**Specializace OFTALMOPEDIE**

 **Zita Nováková**

 **podzim 2011**

**Kontakt**

**Zita Nováková**

**Pracovna – 1. poschodí Poříčí 9**

**E-mail:** **znovakova@ped.muni.cz**

**T: 54949 5991**

**Konzultační hodiny: pátek, dle domluvy**

**PARADIGMA OFLTAMOPEDIE**

**MEZINÁRODNÍ KLASIFIKACE FUNKČNOSTI (ICF)** [**www.uzis.cz/system/files/mkf\_cz.pdf**](http://www.uzis.cz/system/files/mkf_cz.pdf)

**Směřuje k samostatnějšímu životu osob s postižením a jejich společenské integraci**

**Kontext životního prostředí → postižení definováno v sociálním kontextu**

**CO JE ICF?**

**Funkční zdraví**

Koncept tělesných funkcí a struktur – jako u zdravého člověka

Koncept aktivity – člověk činí, co se očekává od člověka bez postižení

Koncept participace/účasti na životě – rozvoj bytí ve všech svých životních oblastech

**ICF – využití**

Zdravotnictví

Sociální sektor

Školství a vzdělávání

Práce a zaměstnávání

Ekonomika a rozvoj

Legislativa a právo

[**www.uzis.cz/system/files/mkf\_cz.pdf**](http://www.uzis.cz/system/files/mkf_cz.pdf)

**Sociální sféra – Zákon o sociálních službách a příspěvek na péči**

§ 8

 (1) Osoba do 18 let věku se považuje za závislou na pomoci jiné fyzické osoby ve

*a) stupni I (lehká závislost), jestliže z důvodu dlouhodobě nepříznivého zdravotního stavu není schopna zvládat tři základní životní potřeby,*

*b) stupni II (středně těžká závislost), jestliže z důvodu dlouhodobě nepříznivého zdravotního stavu není schopna zvládat čtyři nebo pět základních životních potřeb,*

*c) stupni III (těžká závislost), jestliže z důvodu dlouhodobě nepříznivého zdravotního stavu není schopna zvládat šest nebo sedm základních životních potřeb,*

*d) stupni IV (úplná závislost), jestliže z důvodu dlouhodobě nepříznivého zdravotního stavu není schopna zvládat osm nebo devět základních životních potřeb, a vyžaduje každodenní mimořádnou péči jiné fyzické osoby.*

**Speciální školství - Katalog posuzování (http://spc-info.upol.cz/profil/wp-content/uploads/2011/katalogy/Kat\_I.pdf**

**16 domén – charakterizují úbytky funkcí u žáka se zrakovým postižením**

**Zásadní domény:**

§ zraková analýza a syntéza,

§ zrakové funkce,

§ vizuomotorika ve vztahu ke grafomotorice

§ orientace v prostoru (u klientů s těžkým zrakovým postižením),

§ edukační prostředí

§ kompenzační a rehabilitační pomůcky.

**žáci objektivně a srovnatelně zařazení do čtyř stupňů pedagogické a speciálněpedagogické podpory**

*I. stupeň (1–25 % funkčního omezení – nízká míra podpory)*

*II. stupeň (26–50 % funkčního omezení – vyšší míra podpory)*

*III. stupeň (51–75 % funkčního omezení – vysoká míra podpory)*

*IV. stupeň (76–100 % funkčního omezení – nejvyšší [mimořádná] míra podpory).*

**PŘÍPADOVÁ STUDIE I**

P. (25 let, muž)

Nevidomý od narození, sebevědomý, komunikativní, navazuje přátelské vztahy snadno

Neúplná rodina, spolupracující, angažovaná, 1 sourozenec, škola pro ZP, nyní VŠ

POSP zvládá snadno, samostatný, práce na PC zvládá výborně

aktivní, účastnící se volnočasových aktivit prointegrativních i pro ZP osoby

**PŘÍPADOVÁ STUDIE II**

M. (29 let, žen)

Nevidomá od narození, komunikativní, potíže v učení

Úplná rodina s hyperprotektivními rysy, bez sourozenců

Škola pro ZP, pak SŠ integrace, VŠ, nyní nezaměstnaná

POSP – často s doprovodem, nesamostatná v rozhodování, v komunikaci často pomáhá doprovod, nyní velká podpora partner

Práce na PC s obtížemi

Snaha zapojit se do volnočasových aktivit,ale bez výrazné odezvy okolí

**Paradigma oboru pedagogiky osob se zrakovým postižením**

Medicínský model (MKN)→ psychosociální model (ICF)

Integrace → responsible inclusion, inkluze jako koncept vedoucí k integraci, reciproční přizpůsobení školy potřebám žáka

50.-60. léta 20. stol. oftalmopedie, okulopedie, optopedie – medicínsky zaměřený obor

70. léta 20. stol. – prof. Sovák – 6 oborů defektologie → tyflopedie – děti a mládež

**Paradigma oboru II**

**Současnost**

Oftalmopedie (PdF MU Brno)

Speciální pedagogika osob se zrakovým postižením, Pedagogika zrakově postižených - tyflopedie(srov. Finková, Ludíková, Růžičková, 2007; Květoňová, 1998; Ludíková, Renotiérová, 2003)

Komprehenzivní tyflorehabilitace

antropologický model paradigmatu

člověk v kontextu kvality života(Jesenský, 1995, 2007)

**Education of People With Visual Impairment(s) (ICEVI [online], 1998-2006)**

**Blinden- und SehbehindertenPädagogik**

**Cíl oboru**

Maximální rozvoj jedince se ZP s cílem dosažení nejvyššího stupně společenské integrace (Ludíková, 2003)

KTR – podpora člověka se ZP v kontextu kvality života (Jesenský, 2007)

**Terminologie – vada a postižení**

**Zraková vada**

ztráta nebo poškození anatomické stavby analyzátoru a poruchy ve funkcích

**Zrakové postižení**

Důsledek zrakové vady - ztráta zrakového vnímání po optimální korekci tak, že činí problém v běžném životě

Zasahuje do psychického vývoje a rozvoje osobnosti

**Zrakové postižení X Visual impairment X Sehbehinderung**

**Terminologie – zrakové postižení**

Medicínská definice „ … osoba se ZP má postižení zrakových funkcí trvající i po medicínské léčbě nebo po korigování standardní refrakční vady zrakovou ostrost horší než 0,3 (6/18) nebo zorné pole je omezeno pod 10° při centrální fixaci…“ (www.who.int; ÚZIS, 1992)

Edukační účely „…ZP i s korekcí má nepříznivý vliv na školní výkonnost dítěte …“ (IDEA, 1997)

Funkční definice – „…funkční důsledky ZP se projevují obtížemi v oblastech komunikace, orientace v prostoru, sebeobsluze, učení, poznávání a sociálním začlenění(Dotřelová a kol. 2011)

**KATEGORIE OSOB SE ZP**

Různé dle států, vycházejí z doporučení WHO

 **Kategorie osob se zrakovým postižením podle WHO (www.uzis.cz)**

**Kategorie osob - posudkové účely v ČR (Řehořová In Dotřel, 2006)**

**Kategorie osob dle oblastí poruch zrakových funkcí (Moravcová, 2004)**

Poruchy zrakové ostrosti

Okulomotorické poruchy, porucha prostorového vidění, dvojité vidění

Narušení zorného pole

Obtíže při zpracování zrakových vjemů

Poruchy barvocitu

Poruchy adaptace na tmu a oslnění

Porucha citlivosti na kontrast

**Kategorie osob dle typů zrakových vad (Květoňová-Švecová, 1998)**

**Ztráta zrakové ostrosti**

Problémy s jasným viděním

**Postižení šíře zorného pole**

Omezení prostoru, výpadky

**Okulomotorické problémy**

Vadná koordinace pohybu očí

**Obtíže se zpracováním zrakových informací**

Centrální porucha zraku (CVI)

**Poruchy barvocitu**

Barvoslepost, částečná, úplná

**Kategorie pro edukační a sociálně rehabilitační účely**

Slabozrací

S těžce slabým zrakem

Nevidomí

*S binokulárními poruchami*

*Se zrakovým a kombinovaným/přidruženým postižením*

**Kategorie dle dalších kritérií**

**Z hlediska**

**Věku**

Vrozené a dědičné

Získané

**Etiologie**

Orgánové

funkční

**Trvání zrakové vady**

Akutní, chronické, recidivující

**DIAGNOSTIKA ZRAKOVÝCH FUNKCÍ A PROJEVY ZRAKOVÝCH VAD**

**Zrakové funkce**

Zraková ostrost

Zorné pole

Binokulární vidění

Barvocit

Adaptace

Akomodace

Kontrastní citlivost

**Zraková ostrost**

**Visus** centralis neboli centrální zraková ostrost

schopnost oka jasně a ostře vnímat předměty a jejich detaily

**poměr vzdálenosti**, ze které je znak optotypu ještě rozeznán, ku vzdálenosti, ze které ji rozezná oko o hodnotě visu V=1

**Visus 1 (6/6) = emetropie** (horší = ametropie)

**Zraková ostrost II**

Vizus na dálku

Snellen, Landoltovy kruhy, Pflügerovy háky

Vizus na blízko

vzdálenost 30-40 cm, schopnost číst a jemné práce

Jaegrovy tabulky – 24 druhů, 1 nejlepší

Lea Symbols a Lea 3D Puzzle

**Zorné pole**

Zorné pole je součet všech bodů, které se zobrazují na sítnici při fixujícím oku

Temporálně 90˚, nazálně a nahoře 60˚, dole 70˚

Překrývání obou očí v rozsahu 60˚ překrývají → **prostorové vidění**

**Zorné pole II**

Amslerova mřížka

statická a kinetická perimetrie

orientační zkouška bodovou svítilnou, prstem, balónkem

**Barvocit**

Příjem vlnových délek viditelného světla při správné činnosti světločivných buněk

Každou barvu spektra lze rozložit na určitý poměr tří základních (primárních) barev=> **existují tedy 3 typy receptorů** (každý pro jednu základní barvu)

**R - červená**

**G - zelená**

**B – modrá**

**Normální trichromat –** člověk s normálním barvocitem

Kostky, Lea Puzzle 3D

pseudoizochromatické tabulky

kvantitativní testy

Worthova světla

**Kontrastní citlivost**

Schopnost oka rozlišit rozdílný jas dvou ploch viděných současně v zorném poli

Rozlišovací schopnost oka při nižších kontrastech

Test Hiding Heidi

Mars Perceptix Contrast Test, Sloanovy testy

Lea Low Contrast Gratings

**Binokulární vidění, okulomotororika**

schopnost oka vidět předměty oběma očima jako jeden předmět

s vývojem makuly

orientační vyšetření – prst před očima ve všech devíti pohledových směrech

Stereopsis Butterfly with Lea Symbols

Worthova světla

**Refrakce oka**

Správný poměr mezi lomivostí optických prostředí a předozadní délkou oka

**Emetropické** oko – rovnoběžné paprsky se spojují do lomu rohovkou a čočkou **na sítnici**

**Hypermetropie**

**Myopie**

**Astigmatismus**

**Adaptace**

Schopnost oka přizpůsobit se různé intenzitě v okolním prostředí

skotopické vidění převládá za šera

fotopické vidění převládá za dne

adaptometr

orientační vyšetření – osvětlení oftalmoskopem, příp. uzavření se do černé místnosti

**Akomodace a konvergence**

Schopnost oka vidět předměty ostře na různou vzdálenost

Sbíhání os očí při pohledu na blízký předmět tak, že paprsek dopadá na obou očích na žlutou skvrnu

**DIAGNOSTIKA – zhodnocení zrakových FUNKCÍ**

**Vzhled očí**

zdravé oči

jasný vzhled

rovnovážně postavené

zároveň se pohybují

fixují stabilně předměty

problémy

slzení, zakalení, zanícení, krvavé oči

víčka pokleslá, zamhouřená na jednom či obou očích

**neovladatelné** **oční pohyby** horizontálního i vertikálního směru

mrkání, mhouření, tření si očí při jasném světle

šilhání (i jen při únavě)

stálý pocit prachu, nečistoty

**ZRAKOVÁ TERAPIE**

**zraková terapie** (Moravcová, 2004)

low vision therapy

obor uplatnění speciálního pedagoga – oftalmopeda

metoda k podpoře rozvoje zraku v kontextu s využitím speciálních pomůcek

**zraková reedukace, zraková stimulace** – podřazeny

**zraková terapie** - FVZ, stanovení programu rozvoje funkcí, informovanost a školení rodiny

**FUNKČNÍ VYŠETŘENÍ ZRAKU**

po lékařské diagnóze

funkční diagnostika zraku – **funkce X fungování**

**FVZ**

v klinických podmínkách

v podmínkách SRP, CZV Motol, Tyfloservis

**Metody**

subjektivní (standardizované testy, pozorování)

objektivní (VEP, MR, CT, atd.)

KOMBINACE METOD A PODMÍNEK JE NEJEFEKTIVNĚJŠÍ!

**Lea Hyvärinen**

Finská oftalmoložka

Zaměřuje se na vyšetřování dětí se zrakovým a přidruženým postižením

www.lea-test.fi

**PLUSOPTIX**

přenosný screeningový autorefraktometr

Detekce refrakčních vad, strabismu, postavení očí, rohovkových reflexů nebo průměrů zornic

nevyžaduje medikaci ani verbální spolupráci

**ZRAKOVÁ OSTROST - ROZLIŠENÍ**

MONOKULÁRNĚ VS. BINOKULÁRNĚ

Preferential Looking

Cardiff test

**TESTY PREFERENTIAL LOOKING**

Fenomén preference vzorku – preference komplikovaného před jednotvárným

Davida Teller z Washingtonské univerzity

Vyšetřují **rozlišovací schopnost oka** – předstupeň rozpoznávací

**Teller Acuity Cards**

**Lea Gratings**

**Cardiff Acuity Cards**

**Teller Acuity Cards (TAC)**

**Lea Gratings**

testy rozlišení, není úplný ekvivalent optotypům

prezentace cyklů (ČB pruhů) 1 cyklus = ČB pruh

fixace z 57 cm odpovídá 30 cy/cm pod 1˚´= vizus 1

<http://www.lea-test.fi/en/vistests/instruct/leagrati/leagrati.html>

**Cardiff Acuity Test**

Přechod mezi rozlišovacími testy a optotypy

Dítě fixuje nahoře, dole, až se obrázek vytratí

**ZRAKOVÁ OSTROST
PŘEDSTUPEŇ - ROZPOZNÁNÍ**

Lea Symbols, Lea Numbers, 3D Puzzle

Lea Symbols Flash Cards – problémy s řádkovými optotypy

Sloanovy optotypy na blízko

**ZORNÉ POLE**

Amslerova mřížka

statická a kinetická perimetrie

orientační zkouška bodovou svítilnou, prstem, balónkem

LH flicker

<http://www.lea-test.fi/>

**BARVOCIT**

Kostky, Lea Puzzle 3D

pseudoizochromatické tabulky

kvantitativní testy – Hue test

**Kontrastní citlivost**

Důležité pro komunikaci

Rozlišení při nižších kontrastech

Test Hiding Heidi

<http://www.lea-test.fi/>

**METODA POZOROVÁNÍ**

sdělení rodičů

podmínky vyšetření

pozorování zrakových funkcí

koordinace oko-ruka, poznávání obrázků, fotografií

doporučení pro stimulaci a trénink

plán pro další konzultaci

<http://www.ranapece.cz/index.php/cs/stimulace-zraku/projekt-posel/video-posel.html>

**Vyšetření na světelném panelu/lightbox**

**Lilly & Gogo**

podpůrný program pro malé slabozraké děti

Sada: panenky Lilly a Gogo, sada knížek, diapozitivů, video, počítačový program

**Insight test**

zhodnocení zrakových dovedností u slabozrakých dětí nad 6-12 let

stimulační program

**DĚKUJI ZA POZORNOST!**

**Poradenství pro děti, žáky a dospělé osoby se zrakovým postižením**

**Systém poradenství pro ZP**

Střediska rané péče

SPC

Tyfloservis, o. p. s.

Krajská TyfloCentra

SONS

Vysokoškolská střediska pro studenty s postižením

**Raná péče**

**Raná péče – definice**

**Zákon č. 108/2006 Sb., o sociálních službách**

služba sociální prevence

**§ 54 Raná péče**

(1) *raná péče je terénní služba, popřípadě doplněná ambulantní formou služby, poskytovaná dítěti a rodičům dítěte ve věku do 7 let, které je zdravotně postižené, nebo jeho vývoj je ohrožen v důsledku nepříznivého zdravotního stavu. Služba je zaměřena na podporu rodiny a vývoje dítěte s ohledem na jeho specifické potřeby*

(2) *Služba podle odstavce 1 obsahuje tyto základní činnosti:*

*a) výchovné, vzdělávací a aktivizační činnosti,*

*b) zprostředkování kontaktu se společenským prostředím,*

*c) sociálně terapeutické činnosti,*

*d) pomoc při uplatňování práv, oprávněných zájmů a při obstarávání osobních záležitostí.*

**Obecné vymezení rané péče**

raná péče je sociální služba (zákon 108/2006 Sb.)

má terénní charakter

řadí se mezi služby sociální prevence

klientům je poskytována bezplatně

klientem = uživatelem služby rané péče je celá rodina dítěte s postižením

poskytovatel rané péče má vždy vymezenou cílovou skupinu (rodiny dětí s určitým typem postižení) a region působnosti

**Teoretická východiska**

Neurofyziologie – zrání mozku je překotné v raném věku

Sociální psychologie – těžké období pro rodinu po narození dítěte dítěte, potřebují podporu

Speciální pedagogika - dítě s postižením je dítětem se speciálními potřebami- nutná odborná podpora

**Střediska rané péče v ČR pro rodiny s dětmi se ZP a KP**

**Společnost pro ranou péči se sídlem v Praze zřizuje Střediska rané péče**

Brno, Ostrava, Olomouc, České Budějovice

[http://ranapece.cz](http://www.ranapece.cz/)

**Střediska pro ranou péči EDA**

Praha, Plzeň, Liberec
[http://www.ranapece.eu](http://www.ranapece.eu/)

**Cílová skupina**

rodiny s dětmi se zrakovým postižením (0-4 roky)

rodiny s dětmi se zrakovým a **kombinovaným postižením** (0-7 let), tvoří cca. **80% klientely**

**multidisciplinární tým**

**Formy péče**

**Statistické údaje o klientech SRP v roce 2007 a 2009**

 **Model rané péče „PROVÁZENÍ“**

**Vychází**

**z potřeb dítěte** se zdravotním postižením -smyslovým, tělesným, mentálním, kombinovaným…

z potřeb jeho **rodiny** (provázení náročným obdobím, podpora odborná i lidská)

z potřeb **společnosti** (minimalizace nákladů, potřeba integrovat, …)

z daných pravidel, standardů, metodik…

**Intervence v rané péči**

Zraková stimulace a zrakový výcvik (M. Skalické, 1998)

Podpora rozvoje kompenzačních smyslů

Senzomotorická a psychomotorická stimulace

taktilní i vestibulární stimulace přiměřeného pohybu

Orofaciální a bukofaciální stimulace

Aktivní učení Lilli Nielsen

Reflexní lokomoce dle Vojty, Bobath koncept

Pomůcky

**Další poskytovatelé sociálních služeb raná péče**

<http://www.asociace-ranapece.unas.cz/hlavni_strana.php>

Federace rodičů a přátel sluchově postižených (FRPSP) – Střediska Tamtam

Diakonie ČCE (Diakonie Českobratrské církve evangelické)

Slezská diakonie

Speciálně pedagogické centrum pro zrakově postižené

**Speciálně pedagogické centrum pro zrakově postižené**

**Vyhláška MŠMT č. 72/2005 o poskytování poradenských služeb ve školách … ve znění vyhlášky č. 116/2011**

**§ 6 speciálně pedagogické centrum je školské poradenské zařízení, poskytuje služby**

Při výchově a vzdělávání žáků se zdr. postižením

Žákům základních škol speciálních a školských zařízení v rámci diagnostiky a kontrolní diagnostiky, v odův. případech v rámci speciální individuální nebo skupinové péče

**Formy**

Ambulantně

Ve školách

V rodinách

Oblasti - speciální připravenost žáků, posudky, spec.ped. péče, diagnostika, poradenství učitelům a zástupcům, metodická podpora škole

od počátku školního vzdělávání až po ukončení školního vzdělávání (standardy pracovníků SPC)

**Standardní činnosti center**

Společné

Depistáž

Komplexní diagnostika

Tvorba plánu péče

Přímá práce s žákem

Včasná intervence

Konzultace

Sociálně právní poradenství

Krizová intervence

Metodická činnost

Kariérové poradenství

Zapůjčování odborné literatury, pomůcek

Ucelená rehabilitace ped psych prostředky

Pomoc při integraci

Všestranná podpora psych a soc vývoje

Vedení dokumentace centra

Koordiinace činností s porad pracovníky škol, atd

**Speciální**

Výcvik specifických činností u zrakově postiženého žáka a nácvik používání komp. pomůcek

Smyslová výchova ZP žáka

Rozvoj zrakových funkcí, zraková stimulace

Propedeutika čtení a psaní bodového písma, zvětšeného černotisku, grafomotorické cviky

Tyflografika

Nácvik podpisu

Zraková hygiena

Rozvoj matematických představ

Rozvoj estetického vnímání zrakově postiženého žáka

Nácvik orientace a samostatného pohybu zrakově postiženého žáka

Práce se speciálními pomůckami

Informace o didaktických pomůckách pro zrakově postiženého žáka

Sociálně rehabillitační program

Koordinace setkání zákonných zástupců a pedagogických pracovníků

Metodické vedení asistentů pedagogů

**Speciálně pedagogická centra pro zrakově postižené v ČR**

Praha

Nám. Míru <http://www.skolazrak.cz/spc>

Loretánská <http://www.skolajj.cz/spc/>

Horáčkova <http://www.mshorackova.cz/index.php/spc>

Plzeň <http://www.zrak-plzen.cz/puvodni-obsah-stranek/specialne-pedagogicke-centrum>

Hradec Králové [http://www.spczphk.wbs.cz](http://www.spczphk.wbs.cz/)/

Liberec (při nemocnici)

Ústí nad Labem <http://www.demosthenes.cz/cz_start.php>

České Budějovice

Brno <http://www.sss-ou.cz/index.php?s=spc>

Jihlava <http://www.msdemlova.cz/predstaveni-spc-jihlava-vysocina.html>

Zlín při MŠ (Obeciny)

Olomouc <http://www.zrakol.cz/spc>

Moravská Třebová <http://www.specmt.com/index.php/souasti-koly/53>

Opava <http://www.zrak.opava.cz/spc.html>

**Poskytovatelé sociálního poradenství pro osob se zrakovým postižením**

**Zákon č. 108/2006 o sociálních službách**

Sociální služby zahrnují – služby sociálního poradenství, sociální péče a sociální prevence

Sociální poradenství

§ 37

(1) Sociální poradenství zahrnuje

a) základní sociální poradenství - řešení jejich nepříznivé sociální situace. Sociální poradenství je základní činností při

poskytování všech druhů sociálních služeb; poskytovatelé sociálních služeb jsou vždy povinni tuto činnost zajistit.

b) odborné sociální poradenství - Odborné sociální poradenství je poskytováno se zaměřením na potřeby jednotlivých okruhů sociálních skupin osob v občanských poradnách, manželských a rodinných poradnách, poradnách pro seniory, poradnách pro osoby se zdravotním postižením, poradnách pro oběti trestných činů a domácího násilí; zahrnuje též sociální práci s osobami, jejichž způsob života může vést ke konfliktu se společností. Součástí odborného poradenství je i půjčování kompenzačních pomůcek.

**Sociální rehabilitace
Sociální péče**

…proces učení se žít se zrakovým postižením… (J.Jesenský)

služba sociální prevence

§ 70, odst. 1 Sociální rehabilitace

*„Soubor specifických činností směřujících k dosažení samostatnosti, nezávislosti a soběstačnosti osob, a to rozvojem jejich specifických schopností a dovedností, posilováním návyku a nácvikem výkonu běžných, pro samostatný život nezbytných činností alternativním způsobem využívajícím zachovaných schopností, potenciálů a kompetencí. Sociální rehabilitace se poskytuje formou terénních a ambulantních služeb, nebo formou pobytových služeb poskytovaných v centrech sociálně rehabilitačních služeb“ (Zákon o sociálních službách, par. 70, odst. 1)*

§ 38

Služby sociální péče

napomáhají osobám zajistit jejich fyzickou a psychickou soběstačnost,

s cílem umožnit jim v nejvyšší možné míře zapojení do běžného života společnosti, a v případech,

kdy toto vylučuje jejich stav, zajistit jim důstojné prostředí a zacházení.

§ 39

Osobní asistence

Průvodcovské a předčitatelské

**Organizace poskytující sociální služby pro ZP občany v ČR**

Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých

Tyfloservis, o.p.s.

Krajská TyfloCentra, o.p.s., Tyflokabinet, o.p.s.

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

Domovy pro zrakově postižené občany (dříve ÚSP)

**Poskytování sociálních služeb pro osoby se ZP**

**Sociální poradenství a sociální rehabilitace**

Základní specifické dovednosti, práce se speciálními pomůckami

**SONS, Tyfloservis, PRRS Dědina, Domovy, Chráněná bydlení**

**Sociální poradenství, sociální rehabilitace a sociální péče**

nácvik práce s počítačem, zaměstnávání, volný čas, atd.

Osobní asistence, další činnosti

**Krajská TyfloCentra, PRRS Dědina, Domovy, Chráněná bydlení**

**Tyfloservis, o.p.s. (www.tyfloservis.cz)**

* + **Terénní služby**, ambulantní
	+ nácvik POSP
	+ sebeobsluha, stolování, hygiena
	+ čtení a psaní Brailleova písma, klávesnice
	+ nácvik používání náhradních smyslů
	+ Vlastnoruční podpis
	+ Sociální dovednosti ?
	+ Obsluha kompenzačních pomůcek

**Krajská TyfloCentra, o.p.s.
 (www.tyflocentrum.cz)**

**Ambulantní služby - převážně**

**13 krajských TyfloCenter**

**denní centra sociálních služeb:**

**služby sociální péče** (průvodcovské, předčitatelské a jiné asistenční služby)

služby sociální intervence

výchovné, vzdělávací a aktivizační programy s doplňkovými formami rehabilitace

odborně technické poradenství, **nácvik práce s PC a pomůckami**

poradenství všeobecné, sociálně právní a krizové

pomoc v prosazování práv a zájmů

terapeutické služby, motivační programy

**podpora zájmové a klubové činnosti oblastních odboček SONS**

 **PRRS Dědina, o.p.s. (www.dedina.cz)**

**Pobytové služby**

**Od r. 1994**

Sociální rehabilitace

Sociálně terapeutické dílny

Pracovní rehabilitace

Pracovní rekvalifikace

**Rekvalifikace**

[Nevidomý a slabozraký masér](http://www.dedina.cz/barva/rekva/maser.html) - 20 týdnů

[Pomocné práce v keramické dílně](http://www.dedina.cz/barva/rekva/keram.html) - 12 týdnů

[Košíkář, výroba z proutí a pedigu](http://www.dedina.cz/barva/rekva/kosik.html) - 22 týdnů

[Obsluha osobního počítače](http://www.dedina.cz/barva/rekva/rekpc.html) - 5 týdnů

[Ruční tkadlec/tkadlena](http://www.dedina.cz/barva/rekva/tkani.html) - 16 týdnů

[Pracovník v kartonážní výrobě](http://www.dedina.cz/barva/rekva/karto.html) 16 týdnů

**SONS – Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých**

**Matka zakladatelka**

**Historie**

ČUNS – 1989

SNS (Společnost nevidomých a slabozrakých) – 1990 ze SI

**Střediska Tyfloservis, Dědina, Slepecké muzeum, atd. (1990-1994)**

**1996 – ČUNS + SNS → SONS**

**Od 1997**

82 okresních odboček

Střediska integračních aktivit

Metodické centrum informatiky

Výcvik vodicích psů

Prodejny pomůcek

Odstraňování arch. bariér, atd.

**Od 2000 – zaměření se na metodickou a koncepční činnost**

Osamostatnění Krajská TyfloCentra

Dědina PRRS

Tyfloservis

**Zůstal Výcvik vodicích psů, odstraňování bariér, ICT služby, služby právníka, vydavatelská činnost, prodej pomůcek**

**Pobytová zařízení pro dospělé občany se zrakovým postižením v ČR**

**Dům sv. Cyrila a Metoděje pro zrakově postižené ve Vlaštovičkách u Opavy**

služby chráněného bydlení a sociální rehabilitace a chráněná dílna

cílovou skupinou dospělí, TZP nebo lehce mentálně postižení občané z celé ČR (<http://www.charitaopava.cz/?page=texty&id=14&IIgen=11>)

**Centrum sociálníchs služeb pro osoby se zrakovým postižením v Brně-Chrlicích**

sociální a zdravotní služby lidem nad 18 let  se ZP, ZP a SP závislých na pomoci cizích osob

pobytová a odlehčovací služba (www.uspchrlice.cz)

**Domov pro zrakově postižené Palata v Praze**

cílová skupina senioři se ZP, jež nejsou schopni samostatného života ve vlastním domácím prostředí a kterým nemůže ani rodina takovou existenci zajistit

aktivizace osob ([www.palata.cz](http://www.palata.cz/))

**Vzdělávání osob se ZP na vysoké škole**

zvyšuje se počet vysokoškolských studentů se zrakovým postižením

podpora středisek pro pomoc studentům s postižením (Carolina, Teiresiás, atd.)

<http://www.teiresias.muni.cz/?chapter=2-4>

<http://www.tereza.fjfi.cvut.cz/>

<http://carolina.mff.cuni.cz/>

<http://www.uss.upol.cz/cz/centrum-pomoci-handicapovanym/>

<http://slunecnice-ekf.vsb.cz/>

Videomateriál - Tyfloservis

* **VLIV ZRAKOVÉHO POSTIŽENÍ NA VÝVOJ ČLOVĚKA SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM SE ZŘETELEM NA VROZENÉ ZRAKOVÉ POSTIŽENÍ**
* **LZE DOSTUDOVAT z knihy Pedagogicko-psychologické poradenství a intervence v raném a předškolním věku u dětí se speciálními vzdělávacími potřebami – P. Hamadová**
* **Faktory závažnosti vlivu ZP na dítě**
	+ Věk
		- Do vytvoření řeči, souvislost s abstrahováním – 3. rok(Litvak, 1979)
		- Uzavírání zrání mozku - 5.-7.rok(Požár, 2000)
	+ Stupeň vady
		- Děti slabozraké vývojově jako vidící
		- Děti s těžce slabým zrakem jako nevidomé
		- Rodina a její postoje
		- O. Čálek vymezuje tři postoje – přehnaně ochranitelský, popíravý a akceptující
	+ Přidružené postižení
	+ Osobnostní rysy, intelekt, souhra smyslů, motorika, příležitost k učení
* **Vliv doby vzniku zrakového postižení**
	+ Vrozené/získané v raném věku
		- Ovlivnění psychomotorického vývoje
		- Větší vliv
		- Není traumatizující pro dítě, ale pro rodinu
	+ Získané
		- Běžný vývoj
		- Vyvinuté kompetence a zkušenosti
		- Traumatizující pro postiženého člověka a jeho rodinu
		- Akceptace souvisí se sebeakceptací – různé vlivy
		- www.lea-test.fi
* **vliv na psychomotorický vývoj**
	+ Různé názory na odlišnost ve vývoji
	+ Osobnost dítěte v kontextu vývojových stadií(Vágnerová, Erikson, Piaget)
	+ 3-4 oblasti vývoje dítěte(Kingsley in Mason, 1997)
		- Socioemoční
		- Poznávací
		- Řečový
		- Motorický
* **Vývoj zrakového vnímání u dítěte zdravého a dítěte se ZP**
	+ **Prenatální období** – 28 týdnů starý plod – mrkací reflex jako reakce na světlo
	+ **1. měsíc** - novorozenec nevidí ostře, světlo – tma, přednost černobílým kontrastům a velkým geom. vzorům
		- **latentní fáze senzitivního období**
	+ **2. měsíc** - dítě vnímá obrysy obličeje a předmětů, **cca. 6. týden** – oční kontakt s matkou
		- úprava prostředí – stimulační koutky, zvýraznění kontrastu, velké ČB vzory
	+ **3 - 4. měsíc** - již vidí ostře obličeje, začíná dávat přednost předmětům, dívá se na ruce
		- Přiblížení matky na blízkou vzdálenost, doprovázet hlasem, stimulace barevnými vzory a ozvučenými hračkami,
	+ **5 – 6. měsíc -** cíleně sahá po předmětech, od 3. měsíce se rozvíjí akomodace
	+ **7. měsíc** - již bere předměty do ruky
	+ **8. - 9. měsíc** - začíná přesně ukazovat na malé předměty, bere i drobné korálky do ruky, začíná si prohlížet obrázky ke konci prvního roku
		- Bude docházet k opoždění, někdy až do 2. roku
	+ **11-12. měsíc** – dívá se z okna, poznává známé osoby
* **Pohybový vývoj u dítěte se ZP**
	+ Opoždění a přeskočení fází
	+ omezení aktivity a pohybu
		- Důležité správné vedení a motivace
		- vývoj závislý na koordinaci ucho-ruka, kolem 2. roku
		- Jemný úchop i chůze kolem druhého roku
		- Automatismy – pohybové stereotypy – náhrada stimulace zrakem
	+ Zlomový – předškolní věk – odlišnosti u přidružených postižení
	+ hypotonie, špatné držení těla, rotace chodidel, nakloněná hlava
	+ důležitý výcvik orientace a samostatného pohybu
* **Srovnání pohybového vývoje dětí vidících a nevidomých(De Jong, 1992)**
* **Pohybové dovednosti nevidomých dětí raného věku II(Gregorová, 2006)**
	+ Raný věk u dítěte se ZP
	+ Novorozenec
		- Zásadní smysly – hmat, čich a propriocepce - vnímání tělesného kontaktu s matkou
		- Zrak – významný od 2.měsíce, cca. do 2-3 let
		- Sluch přebírá dominanci za účelem rozvoje řeči
	+ Senzitivní perioda ve vývoji zraku –
		- Vývoj zrakových funkcí a oka do ukončení vývoje binokulárních funkcí
		- Prvních 6 týdnů – latentní fáze (řešení překážek v optické ose), při neřešení nystagmus nebo bloudivé pohyby očí
* **Psychomotorický vývoj ovlivněn funkcemi (Hyvärinen 2000)**
	+ Bdělost – málo zrakových stimulů – nízká bdělost a aktivita, problémy s denní režimem
	+ Navázání citové vazby s matkou – chybění očního kontaktu znejisťuje matku
	+ Komunikace zrakem – je nutné najít jiný způsob komunikace – dotyk – více slovních projevů
	+ Motorické dovednosti – opoždění – nezvedá hlavu, nesahá po předmětech, motivace k pohybu
	+ Prostorové představy – kombinace z více smyslů, představy se budou odlišovat
	+ Vnímání obrázků – jiné, pozměněné – více slovního popisu, rozlišení pomocí barev, tvaru, opakované zprostředkování předmětu
	+ Rovnováha – při poruše periferního vidění narušena rovnováha
* **Nápady pro učení dětí se ZP v raném věku (Mary Lee 2005)**
	+ Dítě oslovit, před odchodem oznámit
	+ Anticipace – před akcí vyčkat, referenční předměty
	+ Příliš nemanipulovat s rukama dítěte
	+ při učení činností opakujeme pohybem s dítětem
	+ Hodně času při zkoumání
	+ Výrazy vlevo, vpravo, atd. - srovnávat vůči jeho tělu, nemluvit o barvách, ale vlastnostech jako váha, povrch
	+ Od celku k částem
	+ Hra s běžnými, těžšími předměty před plastovými
* **Vzdělávání dětí, žáků a studentů se zrakovým postižením**
* Žák se zrakovým postižením a jeho vzdělávání v legislativě
	+ Školský zákon č. 561/2004 Sb.
	+ Dítě, žák a student **se speciálními vzdělávacími potřebami** …. ($16, odst. 1)
	+ Zdravotním postižením je pro účely tohoto zákona mentální, tělesné, **zrakové** nebo sluchové **postižení**, …($16, odst. 2)
	+ Vyhláška MŠMT č. 73/2005, Sb. ve znění …
	+ Za žáky s těžkým zdravotním postižením se považují **žáci s těžkým zrakovým postižením** ($1, odst. 4)
	+ **Formy speciálního vzdělávání …** ($3, odst. 1)
	+ Typy speciálních škol – **mateřská škola pro zrakově postižené** **, základní škola pro zrakově postižené, střední škola pro zrakově postižené (SOU pro ZP, odborné učiliště pro ZP, praktická škola pro ZP, gymnázium pro ZP, střední odborná škola pro ZP, konzervatoř pro ZP**($5, odst. 1)
	+ Třída pro děti se ZP (6-14), s TZP (4-6) ($10, odst. 1)

**Skupiny dětí a žáků se zrakovým postižením v edukačním procesu(Castellano 2005)**

* + - **Žáci se zrakovým postižením bez přidruženého postižení (většina integrována)**
			* Stejné vzdělávací programy, zpravidla obsah jako vidící spolužáci
			* Hlavní úpravy učiva – hmatové zpracování nebo zvětšený černotisk
		- **Žáci se zrakovým postižením s přidruženým postižením**
			* Modifikace vzdělávacích programů, obsahu
			* Úpravy učiva - viz. výše
		- **Žáci se zrakovým postižením a těžkým postižením/souběžným postižením více vadami**
			* Individuální vzdělávací plán
			* Upřednostnění podpory celkového vývoje žáka před akademickým učivem
* **Kurikula pro vzdělávání**
	+ **Rámcové vzdělávací programy** na národní úrovni
		- **klíčové kompetence**
		- **specifické kompetence (předměty speciálně pedagogické péče)**
	+ **Školní vzdělávací program** na úrovni konkrétní školy
		- Školy pro zrakově postižené – zařazeny předměty speciálně pedagogické péče
	+ **IVP** – vychází z ŠVP
* **Skupiny dětí, žáků a studentů se zrakovým postižením podle komunikačního prostředku(Moravcová in Baslerová 2011)**
	+ **Slabozrací**
		- Využití zraku
		- Zvětšení nebo kontrast
		- Zápis - syté pastelky, tužky s širší stopou
		- SOP a elektronické kompenzační pomůcky
		- Trojrozměrné pomůcky, hmatné kontury, hlasový výstup
	+ **Žáci s těžce slabým zrakem (příp. prakticky nevidomí)**
		- Využití zraku, ale také zvětšení a kontrast
		- Sklopné lavice
		- Psaní – křídou nebo silným fixem, mohou pracovat na svých tabulích, velkých blocích
		- Trojrozměrné pomůcky, hmatné kontury, hlasový výstup
		- Elektronické pomůcky – digitální TV lupy
		- Progresivní onemocnění – obojí technika čtení a psaní, POSP
	+ **Nevidomí**
	+ Čtení a psaní Braillova písma
	+ Pomůcky podporující hmat, sluch a ostatní kompenzační smysly
	+ Trojrozměrné i dvojrozměrné pomůcky
	+ Reálné předměty, reliéfní obrázky, BP
	+ Elektronické pomůcky (počítač s hlas. výstupem, diktafony)
	+ Nácvik POSP od předškolního věku, chůze s bílou holí v prvních ročnících ZŠ

**Klíčové kompetence u dětí a žáků se zrakovým postižením**

* + Běžné kompetence
		- běžného kurikula (ICEVI Europe [online], 1999)
	+ V důsledku zrakového postižení se objevují nové kompetence
		- Specifického kurikula, specifické kompetence
		- **Posilování kompetencí zvyšuje sebevědomí a vědomí odpovědnosti, počítá se s nimi**
	+ Kompetence dětí a žáků se ZP ve od 5 do 21 let II(Karyl Moore ([online], 2010)
	+ **Dovednosti každodenního života (Daily Living Skills)**
		- Dovednosti sebeobslužné a prostorové orientace a samostatného pohybu
		- určuje části těla, vyhazuje odpadky do koše, popisuje chování související s ochranou přírody…
		- **Sociální dovednosti (Law/Social Interactions)**
		- Dovednosti spojené s povědomím chování v bydlišti a v okolí, v MHD, atd.
		- zná různé druhy služebních povolání, tedy policie, hasiči, lékaři, ví kdy a jak je kontaktov
	+ **Osobní dovednosti (Personal/Recreation Skills)**
		- zvládá pohyb v prostoru: chůze, běh, skok, cval, ví kdy a kde dané pohyby užije
		- zná vhodná místa pro hry, tanec a sport, - zvládá cvičení hrubé motoriky, hry, tanec a sport
		- umývá si ruce/obličej, uklízí pokoj, obléká se úhledně, je si vědom fyzického vzhledu, pečuje o své vlasy a pokožku při osobní hygieně
		- vybírá si způsob zábavy (trávení volného času): televize, film, hudba, hry, koníčky, aj., - začíná s přípravou jídla.
	+ **Komunikace (Communication)**
		- jmenuje části těla, určuje je u druhých, - rozpozná signály vyskytující se v okolí, identifikuje je a využije je k orientaci nebo bezpečnému úniku (např. zápach, zvuky), - telefonuje jasně, iniciuje telefonáty, volá si s kamarády
		- umí si říci o pomoc, umí ji i odmítnou
		- vyjadřuje se správně a slušně, 24 - čte: televizní program, časopisy, aj.
* **Předškolní vzdělávání**
* **Hlavní úkol** speciálně pedagogického působení
	+ podpora využívání zraku
	+ rozvoj kompenzačních mechanismů
	+ příprava na přechod do školy
* **Specifické dovednosti/kompetence ve vzdělávání dítěte se ZP v mateřské škole (Keblová, 1998)**
	+ rozvoj zrakových funkcí
	+ rozvoj sluchového vnímání
	+ rozvoj hmatového vnímání
	+ rozvoj čichu a chuti
	+ rozvoj řeči
	+ rozvoj estetického vnímání
	+ nácvik orientace a samostatného pohybu/pohybové dovednosti
	+ nácvik sebeobsluhy
	+ sociální dovednosti
* **Podpora zrakového vnímání**
* **Ortopti**cko-pleoptická cvičení
* **Rozvoj hmatových dovedností**
	+ Podpora hmatu také u slabozrakých dětí, více zaměřeno na senzomotoriku/grafomotoriku
	+ U nevidomých - rozvoj jemné motoriky a předbraillská příprava
* **Pohybové dovednosti, nácvik POSP**
	+ Podpora samostatnosti a zdatnosti
	+ Prvky POSP (techniky chůze bez hole)
	+ Využití smyslů – sluchová výchova
	+ Chůze s **předholemi/precanes (USA, ČR – raná péče)**
		- i slabozraké děti
		- posílení sebevědomí z pohybu
	+ <http://www.youtube.com/watch?v=rIGN44XJ7bY&feature=results_main&playnext=1&list=PLB4C9563D97207062>
* **Rozvoj sebeobsluhy**
	+ základní úkoly tělesné hygieny, stolování, oblékání, uklízení
* **Rozvoj sociálních dovedností (Sacks, 1992**)
	+ Napomáhající dítěti adekvátně fungovat ve společnosti a účastnit se běžných sociálních interakcí
	+ schopnost zvládat návyky osobní hygieny, stravování, umění jednat s lidmi, povědomí o okolním prostředí a chování v něm
* **Povinné vzdělávání
Podpůrná opatření při vzdělávání žáků se ZP**
* **Socializace žáka a ovlivnění klimatu ve třídě**
* Příprava školy, pedagogů, žáků
	+ Výběr kolektivu, informovanost o specificích
* Žák by měl upřesnit, jak vidí, co potřebuje
* Prevence izolace ↔ sebepojetí ↔ sebevědomí ↔ zvládání školní práce
* Podpora skupinové práce
* **Zásady a metody při výuce**
	+ Reálné cíle a vyšší časová dotace na práci
	+ Verbalizace učitelem, omezení práce na tabuli (požadavky na barvu a křídu tabule)
	+ Rozvoj poslechových dovedností, nahrávání na diktafon, technika zápisu
	+ Názornost, konkrétní příklady
	+ Exkurze, praktické demonstrace, blízkost učitele
	+ Využití speciálně pedagogických metod
* **Osvětlení a volba pracovního místa**
* Vhodné, ne oslňující

* Zdroj světla zezadu n. z boku
* Některé děti – přisvícení u lavice
* Žaluzie
* Při výkladu učitel nestojí před oknem
* **Pracovní místo, lavice**
	+ Povrch lavice matný, kontrastní
	+ Případně lze použít světlejší ubrus
	+ Sklopné lavice a sklopné desky
	+ Děti nevidomé
		- Dvoumístná lavice
		- Asistent pedagoga
* **Úprava prostředí**
	+ Rozmístění ve třídě neměnit
	+ Seznámit s úložnými prostory, skříňkami
	+ Matná barva, nelesknoucí podlahy
	+ Dveře, kliky, vypínače – kontrastně barevné
	+ Lze použít jen barevnou lepící pásku
	+ Nástěnky a postery – kontrastní, na bílém pozadí, s jasným tiskem
	+ Popisky v braillu v adekvátní výšce, popisky v černotisku ve výšce očí
* **Čtení černotisku**
* Kvalitní tmavý tisk

* Bezpatkové písmo
* Optimální zvětšení vs. nezvětšení
* Mezery mezi písmeny, slovy, řádky
* Záložka v délce řádku
* Zjednodušený pracovní list
* Optika a optoelektronika
* **Psaní latinkou**
	+ Náročný proces
	+ Mnohdy neupravené písmo
	+ Slabá koordinace oko-ruka
	+ Psací potřeby s tlustou stopou
	+ Při nácviku držení pera lze využít televizní lupu
	+ Linkované listy s atypickou roztečí
	+ Sešity A4
* **Čtení a psaní Braillova písma**
	+ Trénink hmatu od raného věku
	+ Dovednost číst tyflografická zobrazení
	+ Nemožnost skenovat zrakem slovo X čtení po písmenu
* **Specifika výuky žáků se ZP**
* **Obecné tipy (Castellano, 2005)**
	+ Organizace **místa**
	+ Poskytnout konkrétní předměty při vysvětlování, pokud se žák „ztrácí“
	+ Způsob **výběru odpovědí** v zadání - fixy, lepítka, Blue tack, Wicki sticks – lepící nitky
	+ Děti malují, nevidomé dítě **může situaci opsat**
	+ **Stříhání** – zvýraznění linky fixem nebo reliéfně, větší gramáž, jeden konec papíru přilepen k lavici
	+ **Info** na plakátech, stěnách třídy a školy by měl mít žák také u sebe na papíře
	+ **Odhad** učitele, kdy žák redukuje učivo a kdy pracuje zároveň s žáky
		- Povzbuzování k dokončení práce nebo upozornění na čas
		- Lépe uzpůsobit množství učiva než vynechávat
		- Připravené Braillské štítky, dymo štítky nebo lepicí tapety
	+ Kontur pasta nebo nějaké reliéfní pomůcky (plastelína, drátky) – lze sehnat ve Výtv. Potřebách, déle zasychá
	+ Samolepící folie, taktilní nálepky, Dymopásky, apod.
	+ Flaschcard – braille i černotisk, různé karty, hry, taktilní hrací kostka, Tik – tak bum, atd.
	+ Testy – adaptovaný tak, že děti pracují s ostatními, orálně, učitel čte nahlas – student píše odpovědi
	+ Videa – poslechové dovednosti, popis scén, kde se nemluví, video s předstihem zasláno domů, audiotitulky
	+ Tyflografika – před nebo po hodině
* **Matematika**
	+ Speciální sady a názorné pomůcky, Kalkulačky se zvětšeným nebo hlasovým výstupem, osy, reliéfní kreslenka
	+ 3D modely, pak 2D – samostatné (karton, dřevo), pak v ploše, starší žáci – jen tyflografika
	+ Tác s geometrickými pomůckami proti pádu
	+ Žák používá také reliéfní kreslenku nebo plastelínu k načrtnutí
	+ Psaní jen výsledků, záleží na vyučovacím obsahu
	+ Příprava materiálu je zásadní, spolupráce s učiteli, předpříprava dítěte
* **Jazyková výuka a humanitní předměty**
	+ Adaptace textu a vhodná volba komunikačního prostředku
	+ Černotisk a braille jsou zpracovány zároveň
	+ Obrázky jsou většinou vyňaty z braillského textu – praxe ukázala, že dětem odvádí pozornost (ČR – , KTN, pan Mayer <http://majit.sweb.cz/>, <http://www.orbistactus.cz/>)
	+ Označení míst v audiozáznamu (píp) nebo tisku (značky) nebo elektr. podobě (@)
	+ U encyklopedií,atd. – zvětšení
	+ při dlouhém výkladu – střídání mluvčích
	+ Projektová výuka
* **Přírodní vědy**
* Zeměpis, Přírodopis
	+ Demonstrace v blízkosti učitele
	+ Dostatečná verbalizace
	+ Podpora vyhmatávání v přírodě, čtení knih
	+ Konturování, překrývání při zpětné projekci,
	+ Modely, reliéfní obrázky i u slabozrakých žáků
	+ Audiovizuální nahrávky
	+ Exkurze
* Chemie, Fyzika
	+ Využití interaktivních tabulí, záznamů experimentů
	+ Natáčení pokusů
	+ Seznámení s pomůckami **předem**
	+ žák může dělat záznamy, stopovat
* Estetické vědy
* Výtvarná výchova
	+ Kreslenky, vyrývání, tkanička, seskupování magnetků, bodání, vkládání, husté a prstové barvy, modelování, používání různých materiálů
* Hudební výchova
	+ Poslech hudby, zpěv zpaměti
	+ Braillský notopis
	+ Hra zpaměti, specifika při držení nástroje
	+ Tělesná
	a pracovní výchova
* **Tělesná výchova**
	+ **Bezpečnost**
	+ Informovanost o diagnóze a omezeních z toho vyplývajících
	+ Zlepšování koordinace těla, prvky POSP
	+ Hmatové ověření cviků u učitele, zvukové signály **(různé),** odměřování vzdáleností,
	+ Ozvučení pomůcek, majáčky, trasování
* **Pracovní výchova**
	+ V zahraničí zvýšená časová dotace
	+ Pracovní návyky a sebeobsluha, předprofesní příprava
	+ Rozvoj jemné motoriky
	+ Třídění materiálů, akusticky i hmatově
	+ Opatrnost proti úrazu ruky
* **Asistent pedagoga (Metodika ZP)**
	+ asistuje při všech činnostech, které žák vykonává v době vyučování i mimo něj a které není schopen samostatně zvládnout
	+ upevňuje u žáka správné hygienické návyky, vede ho k sebeobsluze a soběstačnosti
	+ zajišťuje nácvik vhodného vystupování žáka /odstraňování stereotypních pohybů, nevhodných návyků.../
	+ procvičuje s žákem prvky prostorové orientace a samostatného pohybu podle instrukcí pracovníků SPC
	+ vytváří žákovi podmínky pro jeho uplatnění v kolektivu třídy
	+ zprostředkovává výklad textu a učební látky
	+ provádí výchovně vzdělávací činnost podle přesně stanovených postupů a pokynů učitele nebo vychovatele zaměřenou na specifické potřeby žáka
	+ vyrábí speciální učební pomůcky, reliéfní obrázky a nákresy a názorné pomůcky nezbytné k výuce žáka
	+ dohlíží na správné využívání a obsluhu kompenzačních pomůcek nevidomým žákem
	+ podílí se na rozvoji kompenzačních smyslů žáka
	+ přepisuje texty do Braillova písma a z Braillova písma do černotisku

Děkuji za pozornost!
…videomateriál

* <http://www.ceskatelevize.cz/ivysilani/1096056775-pomahejme-si/21055211308/>
* DVD – Rozvoj hmatového vnímání, 2. díl
* Děkuji za pozornost!
* **Vzdělávání na středních školách**
	+ **Volba budoucí profese a výběr školy(Finková a** kol., 2007; Opatřilová, Zámečníková,2007)
	+ Zraková vada a omezení z ní vyplývající, doba vzniku
	+ Stupeň vady
	+ Vhodnost a přiměřenost zvoleného povolání
	+ Znalosti, přání, dovednosti a schopnosti studenta se ZP
	+ Připravenost školy
* **Střední školy pro zrakově postižené**
	+ Speciální vzdělávání - Vyhláška č. 73/2005
		- SOU pro zrakově postižené
		- OU pro zrakově postižené
		- praktická škola pro zrakově postižené
		- gymnázium pro zrakově postižené
		- střední odborná škola pro zrakově postižené
		- konzervatoř pro zrakově postižené
	+ předměty speciálně pedagogické péče zařazeny v ŠVP - podpora specifických kompetencí
		- Možnosti profesní přípravy
* **Současný přehled středních škol pro zrakově postižené I**
	+ **Gymnázium pro zrakově postižené a střední odborná škola pro zrakově postižené (Praha)**
		- gymnázium
		- obchodní akademie
		- obchodní škola
	+ **Střední škola Aloyse Klara (Praha)**
		- keramická výroba
		- kartáčnické a košíkařské práce
		- Keramik
		- Čalouník
		- Knihař
		- rekondiční a sportovní masér
		- textilní výtvarnictví
		- **Současný přehled středních škol pro zrakově postižené II**
	+ **Konzervatoř Jana Deyla a střední škola pro zrakově postižené (Praha)**
		- Hudba
		- Zpěv
		- ladění klavírů a hudebně kulturní činnost
	+ **Praktická škola** při Škole Jaroslava Ježka
	+ **Střední škola, základní škola a mateřská škola pro zrakově postižené (Brno)**
		- obchodní akademie
		- sociální péče
		- masér sportovní a rekondiční masér
		- Pečovatelské služby, textilní a oděvní výroba
* **Maturita**
	+ [www.novamaturita.cz](http://www.novamaturita.cz/)
	+ Žák/zástupce požádá školské poradenské pracoviště o vypracování posudku
		- Konkretizace podmínek konání MZ
	+ Školské porad.pracoviště –
		- Posudek o zařazení žáka do skupiny a specifikace uzpůsobení, pomůcky, spolupráce s žákem, učiteli, atd
	+ Žák podává řediteli přihlášku s určením zařazení
	+ ředitel umožní konat zkoušku
	+ Podmínky pro maturitu se upraví, pokud to přesahuje 1 rok