



## Dioptrické vady (Refrakční vady)

Refrakční vada je oční problém, při kterém dochází k chybné lomivosti světla v oku a následně rozmazanému vidění. Příčinou může být délka oční bulvy (delší nebo kratší), změny tvaru rohovky nebo stárnutí čočky.

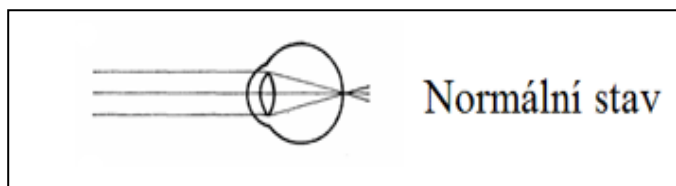
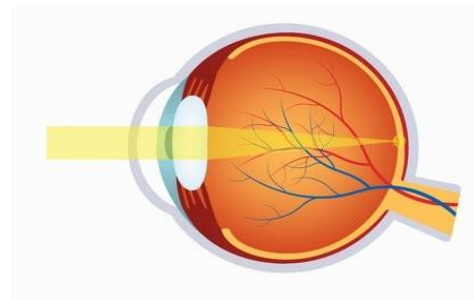
Hlavními typy refrakčních vad jsou:

- Myopie (krátkozrakost) – jasné vidění zblízka, ale rozmazané v dálce
- Hypermetropie (dalekozrakost) – jasné vidění v dálce, ale rozmazané zblízka
- Presbyopia – neschopnost zaostřit na blízký objekt v důsledku stárnutí
- Astigmatismus – problémy se zaostřením způsobené nepravidelným tvarem rohovky

Nejčastějším příznakem refrakčních vad je rozmazané vidění. Další příznaky mohou zahrnovat dvojité vidění, mlhavost, oslnění nebo svatozáře kolem jasných světel, šilhání, bolesti hlavy.

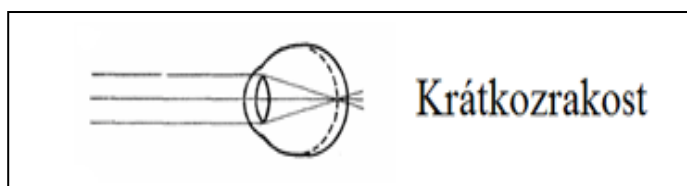
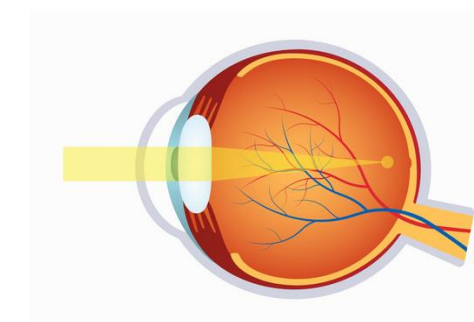
### Léčba

Brýle nebo kontaktní čočky mohou opravit chyby lomu světla. Další možností je refrakční chirurgie. Refrakční zákroky mají za cíl odstranit či snížit dioptrickou vadu ošetřením rohovky excimerovým laserem nebo nitroočními operacemi.



### Krátkozrakost:

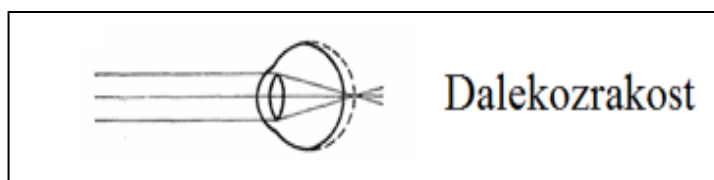
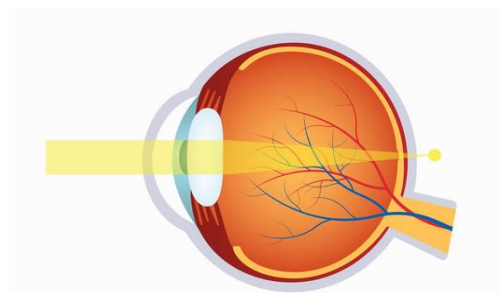
Pokud je oko příliš dlouhé nebo lomivost optické soustavy je větší (v poměru k délce oka), paprsky se sbíhají před sítnicí, hovoříme o krátkozrakosti (myopii). Na sítnici dopadá rozostřený obraz. Touto vadou je postiženo až 30 % lidí. K dosažení ostrého vidění se používají brýle s rozptylným sklem nebo kontaktní čočky.





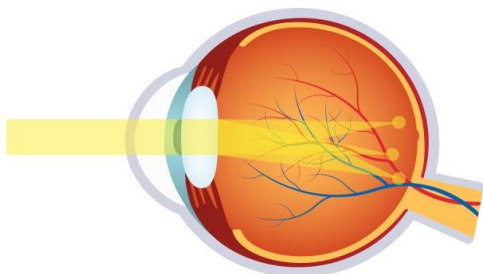
### Dalekozrakost:

Když je oko příliš krátké nebo lomivost oka je malá, světelné paprsky se sbíhají za sítnicí, hovoříme o dalekozrakosti (hypermetropii). Na sítnici, obdobně jako při krátkozrakosti, dopadá rozostřený obraz. Tato vada se koriguje brýlemi se spojným sklem nebo kontaktní čočkou.



### Astigmatismus:

Rohovka je průhledná část oka a svými optickými vlastnostmi představuje hlavní lomivou část optického systému. Tvarem se dá přirovnat ke kopuli. V ideálním případě je ve všech osách stejně zakřivená. V případě, že v některých osách je zakřivená více nebo naopak méně, hovoříme o astigmatismu. Určitý nízký stupeň astigmatismu je fyziologický (rohovka není téměř nikdy absolutně pravidelně zakřivená) a nevyžaduje optickou korekci. Astigmatismus se může kombinovat s dalekozrakostí i krátkozrakostí. Napravuje se cylindrickými skly nebo torickými kontaktními čočkami.



### Vetchozrakost

Vetchozrakost (presbyopie) postihuje osoby po 45. roku věku. Příčinou je snížení elasticity čočky a pokles schopnosti oka zaostřit na objekt v blízké vzdálenosti. Uvedený fakt vede k problémům se čtením tisku normální velikosti a k nutnosti použití brýlí na čtení. Vadu je možno odstranit náhradou vlastní čočky multifokální nitrooční čočkou.