

OKO Z POHLEDU BIOFYZIKY

Univerzita Karlova v Praze
2. lékařská fakulta
1. ročník magisterského studia
obor všeobecné lékařství
Biofyzika
2019/2020

autoři:
Kateřina Najmanová
Kateřina Slivková
Petra Toušková
Barbora Zoubková

Zdroj informací: [https://www.wikiskripta.eu/w/Oko_\(biofyzika\)](https://www.wikiskripta.eu/w/Oko_(biofyzika))

SVĚTLO- LOMNÝ SYSTEM OKA



FOTORECEPTORY

TYČINKY
• skotopické (noční) vidění
• vnímání změny intenzity jasu

mezopické (soumračné) vidění

ČÍPKY
• fotopické (denní) vidění
• 3 funkční typy



LIDSKÉ OKO

= smyslový orgán zraku

- přibližně tvaru koule o poloměru $r \approx 12$ mm
- citlivé na elektromagnetické záření odpovídající vlnové délce $\lambda = 380 - 760$ nm
- největší citlivost vůči červenému světlu, jehož vlnová délka $\lambda = 660$ nm
- registruje předměty s osvětleností 2 nlx

Největší citlivost sítnice je v okolí průsečíku optické osy oka v oblasti tzv. **žluté skvrny**.

V místě odstupu zrakového nervu ze sítnice se nenacházejí světločivné buňky, tato oblast se nazývá **slepá skvrna**.

NERVOVÝ VZRUCH