

Zmyslové postihnutia

A) **Poruchy zraku** závisia od miesta poškodenia a od charakteru a stupňa poškodenia zrakového analyzátora.

Miesto poškodenia:

- periférna časť
 - svetlolomné prostredia (rohovka, šošovka, sklovec,
 - sietnica (svetlocitlivé elementy - **tyčinky a čapíky**. Rozloženie svetlocitlivých elementov na sietnici je nerovnomerné. V mieste najostrejšieho videnia (žltá škvrna – fovea centralis) sa nachádzajú iba čapíky, periférne od tohoto miesta sú rozložené tyčinky.)
- nervové dráhy (zraková dráha)
pred skrížením
v mieste skríženia nervových vlákien
po prekrížení vlákien až k centrá
- centrálna časť (podkôrové a kôrové centrá zraku – oblasť záhľavia)

Charakter a stupeň poškodenia zrakového analyzátora

- poúrazové stavy
- degeneratívne zmeny
- následky zápalových procesov
- cievne zmeny

V zdravom oku predmety, pozorované priamym videním vytvárajú priamy, zmenšený, obrátený obraz na sietnici, v mieste žltej škvrny.

Zmeny videnia pri poruchách zraku:

Ak je nepomer medzi dĺžkou oka a lomivou silou oka, obraz sa vytvára pred, alebo za sietnicou. Toto sú najčastejšie poruchy a o zdravotnom postihnutí hovoríme len pri výrazných zmenách ostrosti zraku. Táto porucha sa pomerne dobre koriguje okuliarami (spojkami alebo rozptylkami).

Najvýznamnejšie poruchy zraku, ktoré vedú až k ťažkému zdravotnému postihnutiu sú:

porucha funkcie videnia z najrôznejších príčin:

- **strata oka,**
- **zákalý svetlolomivých prostredí oka**
- **poruchy sietnice**
- **poruchy zrakovej dráhy**
- **poruchy zrakových centier**

V rámci týchto porúch rozlišujeme:

- **poruchu ostrosti zraku** (strata oboch očí; ťažká porucha zraku u oboch očí; strata, alebo ťažká porucha zraku u jedného oka s oslabením zraku druhého oka; stredná porucha zraku u oboch očí; ťažká porucha zraku v jednom oku; iná porucha ostrosti zraku)
- **porucha zorného poľa**
- **iné zrakové a očné poruchy** (môžu sa týkať aj poruchy pohybu mihalnice, dôsledky zápalov spojivkového vaku a i.)

Na Slovensku pripadá na 60 obyvateľov približne jeden, ktorý je nevidiaci alebo ťažko slabozraký, t.j. celkove 90 – 100 000 osôb. Mnoho nevidiacich, resp. ťažko slabozrakých predsa len niečo vidí, ale nie je toho veľa.

Príklady:

Degenerácia žltej škvvrny

vedie k strate farebného a centrálného videnia, pretože je poškodená tá časť sietnice, kde sú uložené čapíky, zodpovedné za ostré rozlišovanie a farebné videnie. Periférne, obyčajne čierno-biele videnie, zabezpečené tyčinkami zostáva zachované.

Diabetická retinopatia

Porucha sietnice, zapríčinená cukrovkou, spôsobuje nejasné videnie, rušené škvrnami.

Tunelové videnie

Obojstranné zúženie zorného poľa (perimetra). Býva zapríčinené **glaukómom** – zelený zákal (ide o chronické zvýšenie vnútroočného tlaku) alebo niektorými inými očnými chorobami, resp. vnútrolebečným nádorovým ochorením (napr. adenom hypofízy v sella turcica - ak pôsobí na miesto kríženia zrakovej dráhy vonkajším tlakom). Pre zaujímavosť - s tunelovým videním sa stretávame aj u osôb pod silným vplyvom alkoholu.

Katarakta (šedý zákal)

Zákal šošovky. Všetko sa javí ako nejasné, zahmlené a rozmazané. Vyskytuje sa tiež u ochorenia cukrovkou. Táto porucha sa dá liečiť operatívne, odstránením alebo transplantáciou šošovky.

B) Poruchy sluchu

Poruchy sluchu, úplná alebo hlboká porucha vývoja sluchu od narodenia znamená zväčša aj stratu reči – hluchonemosť. Strata sluchu, prípadne porucha môže byť spôsobená

- poruchou na úrovni periférnej časti sluchového analyzátora (vonkajšie ucho, stredné ucho, vnútorné ucho),
- sluchovej nervovej dráhy,
- podkôrového či kôrového centra (v spánkovom laloku mozgu).

- poruchy sluchovej citlivosti (úplná, alebo hlboká porucha vývoja sluchu, hlboká obojstranná strata sluchu, hlboká porucha sluchu v jednom uchu so stredne ťažkou poruchou druhého ucha, stredne ťažká obojstranná porucha sluchu, silná porucha sluchu v jednom uchu so strednou, alebo menšou poruchou druhého ucha, iná porucha sluchovej citlivosti)
Sluchová citlivosť je určovaná v decibeloch (dB) pri čistom tóne impulzami v hodnote 500, 1000 a 2000 hertzov (Hz).

Niekoľko úrovní poruchy sluchu:

- úplná strata sluchu
- hlboká porucha sluchu viac ako 91 dB
- závažná porucha sluchu 71 – 91 dB
- stredne závažná porucha sluchu 56 –70 dB
- stredná porucha sluchu 41 – 55 dB
- mierna porucha sluchu 26 – 40 dB

Tam, kde je porucha asymetrická, mala by sa **klasifikovať podľa menej poškodenej strany**.

- iné sluchové alebo ušné poruchy (porucha rozlišovania reči, iná porucha sluchovej funkcie, porucha vestibulárnej a rovnovážnej funkcie, iná porucha ušnej funkcie).

Prognóza a spoločenský dopad

Poruchy sluchu sú významnou prekážkou sociálnej integrácie. Nielenže sťažujú komunikáciu so zdravými osobami, ale sú príčinou nedostatočného vzdelávania tejto skupiny zdravotne postihnutých osôb. Situácia sa o niečo zlepšila prijatím Zákona o používaní posunkovej reči, ktorý ukladá povinnosť bilinguálneho vzdelávania v špeciálnych školách pre ťažko sluchovo postihnuté deti a mládež. Zákon tiež dáva právo na tlmočníka posunkovej reči v úradnom styku. Pretrváva nedostatočný počet tlmočníkov posunkovej reči. Problémy financovania tlmočnických služieb sa t.č. riešia z grantových prostriedkov MPSVR SR.