

V učebnici si přečti str. 112 – 114 (zrakové ústrojí)

Do sešitu napiš zápis a podle učebnice str.113 nakresli obrázek „Řez oční koulí“ + popis

## HYGIENA NERVOVÉ SOUSTAVY

**Základem je dostatek spánku: min. 7 hodin denně**

Důležité: snaha vyhýbat se stresorům

Příklady onemocnění:

- 1) Poškození CNS při vývoji plodu: (ADHD – hyperaktivita a porucha pozornosti)
- 2) Zánětlivá onemocnění = encefalitidy: klíšťová e., vzteklna, meningitida
- 3) Záchvatovitá onemocnění: epilepsie (padoucnice), tetanus
- 4) Mechanické poškození: úraz
- 5) Rozpad nervové tkáně: dětská obrna, roztroušená skleróza
- 6) Duševní choroby – poškození vyšší nervové činnosti

## ZRAKOVÉ ÚSTROJÍ

= nejdůležitější smyslový orgán – získá 80% všech informací

Orgán zraku: oko

Stavba: očníce: 3 vrstvy:

1) bělima = bílý obal přecházející v průhlednou rohovku

2) cévnatka – vyživuje oko

a) řasnaté tělísko – na něm je zavěšena čočka = pružná a průhledná

b) duhovka – pigmentová vrstva = brání světlu, aby pronikalo do oka jinudy než zornicí = otvor v duhovce

3) sítnice: světločivné buňky: a) tyčinky – černobílé vidění

b) čípky – barevné vidění

: sklivec = rosolovitá hmota vyplňující oční kouli

## FUNKCE OKA

Akomodace = zaostřování: do dálky (oploštění čočky)

: na blízko (čočka zvětší tloušťku)

Obraz v oku = skutečný, zmenšený, převrácený

Přidatné orgány oka:

a) okohybné svaly (když nepracují stejně – šilhání)

b) víčka – ochrana: mrkání = zvlhčování a odplavení nečistot pomocí slz (antibakteriální účinky)

c) řasy, obočí

## VADY OKA

Př. krátkozrakost – obraz vzniká před sítnicí (náprava čočkou rozptylkou)

dalekozrakost – obraz vzniká za sítnicí (náprava čočkou spojkou)

astigmatismus – nesprávné zakřivení oční rohovky

daltonismus – porucha barvocitu (červená x zelená)

šedý zákal, zelený zákal

Doplňující úkoly:

1) na internetu vyhledej způsoby ochrany zraku v průběhu každodenních lidských činností a zamysli se, která dodrůžeš, která ne a co můžeš zlepšit v ochraně zraku

2) podívej se na video:

<https://www.youtube.com/watch?v=LtNJy-rLpao>