoj většinou vyrovnává. Je třeba respektovat jeho individualitu a tempo vývoje. (Růžičková, V., Kroupová, K., 2017)

Raný věk (batolecí období) přináší největší rozvoj motorických dovedností, rozmach hrubé a jemné motoriky, pohyby se zpřesňují. Je třeba je však záměrně zprostředkovávat a cíleně nacvičovat. Kolem třetího roku většinou rodiče využívají podpůrných služeb středisek rané péče, kde získávají zpětnou vazbu a náměty pro jeho další rozvoj. Kromě samostatné chůze je dobré nacvičovat i bezpečné pády, pohyb na odrážedle, koloběžce atd. Dále přirozené pohyby jako je běh, poskoky, skákání na jedné noze, stoj na jedné noze, chůze ze schodů a do schodů, couvání. Prostředí pro pohyb by mělo být bezpečné a pro dítě neměnné. Vše by mělo být doprovázeno komentářem, kdy si dítě utváří představy a uvědomuje si pohyb (stoupání, klesání, štěrk, dlažba, atd.). Než dítě nastoupí do školky mělo by už zvládat orientaci ve známém prostředí, chůze po rovině, nalezení a ukládání svých věcí, chůze po schodech, běh po krátkých trasách. (Růžičková, V., Kroupová, K., 2017)

V rámci mateřské školy by mělo mít dítě osvojené a upevněné prvky prostorové orientace a samostatného pohybu, a to tyto:

- přímá chůze (kratší vzdálenosti, podél vodící linie tvořené zdí),
- odhad vzdálenosti (1, 3, 5 metrů),

- chůze s předholí(pomůcka utvořená pro nácvik s holí),
- vnímání sklonu dráhy( z kopce do kopce),
- směrovost( otočení doprava, doleva, tam kde je okno),
- stabilita( při stoji, běhu, chůzi do chodů a opačně),
- rozvoj hmatu( hmat na ploškách nohou,rozpoznání povrchů, materiálu),
- trailing( chůze podél vodících linií, přirozených a umělých),
- sluchová diferenciacce( znalost zvuků),
- chůze s průvodcem( zákonitosti pohybu na trase).

Po nástupu na základní školu v rozmezí od šesti do jedenácti let si děti utužují a dále zdokonalují již získané dovednosti s důrazem na přesnost a jistotu. Předmět prostorová orientace je pro nevidomé a žáky se zbytky zraku povinný. Hlavní náplní je nácvik a osvojení technik dlouhé hole a základních tras. Od deseti do patnácti se učí samostatně se pohybovat a orientovat na náročnější trase. Na konci by měli zvládat pět tras různé náročnosti a rozsahu, nezávislé používání hromadné dopravy, orientaci a pohyb v cizím prostředí. Samy si zajišťovat servis hole a výběr oblečení dle počasí.

V dalším věkovém období se již neučí dalším dovednostem, ale učí se nové trasy, které rozvíjí a zdokonalují. Jedinec starší patnácti let s vizem pod 3/60 si může zažádat o příspěvek na pořízení zvláštní pomůcky - vodícího psa.

V seniorském věku dochází k většímu výskytu zrakových vad a tím i k větší nutnosti nácviku prostorové orientace a samostatného pohybu. Jelikož v tomto období může být již horší zdravotní stav jedince, musí se jednotlivé lekce přizpůsobit jeho potřebám a modifikovat způsoby nácviku. Lze kombinovat nácvik chůze s bílou holí s nácvikem chůze s holí opěrnou. Pokud zdravotní stav už neumožňuje tento nácvik, je nutné využít k doprovodu školeného průvodce nebo asistenta.

Významnou roli nácviku prostorové orientace a samostatného pohybu hrají kompenzační mechanismy založené na využití informací z ostatních smyslů a dalších poznávacích funkcí. Na tomto je založena řada kompenzačních pomůcek, které se mohou pro usnadnění využít.( Růžičková, V., Kroupová, K., 2017)

## 2.3 Výcvik samostatného pohybu

Důležitým aspektem nácviku prostorové orientace a samostatného pohybu je vzájemný kontakt instruktora a osoby se zrakovým postižením a jejich postupné uvolňování. (Růžičková, V. 2017, str.59):

- přímý kontakt - instruktor vede(nácvik etap se slovním doprovodem, cca krok za jedincem, zpětná vazba),
- volný kontakt - během procvičování( cca 2-3m za osobou, komunikace méně, procvičování techniky dlouhé hole, nácvik trasy),
- dohled z většího odstupu - jedinec jde samostatně, instruktor nezávisle za ním nebo na druhé straně ulice, nejdále na zavolání.

Hlavní oblasti prostorové orientace a samostatného pohybu tvoří **prvky prostorové orientace a samostatného pohybu a nácvik chůze s bílou holí.**

**2.3.1.** Mezi **prvky prostorové orientace a samostatného pohybu** patří samostatná chůze jedince bez použití pomůcek, chůze s vidícím průvodcem a rozvoj přirozených pohybově orientačních schopností jedince.

### **Samostatná chůze jedince bez použití pomůcek**

se trénuje takto:

- Samostatná chůze podél vodících linií s využitím nacvičené techniky - trailingu. Tato technika napomáhá nalezení směru, výklenků, dveří. Neurčuje však polohu jedince, nevaruje před nebezpečím. Je spíše jako doplňková technika, která však slouží k přemístění ve známém prostředí.
- Bezpečnostní držení/postoje a jejich praktická aplikace - tento pohyb je při vyhledávání předmětů bezpečnější. Rozlišujeme horní držení, dolní držení a kombinované držení. Horní držení chrání obličej, využívá se při chůzi bez hole ve volném prostoru, ale také při vyhledávání předmětů na zemi. Dolní držení chrání měkkou oblast břicha. Tato držení se dají kombinovat. Vůdčí ruka chrání obličej a druhá břicho. (Růžičková, V., Kroupová, K., 2017)

## **Chůze s vidícím průvodcem**

Průvodce je osoba, která bezpečně provádí, poskytuje podporu, pomoc, informace, jistotu. Stálý průvodce mívá dohodnuté signály, zvyklosti. Náhodný průvodce se nejdříve musí seznámit jak s jedincem, tak s trasami, návyky a musí neustále udržovat pozornost, aby včas zareagoval. Oba průvodci musí dodržovat zásady při chůzi:

- vidící průvodce jde jako první,
- osoba vedená jde na bezpečnější straně a mírně v zákrytu za průvodcem,
- osoba se zrakovým postižením se drží průvodce ne naopak, tímto rozlišujeme - úchop za rámě, úchop nad loktem, úchop za dlaň, úchop za rameno, úchop za předloktí, úchop za hřbet ruky,
- pokyny, popisy a reakce musí být účelné pro oba,
- tempo přizpůsobovat pomalejšímu.

(Růžičková, V., Kroupová, K., 2017)

## **Rozvoj přirozených pohybově orientačních schopností jedince**

Mimo chůzi s průvodcem je také nutné upevňovat pohybově orientační schopnosti. Patří sem chůze v přímém směru bez vodící linie (přechod pro chodce), rozvoj hmatu, odhad vzdálenosti a úhlů, vnímání sklonu a zakřivení dráhy, posilování stability, chůze po schodech, rozvoj sluchové diference (lokalizovat zvuk, intenzitu zvuku, směr, vzdálenost atd.).

### **2.3.2 Návčik chůze s bílou holí**

Jedná se o cílevědomé, záměrné, systematické užívání hole, které poskytuje bezpečný a jistější pohyb osobám se zrakovým postižením. Při návčiku si musí jedinec dobře osvojit a zafixovat úchop, základní postoje a techniky. Hlavním úchopem je základní držení, poté tužkové, diagonální a z boku. Tato držení lze při chůzi střídat. Základní úchop je nejvíce využívaný. Tužkové a diagonální držení se používá více při chůzi po schodech. Základní postoj je postoj, ze kterého se vychází nebo při stání. Nohy mají být mírně od sebe pro zajištění lepší stability, hůl v základním držení před středem těla, opřena cca 30-40 centimetrů od špiček nohou. Při chůzi je nutné udržovat správné tempo a rytmus, správné držení těla a správnými návyky zajišťo-



vat bezpečnost při pohybu. Udržovat bdělost a pozornost, nepouštět se záměrně do nebezpečných situací.(Růžičková, V., Kroupová, K., 2017)

Po zvládnutí tohoto nácviku může jedinec přejít k samostatnému pohybu s bílou holí a navázat na prostorovou orientaci. Během chůze se používá několik způsobů vedení hole - technik chůze s holí s velkými nároky na koordinaci rukou i nohou.

- Technika kluzná

Je vhodná pro počáteční pohyb s holí, pro chůzi po povrchu, který umožňuje klouzáni hole (obvykle v budovách). Při kluzné technice jedinec opisuje před sebou oblouk většinou na šíři ramen, kdy je koncovka hole neustále ve styku s povrchem. Takto je možné zjistit jakákoliv nerovnost terénu, ale je také velice náročná.

- Technika kyvadlová

Při této technice hůl opisuje mírný vertikální oblouček před tělem ve výšce kolem 5-7 centimetrů, aby byl jedinec schopný zachytit i nízké překážky. Opět by šířka neměla být větší než šíře ramen. Lze ji dobře zafixovat a nacvičit na obě ruce a proto je nejvíce používanou technikou.

- Technika trojbodová

Využívá se kyvadlová technika, kdy při kontaktu s vodící linií se nevrací hůl hned na druhou stranu, ale sklouzne po vodící linií vertikálně dolů (tzv. dva ťuky). Jeden ťuk na vodící linii a druhý na zemi. Poté hůl se přesune na druhou stranu.

- Technika kombinovaná

Zde se kombinuje technika kluzná a kyvadlová, kde se na jednu stranu oblouku použije kluzná technika a vrátí se kyvadlovým obloučkem. Tato technika se používá méně, např. při chůzi ve sněhu nebo v uličce, kde bývá více nerovností.

Nácvik samostatné chůze a prostorové orientace probíhá v postupných a navazujících krocích dle Wienerovy metodiky, nutné je postupovat takto:

- odstranění psychických zábran chůze s bílou holí - uvolnění,
- chůze na trase bez překážek a podél vodících linií, kdy je nutný přímý kontakt s instruktorem,

- chůze po jednoduché trase bez překážek, a to podle zadání(rovně i do oblouku, až po zatáčky s úhlem 90° a více),
- chůze po jednoduché trase s překážkami - spojeno s využitím orientační a ochranné funkce hole,
- složitější trasy dle zadání se změnami sklonu terénu,
- přecházení ulice,
- chůze ze schodů a do schodů(izolovaně nacvičená),
- chůze po schodech nahoru a dolů jako součást trasy,
- překonání prostoru bez orientačních bodů,
- chůze po jednoduché trase podle zadání kolem bloku domu - obousměrně, bez překážek, s překážkami,
- složitější trasy s přecházením ulic,
- hledání určeného místa na kratší a delší trase.

Dále se sem řadí i nácvik jízdy na eskalátorech. Tady se musí naučit využívat naučené mechanismy(vyhledávání nástupní plošiny, identifikace směru pohybu jízdy eskalátorů, přistoupení k hraně nástupní plošiny, uchopení pohyblivého madla, výstup z eskalátorů , nácvik jízdy v obou směrech).

Při nácviku nelze etapy měnit. Je třeba přesně dodržovat postup a upevnit si návyky.(Růžičková, V., Kroupová, K., 2017)

## **2.4 Pomůcky pro samostatný pohyb**

Kompenzační pomůcky pro osoby se zrakovým postižením lze členit mnoha způsoby. Nejběžněji se dělí na:

- pomůcky pro běžný život, pohyb a orientaci v prostoru,
- pomůcky pro zpřístupnění a zpracování informací,
- pomůcky pro volný čas.( Kimplová, T.,Kolaříková, M., 2014 )

Pro samostatný pohyb a orientaci je jednou z nejzákladnějších pomůcek bílá hůl, kterou nyní v krátkosti popíši a dále ještě některé další pomůcky, které také usnadňují orientaci a pohyb.

#### **2.4.1 Bílá hůl**

Od roku 1930 je bílá hůl celosvětovým označením osob, které mají zrakové postižení. Je pro tyto osoby základní, nezbytnou a multifunkční pomůckou. Plní několik funkcí:

- orientační - za pomoci hole se jedinec orientuje v prostředí, sleduje vodící linie, vyhledává překážky,
- ochrannou - chrání před nebezpečím úrazu nebo nárazu, při využití správných technik a držení hole je zajištěná optimální ochrana před nárazem,
- označující, informativní, signalizační - bílá barva je přirozeně nápadná a tím upozorňuje na osobu, která má zrakové obtíže,
- doplňkovou - jedná se o funkci opěrnou (ta se však nedá kombinovat s orientační).

Dále můžeme hole dělit podle délky:

- hůl krátká - standardizovaná hůl a má vždy délku 90 centimetrů, bývá i tenčí, používá se většinou při chůzi s vidícím průvodcem, ve známém prostředí nebo při chůzi s vodícím psem,
- hůl dlouhá - její délka je podle výšky postavy uživatele, měla by dosahovat na spodní konec hrudní kosti, pak splňuje i funkci obrannou.

Další dělení je podle materiálu:

- hůl hliníková - je lehčí a je hned po dřevěné holi nejčastěji používaná, nevýhodou je, že se častěji ohne, ale je lehčí než kompozitní slitina,
- hůl kompozitní - materiál je složený ze skelných, uhlíkových nebo kevlarových vláken spojených pryskyřicí, ty se při nárazu štípou,

- hůl dřevěná - většinou se dřevo již nevyužívá, pouze na hůl opěrnou.

Dělení podle dílů těla:

- hole skládací hole -dvou, tří, pěti, a sedmidílné,
- hole teleskopické - dvou, tří a sedmidílné,
- kombinované hole - tři díly skládací a jeden díl teleskopický,
- pevné hole - jednodílné.

Jakákoliv z holí má pak tři části - **držadlo**(i s poutkem) - většinou ze dřeva popřípadě z umělé hmoty, možnost i potažení kůže, **dlouhé tělo** - skládací (relativně dobře skladná a stabilní), teleskopická, kombinovaná a s pevným tělem, **koncovku** - vyrábí se z plastu, silikonu, keramiky, velikost přesahuje průměr těla hole. pro kluznou techniku je vhodné doobjednat roller (rotační koncovku), keramická koncovka má nejdelší trvanlivost.

Do hole lze zabudovat tzv. vysílačku, kterou může jedinec spouštět některá elektronická zařízení.(Finková, D., 2010 )

#### 2.4.2 Akustický orientační majáček

Jedná se elektronické zařízení, které je schopno navádět nevidomého za pomocí zvuku. Vydává trylky, které se od sebe liší výškou tónu. Tak nevidomý pozná zda se jedná o vstup do budovy nebo místa na rovině, či zda se jedná o vstup do podchodu a na schodiště. Většinou se majáčky umísťují na důležitá místa jako jsou úřady, nádražní budovy, školy, atd.( Finková, D., 2010 )

#### 2.4.3 Orientační hlasový majáček

Do tohoto majáčku se dají uložit fráze, které se spouštějí za pomoci vysílačky a podávají informace o místu, kde se jedinec nachází a doplňkové informace o něm.( Finková, D., 2010 )

#### 2.4.4 Vysílačka

Používá se ke spuštění elektronických zařízení a také ke spuštění informací o příjíždějícím dopravním prostředku(tramvaj, autobus, atd.). Dále pro aktivaci

upozornění řidiče , že bude nevidomý nastupovat. Může být zabudovaná v holi nebo ji nosí jedinec v kapse či tašce.( Finková, D., 2010)

#### **2.4.5 Tyflosonar**

Moderní zařízení, které napomáhá detekovat překážky dříve než se setkají s holí. Většinou ho jedinec nosí na krku. Funguje na principu odražení krátkých ultrazvukových vln.( Bendová, Jeřábková, Růžičková, 2006, s.88 in Finková, D.,2010)

#### **2.4.6 Vodící pes**

Patří mezi netradiční, ale klasické „pomůcky“. Důležitý je výběr a výcvik psa. Nejčastěji se využívá labrador, zlatý retriever, německý ovčák, královský pudl, labradoodle. Pes je speciálně vycvičený. Výcvik trvá šest - osm měsíců, podle schopností psa a podle specifických potřeb budoucího uživatele. Musí se naučit mnoho povelů a tras a adekvátně reagovat v různých situacích. Chodí ve speciální postroji.(Růžičková, 2013) Slouží také jako společník a aktivátor. Pes má vliv na osamělost, člověk získává bytost, za kterou má zodpovědnost, bytost, která mu projevuje náklonnost a tím také musí dodržovat denní režim.(Kimplová, T., Kolaříková, M., 2014)

#### **2.4.7 Technické úpravy prostředí**

Je třeba různých úprav v prostředí, kde se osoby se zrakovým postižením pohybují, jsou to tyto:

- Signální pás

- určuje chodci se slepeckou holí umístění přechodu, zastávek , někdy i vchody do budovy. Specifickou úlohu má na železničním nástupišti a na vjezdu do obytné zóny. Vždy by měla odbočovat od přirozené nebo umělé vodící linie. Šířka by měla být 800 - 1000 milimetru. V místě styku signálních pásů musí být vložena hladká, barevně odlišná dlažba o šířce signálního pásu. Výjimka v barevnosti pouze v památkově chráněných rezervacích a zónách.(Matuška, J., 2009)

- Varovný pás

- odděluje nebezpečný prostor od bezpečného prostoru, např. rozhraní vozovkou a chodníkem v místech sníženého obrubníku. Minimální délka varovného pásu má odpovídat šířce snížení chodníkového obrubníku až do míst s výškovým rozdílem, min. 0,08 metru. Musí také přesahovat varovný pás na každé straně alespoň o 0,8 metru. Varovné pásy se používají i na železničních nástupištích. (Matuška, J., 2009)

- Hmatný pás

- šířka 0,3 - 0,4 metru, kde na cyklostezce odděluje pás určený pro cyklisty od pásu pro chodce. Musí být barevně kontrastní proti okolní dlažbě. Může se také využít v obytné zóně, kde nejsou přirozené vodící linie. (Matuška, J., 2009)

- Vodící pás přechodu

- je součástí vodorovného dopravního značení. Je tvořen dvěma dvojicemi nebo trojicemi hmatných vodících pásů vysokých 2 - 4 milimetru. Vede nevidomého po přechodu v požadovaném směru. Zřizuje se jen na přechodu delším než 8 metru, kde není kolmá osa nebo na komplikovaném přechodu. Barevné řešení není dáno, většinou se používá barva bílá nebo žlutá. (Matuška, J., 2009)

- Vodící linie s funkcí varovného pásu na železničním nástupišti

- zřizuje se na vnějších, ostrovních i poloostrovních nástupištích. Pruh drážek širokých 0,4 metru je vedený ve vzdálenosti 0,8 metru od hrany nástupiště po celé délce. Hloubka drážky je 6 milimetru a šířka cca 12 milimetru. Součástí této linie je také pruh žluté barvy. (Matuška, J., 2009)

- Umělá vodící linie(- drážky)

- tvořená dlaždicemi s drážkami, kde nelze vodící linii vytvořit jinak. V exteriéru je šířka 0,4 metru a v interiéru 0,3 metru.

- Zarážka pro slepeckou hůl

- umísťuje se do míst , která mohou být překážkou(reklamní tabule, konstrukce veřejných telefonních automatů, označnick zastávky )nebo kterou potřebuje jedinec nalézt(informační stojany). Je ve výšce 0,1 - 0,025 metru nad pochozí plochou. Minimální umístění je 0,1 metru (Matuška, J., 2009)

- Doplňující hmatové úpravy - reliéfní informace

- jedná se informace vnímatelné hmatem umístěné na standardním místě, kde mohou významně pomoci při orientaci(nádraží, podchody, odbavovací haly). Mohou mít podobu stručných popisků v Braillově písmu nebo reliéfním písmu. Sem také patří reliéfní plánky a mapy.(Matuška, J., 2009)

Další informace o technických požadavcích, lze získat ve Vyhlášce č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a v jejích přílohách.

### **3. Nejčastější bariéry osob zrakově postižených**

Většina intaktních osob si vůbec neuvědomuje, které běžné věci a předměty mohou být pro zrakově postižené osoby velkou komplikací(bariérou), která je v životě omezuje a znesnadňuje jim samostatný pohyb. Nejdříve pro ujasnění co se rozumí slovem „bariéra“:

- jedná se o jakoukoliv překážku(hmotná bariéra) nebo okolnost(situace, nehmotná bariéra), která zcela znemožňuje nebo omezuje pohyb zrakově postižené(nebo jinak postižené ) osobě.

Uvádím některé typické bariéry osob nevidomých a slabozrakých ve venkovním prostředí i v interiérech.

#### **3.1.1 Bariéry pro nevidomé:**

- nedostatek hmatových orientačních bodů a vodících linií, volné prostranství,

- překážky ve výši pasu a obličej, které se nedají zjistit pomocí bílé hole,
- nezajištěné výkopy,
- při přecházení ulice, nedostatek orientačních bodů a vodících linií ve směru přecházení,
- nefunkční zvukové signály,
- špatný směr a typ dlažby hmatového pásu,
- nevhodně umístěné přechody,
- nemožnost určit přesně rozhraní mezi vozovkou a chodníkem,
- nedostatečná intenzita zvukových signálů(jejich vzájemné rušení, špatné nastavení).

### **3.1.2 Bariéry pro slabozraké:**

- prosklené plochy(vyvolávají pocit průchozího prostoru),
- stěny pokryté zrcadly,
- oslnění(světlo svítí přímo do očí nebo oči dráždí lesklé povrchy),
- nedostatek světla,
- prostředí bez barevného(splývá- dveře, stěny, obklady),
- příliš pestrobarevné prostředí,
- neoznačené hrany terénních zlomů( schodiště).

### **3.1.3 Typické zrakové a hmatové bariéry v interiéru**

Takovým typickým prostředím bez barevného kontrastu, vizuálně splývající v jeden celek jsou např: dveře, zárubně, stěny, zařízení WC, umyvadla, obklady ve stejné barvě, první a poslední schod neoznačený barevným pruhem, neoznačené prosklené plochy, prostředí pestrobarevné s množstvím malých detailů.

Nevhodné světelné podmínky pro takového člověka jsou: velký kontrast mezi osvětlením mezi venkovním a vnitřním prostředím, přechody mezi světlem a stínem v různě osvětlených místnostech, oslňující světelné zdroje, odrazy světla z povrchů(lesklé dlaždice, zrcadla).



Nebezpečné jsou předměty ve výši ramen a hlavy a při chůzi bez hole níže než pas: otevřená dvířka od nábytku, poličky na zdi, nízké stolky, skříňky, nepřipevněné koberečky, rohože k podlaze (nebezpečí smeknutí), volně ležící kabely a předměty.

Dále např. překážky u vodící linie: židle, květináče, nedovřené dveře, okna.

Také vadí vratké předměty na povrchu stolů a nábytku: sklenice, hrnečky, vázy. ([www.tyfloservis.cz/nase-publikace](http://www.tyfloservis.cz/nase-publikace))

#### **4. Zásady při pomoci osobě se zrakovým postižením**

V této kapitole popisují některé zásady, které by měl člověk dodržovat, pokud se potká s osobou nevidomou. Mnoho lidí, má problém s navázáním kontaktu s ní, protože neví, jak se k ní mají chovat a jak jí mají vhodně pomoci. Zde jsou uvedeny některé zásady, které by se měly dodržet:

- pozdravit a neváhat pomoc nabídnout, ale také ji nevnucovat (např. jdu právě na náměstí, chcete jít kousek se mnou..),
- nabídnout rámě, předloktí (netahat ho za ruku ani netlačit před sebou),
- pokud je jedinec zavěšen do průvodcovy paže, není nutné cestu komentovat, sám vycítí pohyb a následuje ho,
- při vstupu na chodník stačí pouze upozornit - obrubník nahoru, pozor schody nahoru (dolu),
- pokud se nachází v blízkosti zábradlí, je dobré upozornit, po které straně (po pravici, levici) nebo mu ruku položit přímo na ně,
- při procházení úzkým prostorem nebo dveřmi jde průvodce jako první, paži za kterou se drží zatáhnout dozadu, aby mohl jít za ním,
- při cestování vlakem, autobusem, tramvají stačí dovést jedince ke dveřím a položit mu ruku na držadlo,

- pokud jedete společně, jde průvodce první, podá mu ruku nebo ukáže držadlo (vhodné je upozornit na schůdky, zda jsou vyšší a kolik),
- pozor na slovní výrazy - tady, tam, výkřiky pozor, ukazováním prstem - jsou založeny na zrakovém vnímání, použít spíše obraty jako před vaší levou rukou, asi metr před vámi, .....
- nebát se užívat slova vidět, dívat se, slepota, označení barevnosti - zrakově postižení používají k vyjádření svého způsobu vnímání - cítit, hmatat, dotýkat se, říkají třeba četl jsem (on ji slyšel jako zvukovou nahrávku, chtěl jsem se podívat - poslouchá),
- pokud chcete zrakově postiženému něco podat - nejdříve je nutné ho oslovit jménem nebo dotekem,
- při odcházení a přicházení z místnosti upozornit, že odcházíte nebo že jste se vrátili,
- pokud pomáháte při vstupu do obchodu je dobré ho dovést až k prodáváči, který se mu může věnovat,
- při pomoci se čtením, musíte mít na paměti, že se může jednat o choulostivou věc a proto je za potřebí taktu a diskrétnosti,
- nikdy si obsah nečíst jen pro sebe, ale pomalu a zřetelně přečíst bez vloženého komentáře - úkolem je nahradit jeho oči,
- pokud si chtějí zrakově postižení udržet svou samostatnost, je jedním ze základních pravidel pořádek a řád - proto i osoby, které se starají o tohoto jedince musejí předměty vracet na své místo, zavírat dvířka od skříněk, nenechávat v cestě povalovat věci.

Vidění bývá ovlivňováno intenzitou světla, charakterem prostředí, barevným kontrastem, druhem a stupněm zrakového postižení, proto není k podivu, že někdy situaci zvládají lépe a poradí si sami a někdy hůře a pomoc potřebují. (Kimplová, T., Kolaříková, M., 2014)

V kapitolách v teoretické části jsem se stručně snažila popsat osoby se zrakovým postižením, jaký vliv má toto postižení na jejich vývoj a jak velké úsilí musí vynaložit ve svém životě, aby se co nejlépe zařadily mezi ostatní osoby a byly co nejvíce samostatné a nezávislé. Popsala jsem i nejběžnější pomůcky, které mohou používat, a zmínila jsem se i o technických úpravách, které by měly být podle vyhlášky již běžně provedeny, aby se osoby se zrakovým a samozřejmě i s jiným postižením mohly sami bezpečně a samostatně pohybovat. Na tyto informace navazuje i praktická část.

## **Praktická část**



## 5. Stručné informace o Chocni

První zmínka o městě je z roku 1227. Leží po obou stranách řeky Tiché Orlice, která zde protéká. Nachází se zde přírodní rezervace Peliny, přírodní památka Hemže - Mýtkov a mnoho starých, chráněných stromů. V roce 1292 vlastnil tehdejší trhové městečko Václav II. Dále zde prošlo několik vlastníků a město se dostávalo do úpadku. Ob-  
rat nastal s příchodem Kinských. Městu byla přidělena pečeť a začal vznikat komplex architektonicky cenných barokních staveb. Např. fara, kostel, budova špitálu a zvonice. Tradici tu měla i řemeslná výroba. K velkému rozvoji přispěla i stavba železniční tratě Praha - Olomouc, Choceň - Broumov, Choceň - Litomyšl. Tím se stala Choceň důležitou železniční křižovatkou. Do dnešní podoby nechal zámek v roce 1829 přestavět kníže Rudolf Kinský a přibyla i pseudogotická kaple. V dnešní době je Choceň známá svoji Choceňskou mlékárnou, sportovním zázemím a pořádanými kulturními akcemi.



obr.č.2

Choceňský zámek (autor)

## 6. Cíle a úkoly praktické části

Cílem práce bylo získání informací o provedených úpravách pro osoby se zrakovým postižením v Chocni a vytvoření popisu vybrané tratě, která by usnadnila orientaci těchto osob.

Provedla jsem osobní analýzu úprav budov a komunikací na vybrané trati, zejména přechodů, vchodů a jejich správných označení pro osoby se zrakovým postižením. Využila jsem i vlastních zkušeností mladé nevidomé dívky, která zde žije a sama se zde pohybuje, která mi poskytla rozhovor ( příloha č1.) a byla mi nápomocná při analýze. Dále jsem porovnávala získané výsledky stavu úprav budov a komunikací, zda jsou v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb ze dne 5. listopadu 2009. Odborné rady jsem také dostala i od pracovníků České abilympijské asociace z pobočky ve Vysokém Mýtě.

Při procházení trati jsem se namátkově zeptala deseti osob na pět otázek týkajících se zrakově postižených osob. Výsledky dotazníku jsou doloženy v tabulce (příloha č.2).

Položené otázky deseti osobám:

1. Poznal/a by jste nevidomou osobu?
2. Jak se zrakově postižená osoba orientuje?
3. Jaké používá pomůcky?
4. Co jsou hmatové prvky?
5. Co je podle Vás horšího ztráta zraku nebo sluchu?

Z tabulky je zřejmé, že většina osob vnímá ztrátu zraku za horší než ztrátu sluchu. Avšak informace o postižení, pomůckách a orientaci jsou většinou méně známé nebo vůbec žádné.

## 7. Vybraná trasa se stavbami a komunikacemi

Vybranou trasu jsem zdokumentovala fotografiemi. Jsou na nich vyobrazeny přechody a budovy. Jsou dvě varianty: s dobrými a se špatnými úpravami.

### 7.1 s dobrými úpravami



obr.č.3 přechod pro chodce u lékárny(autor)

Jedná se o přechod na Masarykově ulici u lékárny U Anděla strážce, který je v souladu s platnou vyhláškou č.398/2009 Sb.



obr.č.4 přechod pro chodce u záměčku -hudební školy(autor)



Na obrázku č. 4 je vidět přechod pro chodce u hudební školy, který je také podle vyhlášky. Na obrubník, který vede z parku navazuje signální pás, který navazuje opět na obrubník a dále na signální pás vedoucí k vozovce .



obr. č.5 přechod pro chodce u pekárny u ekonomické školy(autor)

Na obrázku č.5 je přechod pro chodce, který rovněž vede k nádraží a přes vozovku na autobusové nádraží u kina. Na protilehlé straně chybí signální pás k vozovce( není ani vyznačený přechod na stranu, kde se nacházejí zastávky), ale na straně směrem k nádraží je signální pás dle vyhlášky.



obr.č.6 přechod pro chodce od ekonomické školy k pekárně(autor)

Na druhé straně od ekonomické školy je vytvořen signální pás dle vyhlášky, ale jen rovně přes vozovku k pekárně, směrem k autobusovému nádraží není přechod vytvořen (obr.č.6).



obr.č.7 přechod pro chodce směr ke kinu(autor)

Na obrázku č.7 je přechod směrem ke kinu, který je podle vyhlášky. Správně provedený signální pás, který je vedený od domu (vodící linie) k přechodu(varovnému pásu).



obr.č.8 přechod pro chodce u parku(autor)

Přechod pro chodce u parku (obr.č.8), který vede k nádraží je z této strany podle vyhlášky a ze strany od nádraží je špatně udělaný signální pás, který nenavádí na cestu pokračující směrem k nádraží.



obr.č. 9 přechod pro chodce u zámečku(autor)

Přechod na obrázku č.9 je vytvořen podle vyhlášky, signální pás navádí správně k přechodu a na druhé straně k zábradlí, uprostřed na ostrůvku jsou správně vyznačeny varovné pásy a signální pás, který navádí k pokračování přechodu.

## 7.2 se špatnými úpravami nebo bez úprav:



obr.č.10 přechod pro chodce u pošty(autor)

Na obou stranách chodníku (obr.č.10), chybí signální a varovné pásy, které by správně naváděly k přechodu.



obr.č.11 vhod na poštu(autor)

Na obrázku č. 11 je budova pošty. Chybí zde signální pás , který by upozornil na vchod do budovy, nenachází se zde ani akustický majáček, který by zrakově postiženou osobu informoval o místě na kterém se nachází. Ani prosklené dveře nejsou barevně označeny. V prostoru za dveřmi je šest schodů, první a poslední schod je ze světlejšího materiálu s podélnými drážkami, ale nedostatečně kontrastní. Uvnitř na poště není utvořen signální pás, který by naváděl k nejbližšímu obslužnému okénku.



obr.č.12 přechod pro chodce u policie, vpravo vedoucí k poště(autor)

Opět není vytvořený signální pás navádějící k přechodu (ani z jedné strany), vidět i na obr. č. 13.



obr.č.13 přechod pro chodce u policie (autor)



obr.č.14 přechod pro chodce u České spořitelny (autor)

Ani zde nejsou vytvořeny varovné ani signální pásy, které by přiváděly k přechodu pro chodce. Dveře do budovy jsou správně označeny ve správné výšce barevně, ale nedostatečně kontrastně a uvnitř se nachází bankomat s hlasovým výstupem. Akustický majáček však chybí(obr.č.14).



obr.č.15 přechod pro chodce vedoucí také k České spořitelně(autor)



obr.č.16 Informační centrum(autor)

Na obr. č.15 je přechod pro chodce bez signálních i varovných pásů. Opět nevyhovuje. Na obr.č.16 je vchod do Informačního centra. Není zde ani akustický majáček, který by informoval o místě a nejsou ani správně označené dveře.



obr.č.17 přechod pro chodce před informačním centrem(autor)

Opět přechod bez varovných (z jiného materiálu) a signálních pásů, které by naváděly k přechodu nebo do budovy informačního centra, stejná situace je vyobrazena i na obr. č.18.



obr.č.18 přechod pro chodce k informačnímu centru a k městskému úřadu(autor)



obr.č.19 Městský úřad(autor)

Před vchodem do budovy není akustický majáček, který by informoval o místě, na kterém se zrakově postižená osoba nachází. Uvnitř jsou schody, které nejsou označeny ani barevně ani odlišným materiálem. Dveře nejsou označeny Braillovým písmem, aby se zde tato osoba mohla samostatně orientovat. V budově je výtah, který je označený, ale bez hlasové informace.



obr.č.20přechod pro chodce před Městským úřadem(autor)



Opět zde není signální pás přiváděcí k přechodu pro chodce ani k budově Městského úřadu. Pás bíle označený nemůže pro nevidomého sloužit jako varovný, protože je ze stejného materiálu jako celý chodník (obr.č.20).



obr.č.21 před Komerční bankou(autor)

Před vchodem do Komerční banky opět není akustický majáček, schody ani dveře nejsou označeny podle vyhlášky. V bance není ani bankomat s hlasovým výstupem



obr.č.22 Panský dům - divadlo a restaurace(autor)

Na obr.č.22 je zobrazen vchod do kulturního zařízení, kde se nachází sál a restaurace. Pořádají se zde divadelní představení, plesy, taneční a jiné kulturní akce. Ani zde nenalezneme akustický majáček. Dveře nejsou označeny podle vyhlášky a není zde ani signální pás, který by naváděl venku ani v chodbě ke vstupním dveřím do restaurace a naproti do divadla. Nejsou popsané dveře štítky Braillovým písmem. Do prvního patra vede schodiště a prosklený výtah ( také bez popisu a hlasového výstupu).



obr.č.23 budova kina(autor)



obr.č.24 před kinem(autor)

Na obr.č. 23 je budova kina. Ani zde není akustický majáček, označené dveře a schodiště. I v prostorách před kinem nenalezneme signální a varovné pásy, podle kterých by se mohla zrakově postižená osoba orientovat. Na obr.24 je vozovka a chodník, po kterém by se měla tato osoba dostat od vlakového nádraží ke kinu. Ani zde však nenalezneme signální a varovný pás pro orientaci této osoby.



obr.č.25 autobusové nádraží u kina1(autor)



obr.č.26 autobusové nádraží u kina2(autor)



obr.č. 27 autobusové nádraží u kina 3(autor)

Na obrázcích 25, 26, 27 je zobrazeno autobusové nádraží u kina. Zde je vidět nevhodné umístění lavičky a kontejnerů na odpad, které nejsou žádným způsobem ohrazeny a tvoří bariéru. Chodník je celkově narušený, popraskaný s mnoha výmoly a ani obrubníky nejsou v pořádku. Nenalezneme zde signální pásy, které by dovedly nevidomého člověka k označníku zastávky.



obr.č.28 přechod pro chodce u zámku směrem k vlakovému nádraží(autor)

Na obr.č.28 je vyobrazen přechod pro chodce, který není vyznačený na vozovce, není zde ani varovný pás ani signální pás. Varovné pásy jsou znatelné pouze uprostřed vozovky na ostrůvku.



obr.č 29 cesta ke knihovně 1.(autor)

Na této cestě, která vede ke knihovně a na internát ekonomické školy nejsou varovné pásy, signální pásy a ani přechod pro chodce(obr.č.29).



obr.č.30 cesta ke knihovně 2.(autor)



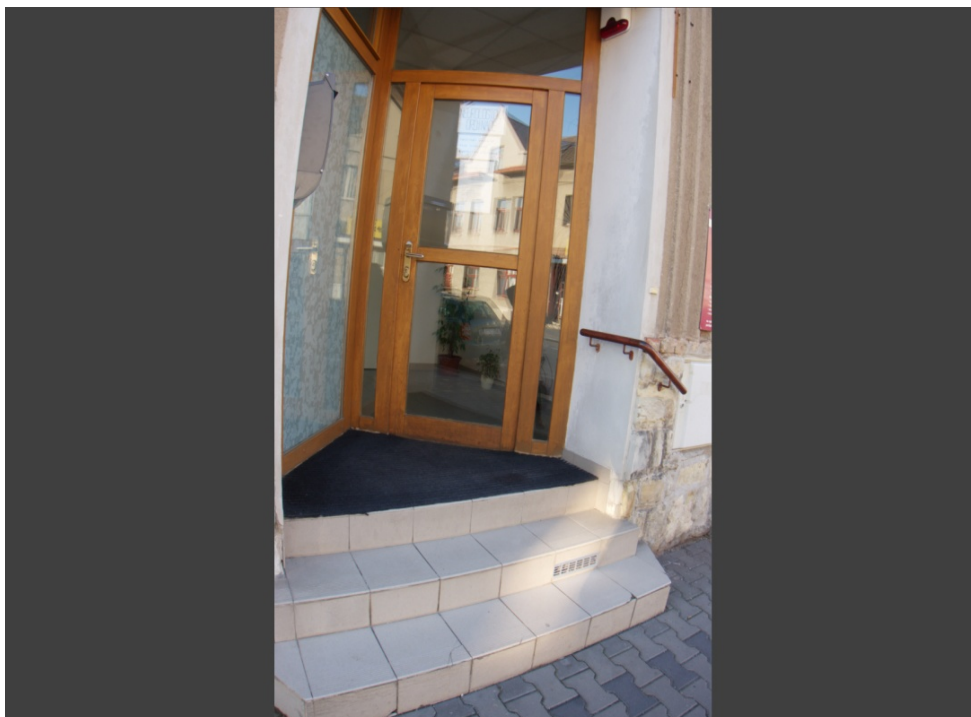
obr.č.31 vchod do knihovny(autor)

Na obr.č.30 je cesta před knihovnou, kde není vyznačen signální pás navádějící na směr ke knihovně. Povrch chodníku je hrbolatý, někde propadlá dlažba. Pro nevidomého velká bariéra. Na obr.č.31 je vchod do knihovny. Nejsou označeny kontrastně schody ani dveře. Nenachází se zde akustický majáček.



obr.32 rehabilitační středisko(autor)

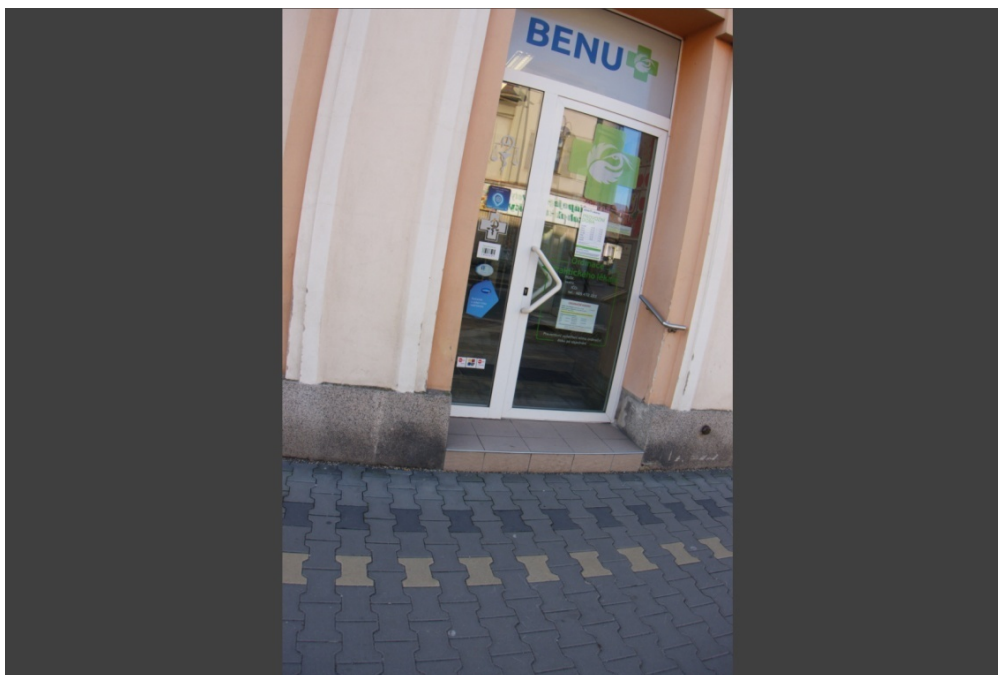
Na obrázku č.32 je rehabilitační středisko, nejsou zde vyznačeny žádné prvky, které by zraková osoba mohla použít ke své orientaci. Nenalezneme tu ani vhodný přechod pro chodce.



obr.č.33vhod do ordinace MUDr. Mikulecké (autor)



obr.č.34 vchod do ordinace MUDr, Skalické (autor)



obr.č.35 vchod do lékárny U Anděla strážného(autor)

Na obrázcích 33, 34, 35 jsou zobrazeny vchody do ordinací a vchod do lékárny, které jsou vedle sebe na Masarykově ulici. Ani jedny dveře nejsou označeny podle vyhlášky. Není umístěný akustický majáček, nejsou označeny schody, chybí i umístění štítků popsaných v Braillově písmu.



obr.č.36 vchod do nádražní budovy(autor)

Zde(obr.č.36) je zobrazen vchod do nádražní budovy, nenachází se tu akustický majáček ani signální pás, v čekárně není umístěný žádný akustický informační zdroj. Není tu signální pás, který by zrakově postiženého dovedl ke kase, dveře jsou barevně označeny



podle vyhlášky ve stanovené výšce. Jediným vodítkem je přirozená vodící linie, kterou tvoří stěny budovy. Tak se může zrakově postižená osoba dostat až ke schodům vedoucím na nástupiště. Zábradlí však označeno není, takže nebude tato osoba vědět, o které nástupiště se jedná. První a poslední schod je označený jinou barvou s podélnými pruhy. Avšak dole v hale tato barva splývá v celek, protože není dostatečně kontrastní a je tam šero. Znázorněno na obrázku č.37.



obr.č.37 schodiště vedoucí k nástupišti(autor)



obr.č38 výtah v nádržní budově(autor)

Výtah se zde nachází, je popsán v Braillově písmu, ale špatně by ho zrakově postižená osoba hledala, protože k němu nevede signální pás (obr.č.38).



obr.č.39 východ z nádražní budovy směrem k centru města(autor)

Východ z nádražní budovy je celkem široký a je utvořena umělá vodící linie obrubníkem. Bude však špatně rozpoznatelná, protože nebyl použit na oddělení stání pro kola a chodníku pro pěší jiný materiál nebo dlažba s drážkami (obr.č.39).

V této části byly znázorněna místa ve městě, která by zrakově postižená osoba mohla běžně využívat nebo se zde pohybovat. Vyobrazeny jsou úpravy pro zrakově postižené osoby, které jsou dobře provedeny, ale také místa, kde jsou úpravy špatně provedené nebo jen částečně. Nechybí tu i několik míst bez jakýkoliv úprav.

## **8. Vytvoření popisu( itineráře)vybrané trasy**

Pokusila jsem se stručně popsat trasu vedoucí od vlakového nádraží, přes náměstí a zpět. Nacházejí se zde místa, která doposud ještě nejsou vhodně upravena pro osoby se zrakovým postižením. Mohl by jim popis zjednodušit orientaci.

### **8.1 popis vybrané cesty**

Vlakové nádraží v Chocni má čtyři nástupiště.Po vystoupení z vlaku je možno do haly sjet výtahem nebo sejít po schodišti. Ke schodišti je od varovného pásu veden pás signální. Schodů je třikrát po deseti stupních, vždy první a poslední označený hmatovým prvkem(najdeme zde podélné rýhy na dlažbě). Kolem celého schodiště je po obou stranách zábradlí. Když sejdete do haly a odbočíte doleva, přijdete k čekárně a pokladnám.

Dveře zde jsou samo-otvírací. Uvnitř se nachází i elektronický hlasový a vizuální informační systém s hlášením o vlakových spojích. Pokud budete potřebovat doprovodit do vlaku, lze požádat pracovníci za okénkem (mají to tak domluvené) a ta se o vás postará. Vpravo se vydáte směrem do města. Dveře vedoucí z haly do parku jsou neustále otevřené. V hale je klasická dlažba.

Po východu ven, budete pokračovat po zámkové dlažbě. Po obou stranách cesty je stání pro kola, oddělené nízkým obrubníkem. Po 20 metrech půjdete rovně po asfaltové cestičce. Okraje cesty přecházejí v trávník. Kolem cesty v trávníku je umístěno několik laviček, pro případný odpočinek. Půjdete rovně a asi po 650 metrech dojdete na rozcestí. Držte se více vlevo. Kolem trávníku je položena dlažba, která vás přivede k signálnímu pásu a dále k přechodu přes vozovku. Po pravé straně vede cyklostezka, která není hmatově oddělena.

Přes přechod se dostanete na ulici Masarykovu, která začíná mostem přes řeku. Za mostem vlevo je budova Střední školy cestovního ruchu (bývalá ekonomická škola). Rovně po 30 metrech se dostanete k dalšímu přechodu, na který vás navede signální pás. Hned za přechodem na rohu najdete Lifkovu prodejnu s pečivem a vedle trafiky. Po 80 metrech vás signální pás navede buď vlevo k přechodu přes vozovku a po chodníku by jste pokračovali rovně směrem ke kinu a autobusovým zastávkám po ulici Kolářově. Rovně podle signálního pásu pokračujete po Masarykově ulici. V této části hned na rohu je obchod s drogerií a vedle po 15 metrech je vchod do ordinace MUDr. Mikulecké. Vedou tam tři schody (použita dlažba) bez hmatových prvků. Před prosklenými dveřmi je rohožka. Otvírají se vlevo a dovnitř. Zábradlí zde není. Vedle ordinace je vchod do Sázavské pekárny přes dva schody, pokryté přilepeným kobercem. Dveře jsou samo-otvírací. Po dalších 5 metrech je vchod do ordinace MUDr. Skalické. Opět dovnitř vedou tři schody (opět dlažba) a na vrchním je přilepený koberec. Vpravo na zdi je upevněno zábradlí. Dveře jsou prosklené, otvírají se vpravo, dovnitř. Po 4 metrech je vchod do lékárny U Anděla strážného. Venku před prosklenými dveřmi je jeden schod, vpravo na zdi je nainstalováno zábradlí. Za dveřmi jsou dva schody a vpravo vchod do lékárny. Zde jsou dveře samo-otvírací. Signální pás vedoucí od budovy vás přivede k přechodu přes vozovku. Po 35 metrech bude další přechod, tentokrát bez signálního pásu. Vozovku přejdete rovně a pokračuje po mostě po ulici.

Po 40 m dojdete na obloukový roh. Zde se nachází vchod do budovy městské policie. Vstup je pře dva schody do oblouku. Na pravé straně ve výšce 110 cm je zvonek. Pokud budete pokračovat dále vlevo po ulici Dolní, dojdete k rehabilitačnímu středisku, kde je umístěna i kožní ordinace ( po 150 m přejít na druhou stranu vozovky). Rovně od městské policie přejdete přes přechod a hned vpravo přes přechod, bez signálních pásů se dostanete před budovu pošty. Asi po 6 metrech kolem budovy najdete prosklené vchodové dveře. Otvírají se vlevo, dovnitř. Uvnitř je 6 schodů. První a poslední jsou označeny hmatovým pásem. Nahoře jsou samo-otvírací dveře. K obslužným okénkům se dáte vlevo.

Rovně po této ulici dojdete na Tyršovo náměstí. Asi po 70 metrech od pošty se nachází přechod pro chodce, který vede přímo před budovu České spořitelny. Dveře do spořitelny jsou prosklené, otvírají se vlevo, dovnitř. Po vstupu vpravo je umístěný bankomat, který je jediný v Chocni s hlasovým výstupem. Po přechodu ke spořitelně pokračujete směrem vlevo a po 70 metrech se nachází Informační centrum. Vchod po dvou schodech, otvírání dveří vlevo, dovnitř. Jedná se o jednu místnost, kde vás po vstupu hned uvidí. Po náměstí, od Informačního centra, pokračujete rovně a po 10 metrech doprava. Jdete okolo budovy Městského úřadu. Vchod dovnitř naleznete asi po 10 metrech. Dveře jsou dřevěné v kombinaci se sklem a mřížemi. Otvírají se vlevo, dovnitř. Za dveřmi je chodba dlouhá asi 3 metry a poté vlevo naleznete kancelář s pokladnou a na proti těmto dveřím je výtah. Vpravo je kancelář na ověřování podpisů a další služby. Dveře nejsou popsány Braillovým písmem a není zde ani akustický majáček. Rovně je schodiště do prvního a druhého patra, kde jsou ostatní kanceláře a oddávací místnost. Lze využít i výtahu.

Naproti budově Městského úřadu přes přechod pro chodce dostanete k Panskému domu. Jedná se o kulturní zařízení, kde se v přízemí vlevo nachází restaurace a vpravo schodiště a výtah do prvního patra. Zde se pořádají koncerty, divadla, plesy a jiné akce. Pokud budete pokračovat od Městského úřadu po Jungmanově ulici dále přijdete po 80 metrech k signálnímu pásu, který vás navede k přechodu pro chodce vedoucí na most přes Tichou Orlici nebo na přechod vedoucí přes vozovku. Na druhé straně vozovky byste pokračovali směrem vpravo přes most a dále k městské knihovně. Pokračujete-li po mostě rovně, tak se přes další přechod dostanete k zámku. Zde vás bezpečně navedou signální pásy. V budově bývalého zámku je hudební škola, knihkupectví a smuteční síň. Kolem zámku vede asfaltová cestička, opět lemovaná trávnikem, a ta vás dovede zpět k vlakovému nádraží(asi 850 m).

## Závěr

Práce se zabývala přístupností města Choceň pro osoby se zrakovým postižením. Při své analýze v praktické části jsem zjistila, že nejlépe upravené a vhodné podmínky pro tyto osoby jsou utvořeny na nově upravené Masarykově ulici. Jednalo se o hlavně o přechody, které jsou převážně v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Zarazilo mě však, že některé jsou vhodně upravené jen z jedné strany. Největším problémem jsou vchody do budov, které nejsou dostatečně označeny hmatovými prvky. Myslím, že v budově Městského úřadu by každopádně měl být akustický orientační majáček. Jedná o budovu, kde je mnoho kanceláří, které i osoba se zrakovým postižením musí občas navštívit. Proto by bylo rozhodně vhodné, nebo spíš nutné, ho zde umístit, nebo alespoň zajistit orientaci hmatovými prvky. Určitě by mělo být popsáno zábradlí a dveře do kanceláří. Tyto úpravy by měly být i v knihovně. Nejhůře dostupné je autobusové nádraží u kina. Chybějí zde přechody pro chodce, chodníky jsou hrbolaté a místy úplně rozbité. Umístění kontejnerů pro odpady není označeno pevnými zábranami, dle vyhlášky. A určitě by si osoba se zrakovým postižením sama nenašla potřebný označnický zastávky. Zjistila jsem, že během tří let by se měla situace řešit. Vlakové nádraží je nově opraveno, ale označení hmatovými prvky chybí. Vchody na nástupiště nejsou označeny. Těžko by je opět tyto osoby samy hledaly. Bylo potřebné je tam doplnit.

Podle zjištěných informací jsem utvořila popis cesty z nádražní budovy, přes Masarykovu ulici, náměstí a zámku vedoucí zpět k nádraží. Popsala jsem vchody do ordinací a budov, které by mohly osoby se zrakovým postižením navštívit. Tento popis by jim mohl usnadnit orientaci při samostatném pohybu. Takto by se daly zpracovat ještě další trasy v Choceň, aby se cítily při samostatném pohybu bezpečněji. Toto mi potvrdila i dívka, která mi pomohla s analýzou trasy. Sama měla problémy při pohybu na těchto místech.

Informace by mohly posloužit i jako podkladový materiál pro porovnání a vypracování nových úprav, které by měly být v budoucnu provedeny.

## Seznam literatury a internetových zdrojů

Dudr,V., Lněnička, P. Metodické poznámky k vytváření podmínek pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých lidí. Vydání 2, str.77, Praha 1999.

Finková, D. Základy tyflopédie. Předmět, cíle, techniky prostorové orientace a komunikace.Vydání 1, str. 53, Olomouc 2010. ISBN 978-80-244.

Finková, D. Speciální pedagogika osob se zrakovým postižením. Vydání 1, str.158, Olomouc 2007. ISBN 978-80-24418575.

Kimplová, T., Kolaříková, M. Jak žít s těžkým zrakovým postižením. Vydání 1, str.154, Triton 2014. ISBN 978-80-7387-831-3.

Kimplová, T. Ztráta zraku: úvod do psychologie problematiky.Vydání 1, str.120, Ostrava 2010. ISBN 978-80-736-8917-9.

Konvalinková, K. Vodící pes: kompenzační pomůcka pro osoby s těžkou zrakovou vadou.Vydání 1, str.87, Praha 2017. ISBN 978-80-869-3246-0.

Kochová, K., Schaeferová, M. Dítě s postižením zraku. Vydání 1, str.176, Praha 2015. ISBN 978-80-262-0782-5.

Květoňová- Švecová, L. Oftalmopedie. Vydání 2, doplněné, str.70, Brno 2000. ISBN 80-859-3184-2

Květoňová, L. Základy oftalmopedie. Vydání 1, str.22, Brno 1993. ISBN 80-210-0667-6.

Matuška, J. Bezbariérová doprava. Vydání 1, str. 200, Pardubice: Institut Jana Pernera, o. p. s., 2009. ISBN 978-80-86530-62-8.

Novohradská, H.: Vybrané kapitoly z oftalmopedie. Vydání 1, str.86, Ostrava 2009. ISBN 978-80-7368-731-1.

Pipeková, J.: Kapitoly ze speciální pedagogiky. Vydání 3, přepracované a rozšířené, str.401, Brno 2010. ISBN 978-80-7315-198-0.

Růžičková, V.,Kroupová, K. Pohled na samostatný pohyb a prostorovou orientaci osob se zrakovým postižením. Vydání 1, str.179, Olomouc 2017. ISBN 978-80-244-5273-9.

Roderová, P. Edukace osob se zrakovým postižením v osobnostním pojetí. Vydání 1, str.203, Masarykova univerzita, Brno 2016. ISBN 978-80-210-8091-1.

Slowík, J. Speciální pedagogika. Vydání 1, str. 160, Praha 2007. ISBN 978-80-247-1733-3.

Wiener, P. Praktická výchova zrakově postižených. Vydání 1, str.71, Praha 2006. ISBN

Wiener, P. Prostorová orientace a samostatný pohyb zrakově postižených. Vydání 1, str. 168, Praha 1986. ISBN 08-055-86.

Wiener, P. Základy komunikace se zrakově postiženým člověkem. Vydání 3, upravené, str. 12, Praha 2009. ISBN 978-80-254-5823-5.

[www.tyfloservis.cz/nase-publikace.php](http://www.tyfloservis.cz/nase-publikace.php)

[www.brailnet.cz/sons/docs/bariery/chybyuprav/html](http://www.brailnet.cz/sons/docs/bariery/chybyuprav/html)

[www.mmr.cz/getmedia/Vyhlaska-MMR-398-2009](http://www.mmr.cz/getmedia/Vyhlaska-MMR-398-2009)

CD-R-Úpravy staveb pro zrakově postižené. Pracovní podklad. 09/2010

## Seznam obrázků

- obr.č.1 Trasa od nádraží (data map2016, Google)
- obr.č.2 Choceňský zámek
- obr.č.3 Přejchod pro chodce u lékárny
- obr.č.4 Přejchod pro chodce u zámečku
- obr.č.5 Přejchod pro chodce u ekonomické školy
- obr.č.6 Přejchod pro chodce u ekonomické školy k pekárně
- obr.č.7 Přejchod pro chodce směr ke kinu
- obr.č.8 Přejchod pro chodce u parku
- obr.č.9 Přejchod pro chodce u zámečku
- obr.č.10 Přejchod pro chodce u pošty
- obr.č.11 Vchod na poštu
- obr.č.12 Přejchod pro chodce u policie
- obr.č.13 Přejchod pro chodce u policie, vpravo vedoucí k poště
- obr.č.14 Přejchod pro chodce u České spořitelny
- obr.č.15 Přejchod pro chodce vedoucí také k České spořitelně
- obr.č.16 Informační centrum
- obr.č.17 Přejchod pro chodce k Informačnímu centru
- obr.č.18 Přejchod pro chodce k Informačnímu centru a Městskému úřadu
- obr.č.19 Městský úřad
- obr.č.20 Přejchod pro chodce u Městského úřadu
- obr.č.21 Před Komerční bankou
- obr.č.22 Panský dům- divadlo a restaurace
- obr.č.23 Budova kina
- obr.č.24 Před kinem
- obr.č.25 Autobusové nádraží u kina 1



obr.č.26	Autobusové nádraží u kina 2
obr.č.27	Autobusové nádraží u kina 3
obr.č.28	Přechod pro chodce u zámku
obr.č.29	Cesta ke knihovně 1
obr.č.30	Cesta ke knihovně 2
obr.č.31	Vchod do knihovny
obr.č.32	Rehabilitační středisko
obr.č.33	Vchod do ordinace MUDr. Mikulecké
obr.č.34	Vchod do ordinace MUDr. Skalické
obr.č.35	Vchod do lékárny U Anděla strážného
obr.č.36	Vchod do nádražní budovy
obr.č.37	schodiště vedoucí k nástupišti
obr.č.38	Výtah v nádražní budově
obr.č.39	Východ z nádražní budovy směrem k centru města

Příloha č.1

Tabulka s výsledky dotazníku

	č.1	č.2	č.3	č.4	č.5
1.	asi ano	sluchem	hůl, pes	asi písmo	zrak
2.	ano	hůl, pes	hůl, telefon		zrak
3.	nikdy jsem ho neviděl	nevím	doprovod	nevím	sluch
4.	asi ano	asi sluchem	pes	písmo	zrak
5.	ne	nevím	nevím	nevím	sluch
6.	ne	nevím	asi hůl	nevím	nevím
7.	určitě ano	hmatem	hůl	piktogramy	obojí
8.	nepotkal ho	sluchem	nevím	nevím	zrak
9.	ne	nevím	nevím	nevím	zrak
10	asi ano	nosí hůl	hůl, pes	pomůcka	obojí

## Příloha č.2

### Rozhovor z nevidomou Míšou

Míša je od narození nevidomá dívka. Žije v činžovním domě, kousek za Chocní. V Chocni navštěvovala Základní školu, Hudební školu a Střední obchodní školu. Nyní pracuje v Praze a doprovází ji její vodící pes. Pomáhala mi při analýze trasy a odpověděla mi i na několik otázek.

Otázka č.1 - Bylo pro tebe těžké chodit samostatně po Chocni?

Odpověď: Ze začátku chodila jenom s doprovodem, většinou s mamkou. Když začala chodit sama, měla problém s neznámými překážkami, o kterých nevěděla. Problém měla i při přecházení vozovky, bála se na ni vstoupit, neměla jistotu.

Otázka č.2 - Jak si se orientovala na úřadech?

Odpověď: Raději tam nechodila, když to bylo možné řešila věci přes počítač nebo vyřídila věci mamka.

Otázka č.3 - Kdyby byly lépe provedeny úpravy pro vás, byla by jsi jistější?

Odpověď: Asi ano, i když si už zvykla a někteří lidé i pomohou. Určitě by to mohlo pomoci i ostatním.

Otázka č.4 - Myslíš, že se podmínky pro vás zlepšují?

Odpověď: Ve větších městech už je to skoro samozřejmostí. Ale tady u nás je to ještě problém.