



# PROSTOROVÁ ORIENTACE A SAMOSTATNÝ POHYB OSOB SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM

# Použitá literatura

- WIENER, P. *Prostorová orientace zrakově postižených*. Praha: MŠMT, 1998.
- <http://www.tyfloservis.cz>
- <http://www.orientationandmobility.org>
- <http://www.svarovsky.cz>

# Základní pojmy

- **Orientace** – proces získávání a zpracování informací z prostředí za účelem skutečné nebo jen myšlenkové manipulace s objekty prostoru na za účelem plánování a realizace přemísťování v prostoru
- **Mobilita** – schopnost se s využitím naučených technik pohybu a získávání informací bezpečně a jistě přemísťovat v prostoru (Wiener, 1998)
- Předpokladem rozvoje **prostorové orientace**
  - Dostatečná představa o prostoru
  - Představa o rozmístění orientačních bodů v prostoru a jeho hranicích
  - Mikroorientace (rozpětí rukou), makroorientace (přesahující pole kontaktního analyzátoru)
- **Makroorientace → PO → Samostatný pohyb ZP**

# Orientation and mobility - "O&M"

- "O&M" is a profession which focuses on instructing individuals who are blind or visually impaired to safely and effectively travel through their environment

([www.orientationandmobility.org](http://www.orientationandmobility.org))



# Hlavní zásady výchovy a výcviku POSP

- Prolínání výchovy POSP se všemi činnostmi člověka
  - Motivace – hrou, člověkem, činností
- Zásada bdělé pozornosti
  - Klid, soustředění, pozornost X relaxace
- Zásada kompenzační funkce ostatních smyslů
  - Sluch
  - Hmat rukou, nohou a zprostředkovaného hmatu

# Základní oblasti výcviku POSP – členění podle věku (Wiener, 1998)

- **Od narození do tří let**
  - Diagnostika (SRP, SPC), přístup rodičů
- **Od tří do šesti let**
  - Pohybová, smyslová, rozumová příprava (viz. předškolní věk dítěte)
- **Od šesti do jedenácti let**
  - Technika dlouhé hole a jednoduché trasy
  - Upevňování a rozvoj dovedností POSP, v rámci výchov ve škole
  - Zvládnutí pohybu **BEZ HOLE**
  - Občas bílá hůl, od 4. roč. stále – dle Wienera !!!
- **Od deseti do patnácti let**
  - Samostatná orientace na složité trase
  - Rozvoj orientační analyticko-syntetické činnosti – vytvořit ji v dovednost
- **Od patnácti do osmnácti let**
  - Upevňování a rozvoj vytvořených dovedností a návyků
- **Později osleplí**
  - Výcvik ve stejném obsahu, ale kratší období

# Základní oblasti výcviku POSP – členění podle obsahu (Wiener, 1998)

- PRVKY POSP
- TECHNIKA DLOUHÉ HOLE
- ORIENTAČNÍ ANALYTICKO-SYNTETICKÁ ČINNOST

# Prvky POSP

- Chůze s vidícím průvodcem
- Bezpečnostní postoje
- Kluzná prstová technika - trailing
- Omezování odchylek od přímého směru
- Odhad vzdáleností
- Odhad úhlů
- Vnímání sklonu dráhy
- Zakřivení dráhy
- Rozvoj sluchové orientace
- Rozvoj smyslu pro překážky
- Chůze po schodech
- Posilování stability



# Chůze s vidicím průvodcem

- Zezadu za paži, nad loktem
- Půl kroku za průvodcem
- Aktivní spolupráce obou – komentování, popis
- Střídání strany
- Chůze zúženým profilem
- Schodiště, zastavení se před začátkem schodů, příp. obrubníku
- Otevírání a procházení dveří
- Zaujetí místa za stolem
- Nastupování do automobilu

# Bezpečnostní postoje a trailing

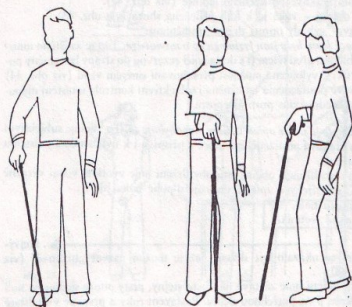
- Horní
- Dolní
- Kombinace s trailingem
- Hledání předmětů spadlých na zem
  
- Kluzná prstová technika – známé budovy

# Technika dlouhé hole

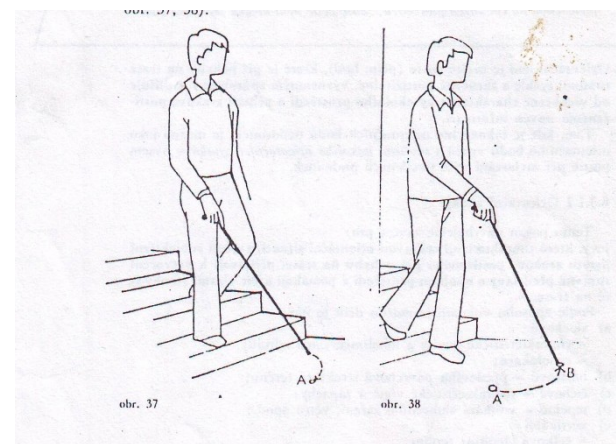
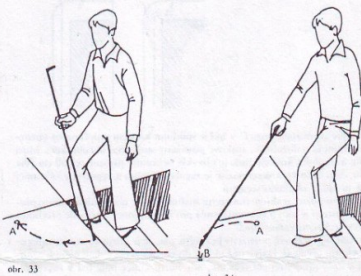
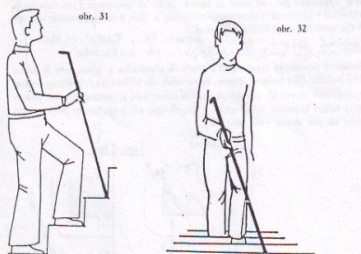
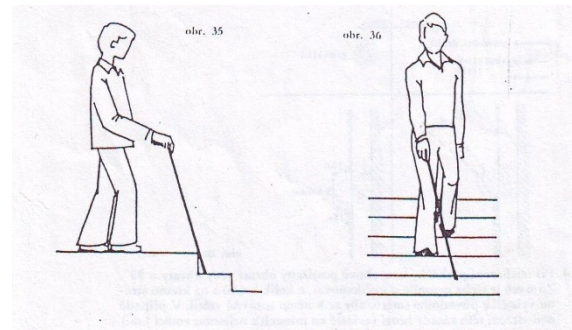
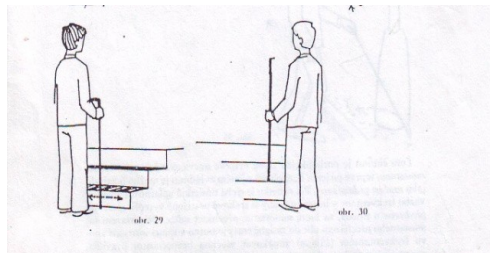
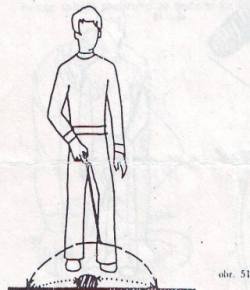
- <http://www.svarovsky.cz/>
- Držení hole a součinnost pohybu hole s tělem
- Základní techniky užití dlouhé hole
  - Základní postoj, základní držení a tužkové držení
  - Kluzná, kluzně kyvadlová/kluzná a diagonální technika
- Chůze po schodech a ze schodů
- Eskalátory
- Přecházení ulic
- Bezpečnostní vzdálenost od fronty domů
- Postup při ztrátě kontaktu s vodící linií
- Obcházení překážek

# Základní držení, chůze po schodišti

puťaci s holi (viz obr. 50).



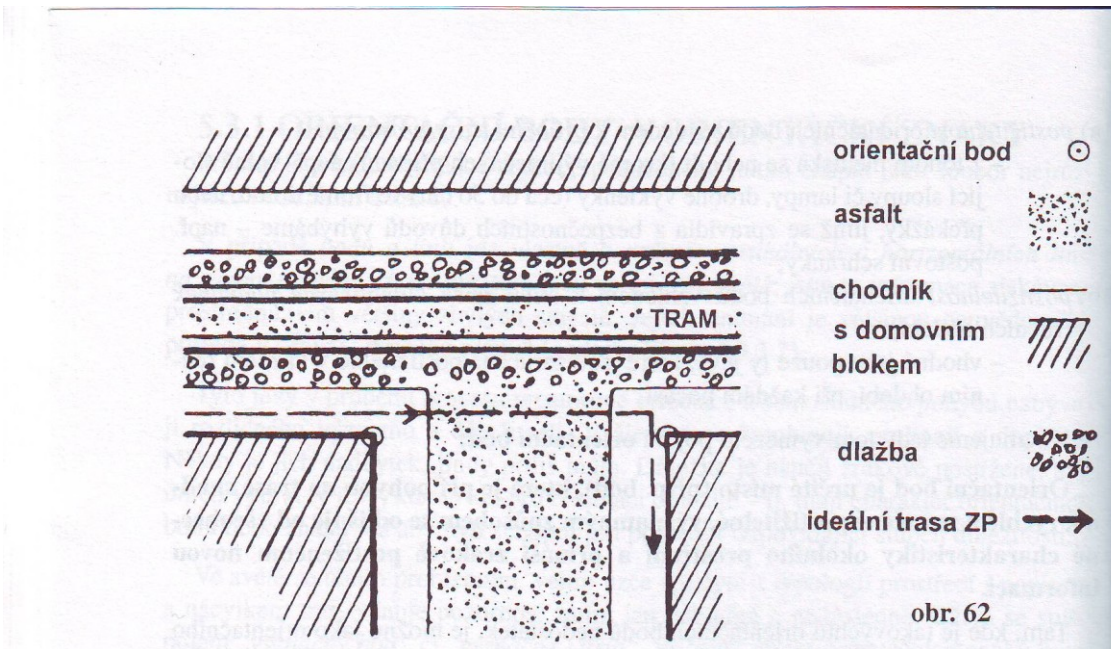
obr. 49  
obr. 50  
4. Držení hole je správné, ale její spodní konec opisuje *příliš vysoký oblouk* nad zemí. Tím vzniká nebezpečí *opomnutí nízké překážky*, z čehož vyplývá nebezpečí pádu a případného úrazu (viz obr. 51).



# Orientační analyticko-syntetická činnost

- Nejvyšší stadium POSP
- Využívání informací všeho druhu, všemi prostředky, způsoby, při aplikaci základních technik pohybu POSP
- Využívá zbylé smysly, pohybově orientační schopnosti, techniky dlouhé hole a jiné orientační pomůcky
- Plánky, modely, apod.
- Ústní či jiný popis trasy
- **Orientační body a znaky, vodící linie**
- Pocit psychické osamocení na trase

# Orientační body a znaky



**Orientační bod** – místo, které je snadno a rychle postižitelné a významně se odlišuje od charakteristiky prostředí

**Orientační znak** – jevy, které charakterizují orientační situaci, zvyšují subjektivní jistotu ZP na trase (sluchové, hmatové, čichové, tepelné, atd.)

# Trasování

- Trasa
- Etapy
- Úseky
- Vzdálenost instruktora

# Videomateriál – pomůcky pro POSP, Kurz POSP

- *Bílá hůl versus digitální svět*
- <http://www.ceskatelevize.cz/porady/1096060107-klic/210562221700011/video/>



# POSP slabozrakých osob

# Specifika POSP slabozrakých

- Zrak je vůdčím smyslem
- Rychlost a přesnost vnímání je snížena dle stupně zrakového postižení
- Úspěch závisí na schopnosti efektivně zrak používat včetně pomůcek (zrak může být i zdrojem komplikací, např. při oslnění)
- **Barevně kontrastní prvky (vodící linie), správné světelné podmínky, orientační body – výrazná místa**
- Nebezpečné – nekontrastní prvky, prosklené plochy, pestrobarevná místa, nevhodné osvětlení

# POSP slabozrakých (Wiener, 1998)

- Znat úroveň zraku
- Naučit správně zrakem vnímat (bez pomůcek, s pomůckami)
- Vysvětlit dopravní a informační systémy
  - co je třeba hledat – v domácím prostředí
  - vyhledávání globál-detail-globál)
- Osobní zdůvodnění potřeby POSP

# Orientační body a znaky v POSP slabozrakých



# Pomůcky k POSP u slabozrakých

Funkce	Hůl		
	orientační	signalizační	opěrná
orientační	ANO	OMEZENĚ	NE
ochranná	ANO	ANO	NE
signalizační	ANO	ANO	ANO
opěrná	NE	NE	ANO

Signalizační hole



Opěrné hole



Orientační hole



# Optické systémy a kamerové lupy



## Galilei system

Spojka + rozptylka, do blízka i do dálky,  
zvětšení 1,5-4x, i binokulárně, kombinace s  
předsádkami nebo korekcí



## Kepler system

spojka + spojka, do dálky,  
Zvětšení 3-8x, použití jen  
monokulárně



## Turmon



## Dalekohledové brýle

# Kšilty proti oslnění



# Mezinárodní internetové zdroje

- <http://www.icevi-europe.org/> - webová stránka evropské Rady pro vzdělávání zrakově postižených
- <http://www.rnib.uk> – Britská královská instituce nevidomých  
<http://www.afb.org> – Americká organizace nevidomých
- <http://www.aph.org> – American Printing House for the Blind – nabídka pomůcek
- <http://www.edition-bentheim.de/> - nakladatelství – literatura ke speciální pedagogice
- [www.dvbs-online.de](http://www.dvbs-online.de)
- [www.dbsv.org](http://www.dbsv.org) – Německá unie nevidomých a slabozrakých