

Otázka: Vidění

Předmět: Biofyzika

Přidal(a): BobanCreed

- **fotopické vidění (čípky)**

- vidění oka adaptovaného na světlo (asi po 20-60s)
- detailní vidění tvarů a barev
- při jasů vyšším než 100 cd m^{-2}

- **skotopické vidění (tyčinky)**

- vidění oka při velmi nízkých intenzitách světla => adaptace na temno (max. po 40-60min)
- nebarevné vidění
- zcela převládá při jasů menším než 1 mcd m^{-2}

- **mezopické vidění**

- kombinace obou druhů vidění

- barevné vidění

- barevný tón (vlnová délka), světlost (intenzita), sytost (barevnost počítku)

- barva = bod v trojrozměrném prostoru => plošný barevný trojúhelníku

- trichromatický systém CIE: základní barvy (RGB) => doplňkové barvy

- barvocit

- vnímání barev okem

- trichromatická teorie

- tři druhy čípků s různou spektrální citlivostí

- zvyšování intenzity => snížení barvocitu od kratších vlnových délek (fialová)

- snižování intenzity => snížení barvocitu od delších vlnových délek (červená)

- oko rozlišuje asi 150 barevných tónů dané světlosti

- zdraví barvocit = trichromáti

- poruchy (daltonismus):

- monochromáti - vid v odstínech šedi

- dichromáti - zaměňují dvě základní barvy

- protanopie (xR), deuteranopie (xG), tritanopie (xB)

- vyšetření:
- pseudoizochromatické tabulky
 - znak sestavený z okrouhlých políček jiné barvy než okolí
- anomaloskop
 - spektrální fotometr - vyšetření červené a zelené

1. [Optická mikroskopie - otázka z biofyziky](#)
2. [Akustika - otázka z biofyziky](#)
3. [Biofyzika vnímání - otázka z biofyziky](#)