

1. Anatomie zrakového ústrojí

Vnější struktury oka

- Rohovka (cornea)
- Bělima (sclera)

Cévnatá vrstva

- Duhovka (iris)
- Řasnaté tělísko (corpus ciliare)
- Cévnatka (chorioidea)

Vnitřní struktury oka

- Čočka (lens cristallina)
- Sklivec (corpus vitreus)
- Sítnice (retina)
- Žlutá skvrna (macula lutea), centrální jamka (fovea centralis)
- Slepá skvrna (papilla)

Dráha zrakového nervu

- Dráha zrakového nervu
- Chiasma opticum (místo křížení zrakových nervů)

Přídavné orgány = adnexa

- Spojivka (conjunctiva)
- Víčka (palpebrae)
- Slzný aparát
- Očnice (orbita)
- Okohybné svaly

2. Fyziologie procesu vidění

- Dioptrický aparát – lomivá prostředí oka (rohovka, přední oční komora, čočka, sklivec)
- Refrakce
- Akomodace
- Zraková ostrost (vizus)
- Fixace
- Zornicový (pupillární) reflex
- Nitrooční tlak
- Vidění oběma očima – simultánní vidění, fúze, stereopsie
- Barevné vidění

3. Vybrané chorobné stavy oka

Dělení zrakových vad:

A. Dle stupně (Moravcová 2006):

- Slabozrakost – lehká, střední, těžká

- Těžce slabý zrak (zbytky zraku)
- Slepota – praktická, totální

B. Dle typu (Květoňová-Švecová, 2000):

- Postižení či ztráta zrakové ostrosti
- Postižení šíře zorného pole
- Poruchy barvocitu
- Okulomotorické potíže
- Obtíže se zpracováním zrakových informací

C. Dle doby vzniku:

- Vrozené (kongenitální)
- Získané

Vybrané chorobné stavy oka:

Refrakční vady:

- Dalekozrakost (hypermetropie)
- Krátkozrakost (myopie)
- Astigmatismus

Šilhání (strabismus)

Astenopie (chabozrakost)

Amblyopie (tupožrakost)

Nystagmus

Vrozené deformace očí:

- Anoftalmus (chybění oka)
- Mikroftalmus (malá oční koule)
- Kolobom (rozštěp duhovky, popř. i jiných struktur oka)

Albinismus

Zelený zákal (Glaukom)

Šedý zákal (Katarakta)

ROP (Retinopathy of Prematurity)- retinopatie nedonošených

CVI (Cortical Visual Impairment) – kortikální/ korová slepota

Úrazy oka:

- Mechanické poškození
- Kontuze (zhmoždění)
- Poškození zářením
- Poškození teplem

- Poleptání kyselinami a louhy
- Zlomeniny očnice