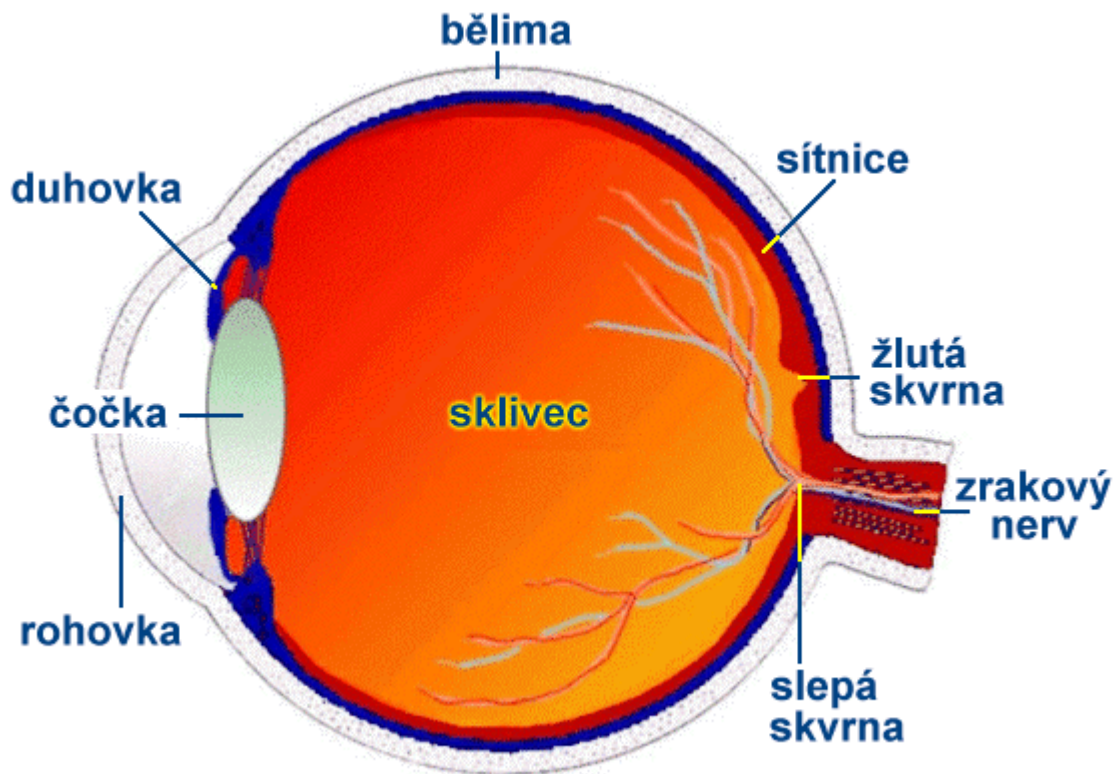


4.11. OPTICKÉ VLASTNOSTI OKA

Stavbu oka známe už z přírodopisu, tedy:

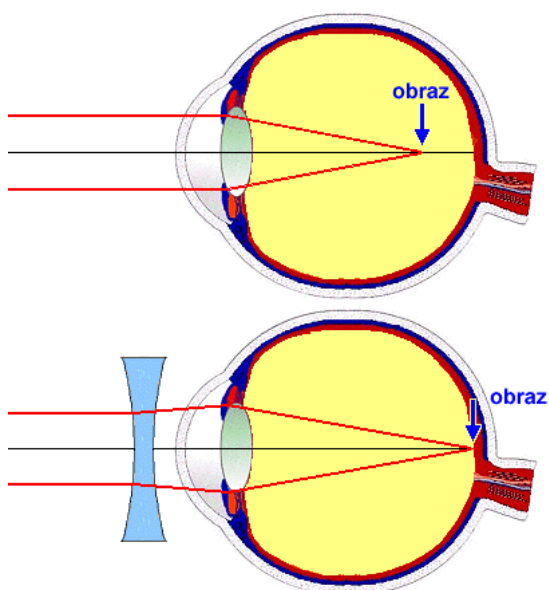


Komorová tekutina, čočka a sklivec tvoří spojnou optickou soustavu a sítnici představuje jakési stínítko, na kterém se vytváří obraz předmětu.

Normální oko se přizpůsobuje rozličné vzdálenosti pozorovaných předmětů. Při pozorování blízkého předmětu je čočka vypuklejší než při pozorování vzdálenějších předmětů. Nejbližší bod, který ještě vidí oko ostře při největším zakřivení čočky, se nazývá **blízký bod**. Nejvzdálenější bod, který vidí oko dobře bez přizpůsobení oční čočky, je **vzdálený bod**. Zdravé oko má blízký bod ve vzdálenosti asi 10 cm, vzdálený bod v nekonečnu.

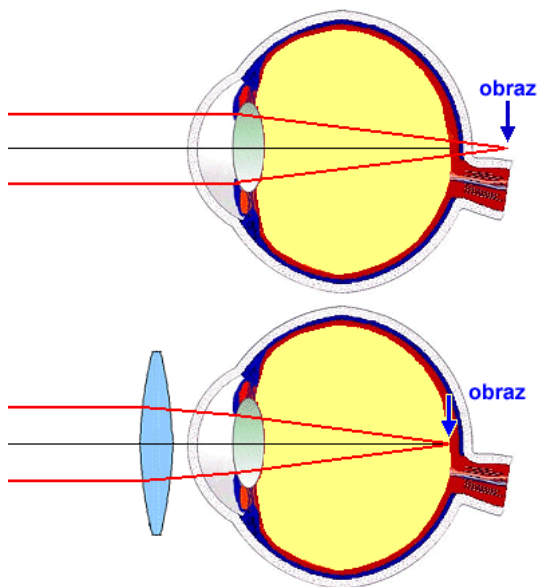
Vady oka

Jsou způsobeny tím, že obraz předmětu nevzniká na sítnici, ale před nebo za ní.



a) **Krátkozrakost**

- vzdálený i blízký bod je posunut blíže k oku
- vidí dobře na malé vzdálenosti, ale vzdálené předměty ne
- obraz předmětu vzniká před sítnicí
- korekce – rozptylky → posunou obraz víc dozadu



b) **dalekozrakost**

- vzdálený i blízký bod je posunut dál od oka
- vidí dobře na větší vzdálenosti, ale blízké předměty vidí špatně
- obraz předmětu vzniká za sítnicí
- korekce – spojky → posunou obraz víc dopředu