

Jak poznáme, že máme problém se zrakem a kde a jak se necháme vyšetřit

- ✓ **signalizace oční vady**
- ✓ **popis očních vad**
- ✓ **vetchozrakost**
- ✓ **kde a jak se necháme vyšetřit**

Několikaleté zkušenosti s měřením zraku mi potvrzují, že dnešní doba počítačů je velmi náročná na zrak a odhaluje i ty nejmenší nedostatky vidění. Vyrůstá počet lidí, kteří potřebují korekci zraku, ať již brýlemi nebo kontaktními čočkami. Je však stále mnoho lidí, kteří si problémy se zrakem nechťejí připustit, jelikož je považují za handicap. Dále velká skupina lidí problémy s očima zaměňuje za jiné zdravotní problémy, např. bolest hlavy. Poslední početná skupina bojuje se zastaralými moudry typu, „když nenosím brýle, oči trénuji“.

Všechny čtenáře tohoto článku, ať patříte do kterékoliv skupiny, chci ujistit, že přesně změřená a plně korigovaná korekce vede k tzv. zrakové pohodě, máme rychlejší reakce, správný odhad vzdálenosti a dobré prostorové vnímání. Ostré vidění není jediným důvodem, proč nosit brýle.

Signalizace oční vady

1. příznaky evidentně spojené s oční vadou
 - rozostřené vidění – nejlépe si všimneme v autě – semaforey, značky nebo titulky kino televize nebo čísla tramvají
 - mžourání na dálku
 - přibližování čteného textu na blízko
 - zdvojené vidění
 - vypadávání zorného pole
 - tlak v očích
 - „jiskřičky nebo saze“ po straně zorného pole
 - bolesti uvnitř oka
 - pálení a slzení očí
2. příznaky, u kterých si neuvědomíme, že by mohly být způsobené oční vadou
 - bolesti hlavy
 - nauzea
 - narážení do rohů nábytku

Popis očních vad

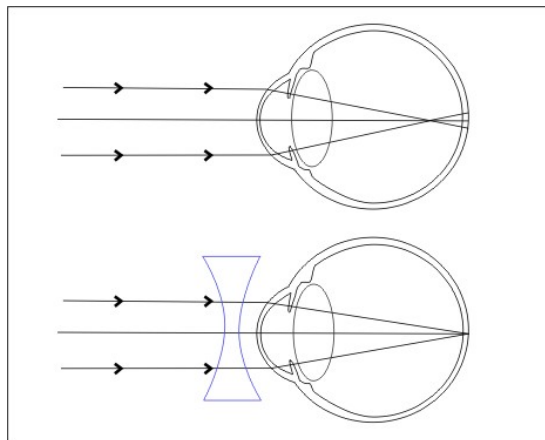
Pro zjednodušení si odlišíme čtyři základní skupiny očních vad – refrakční (věnujeme se dále), uvnitř oka (degenerace očního pozadí, zákaly, tvrdnutí čočky), poruchy nervové a poruchy způsobené poškozením očních svalů, slzných kanálků atd. Do kompetence optometristy a očního optika spadá řešení refrakčních vad, všechny ostatní je nutno nejdříve řešit s lékařem a teprve na jeho doporučení následně některé vady léčit i optickými pomůckami.

Proto se pojdme nyní podívat pouze na jednotlivé refrakční vady. Hlavními vadami zraku jsou **krátkozrakost, dalekozrakost a astigmatismus**. Tyto vady jsou geneticky dány, nejsou v žádném případě nemocí. Vznikají nesouladem mezi velikostí oka (oko krátké, dlouhé) a lomivostí optického aparátu (příliš dioptricky silná nebo slabá rohovka a čočka). Dalším očním problémem, který se často přiřazuje k těmto vadám, je presbyopie neboli **vetchozrakost**, která však nemá svůj původ v genetice, ale v přirozeném stárnutí čočky.

Nejdříve si popíšeme, jak vypadá oko bez oční vady. Zdravé oko má velikost 24 mm. Při pohledu do dálky se nám bez vyvinutí jakéhokoliv úsilí předmět zobrazuje ostře do místa nejostřejšího vidění (tzv. žlutá skvrna), které se nachází na zadní stěně oka (sítnici).

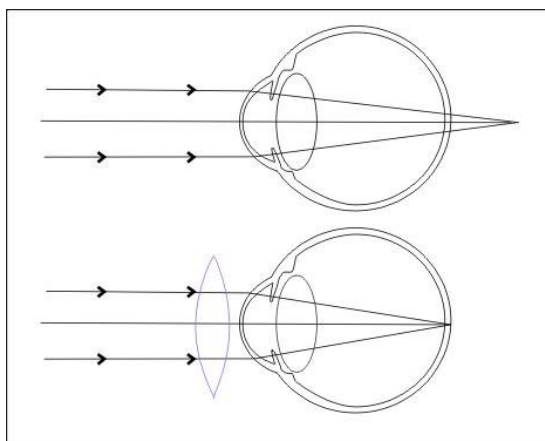
Krátkozrakost

Protože je oko příliš dlouhé, vzniká nám ostrý **obraz před sítnicí** a v místě nejostřejšího vidění je rozmazaný. Vadu řešíme rozptylkou - mínusovou čočkou, která prodlouží dráhu a posune obraz na sítnici. Brýle nebo kontaktní čočky nosíme po celý den na všechny vzdálenosti. Mínusové brýlové čočky (plasty a skla) poznáte tak, že jsou na okrajích silnější než uprostřed a zmenšují oči.



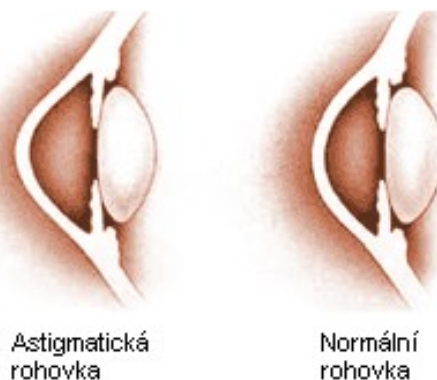
Dalekozrakost

Protože je oko příliš krátké, vzniká nám ostrý **obraz za sítnicí** a v místě nejostřejšího vidění je rozmazaný. Toto platí však teoreticky, protože naše čočka v oku má sama schopnost při vyvinutí určitého úsilí, prohnout se a zkrátit dráhu paprsků a tím vytvořit ostrý obraz na sítnici. Tato schopnost však předpokládá námahu čočky i v okamžicích, kdy má relaxovat. Proto se nám **dalekozrakost projeví rozmazaným viděním na dálku až při vyšších dioptriích. Nižší forma dalekozrakosti je většinou skrytá a projevuje se obtížemi, jako je bolest hlavy, únava, slzení a pálení očí, bolesti za okem, apod.** Vadu řešíme spojkou, plusovou čočkou, která nahradí schopnosti čočky v oku, zachová tak ostré vidění a současně umožní čočce relaxovat. Plusové brýlové čočky (plasty a skla) poznáte tak, že jsou na okrajích tenčí než uprostřed a zvětšují oči.



Astigmatismus

Pravidelný astigmatismus je většinou dán geneticky a mění se s vývojem oka. Později své hodnoty nemění a zůstává stejný jak při pohledu do dálky, tak i do blízka. Pokud máme pravidelný astigmatismus, naše rohovka (nebo čočka) nemá kulatý tvar jako míč, ale tvar šišatý jako ragbyový míč. To **způsobuje deformaci ve vidění. Pleteme si podobná písmena a čísla (B3896GOC) nebo písmena mají stíny, ve vyšších hodnotách astigmatismu se písmena zdvojují a nejvyšší astigmatismus se**



Astigmatická rohovka

Normální rohovka

projevuje rozmazaným viděním. Často tuto vadu má jen jedno oko a proto ji nevnímáme. O to více je však nutné astigmatismus korigovat, aby oči správně spolupracovaly. Vadu řešíme cylindrickými (torickými) čočkami v brýlích a dnes i v kontaktních čočkách.

Presbyopie – starozrakost, vetchozrakost

Jak poznáte, že vaše oči potřebují pomoci se čtením? **Při pohledu do blízka si sundáváme „dálkové“ brýle, nebo nám dálkové brýle nestačí, máme krátké ruce, potřebujeme si více nasvítit text, ráno vidíme na čtení lépe než večer...**

Oční čočka zaostruje vidění na čtení. Abychom viděli ostře do blízka, potřebujeme čočku v oku pružnou, schopnou zvýšit svojí optickou mohutnost. Během života se ale v čočce ukládají bílkoviny, které pomalu znehybňují čočku. To vede ke zhoršování vidění na blízko. **Ztráta pružnosti čočky** se nahrazuje brýlemi nebo kontaktními čočkami. Výsledná korekce na čtení se odvíjí od dioptrií na dálku.

Hypermetropové – nositelé plusových brýlí na dálku

Nejdříve pro čtecí brýle přijdou lidé s plusovými dioptriemi na dálku. K těmto dioptriím se přidá plusový přírůstek (adice) na čtení. Vždy potřebují dvoje a více brýlí (na dálku a na čtení, většinou i na střední vzdálenost).

Emetropové – lidé bez brýlí na dálku

Později pro brýle na čtení přijdou osoby s dobrým viděním na dálku. Brýle nasazují jen tehdy, pokud chtějí číst. Potřebují jedny brýle na čtení, později i na střední vzdálenost (počítač).

Myopové – nositelé minusových brýlí na dálku

Nejpozději pro brýle na čtení přijdou nositelé minusových dioptrií na dálku. Často se mylně domnívají, že se jim vylepšil zrak na blízko. Ale to je omyl. Sundáváním minusových brýlí při čtení vytvoří stejný efekt, jako když nasadí plusové brýle na čtení. Potřebují brýle na dálku i na čtení (popřípadě dálkové brýle sundají), často potřebují brýle i na střední vzdálenost.

Jak a kde si nechat zrak vyšetřit?

Pokud netrpíte žádnými zdravotními problémy a chcete si nechat změřit zrak a pak zhotovit brýle nebo kontaktní čočky, je nejlepší navštívit oční optiku, kde vyšetřují i zrak. Tato volba je nejen časovou úsporou, ale také zárukou celkového výsledku. Optometrista, který vám v optice změří zrak je dále vzdělán v oboru oční optiky. Nejdříve promluví s vámi o možných způsobech korekce zraku, potom s ohledem na tuto diskusi změří zrak, dále dovybere vhodné brýlové nebo kontaktní čočky a za celkový výsledek ručí funkčně i esteticky. Případné vzniklé problémy se řeší na jednom místě a zákazník neběhá mezi oční optikou a lékařem.

Ještě jednou je však na tomto místě nutné podotknout, že optometrista je vzděláný v oboru měření refrakce, ale v žádném případě jeho péči nelze zaměnit za péči u lékaře. A proto i když nemáte žádnou oční nemoc a cítíte se ve formě, nepodceňujte preventivní kontroly u očního lékaře.

Bc. Petra Andělová