

Porozumění zraku 29.11.2017

Rozpoznání problémů se zrakem

Krátkozrakost, dalekozrakost, astigmatismus atd.: Jaké poruchy vidění existují a jak je můžeme napravit?

Krátkozrakost, dalekozrakost, presbyopie: postižení zraku může mít mnoho podob. Postižené osoby si problémů často všimají jen postupně, někdy však přijdou z ničeho nic: zrak není tím, co býval, a tento úpadek je stále horší. Krátkozrací lidé vidí obtížně věci v dále, zatímco dalekozrací lidé vidí obtížně věci na blízko. Používání digitálních zařízení, např. chytrého telefonu, notebooku atd. náš zrak výrazně ovlivňuje a změnilo naše zrakové návyky. Právě proto si stále větší množství lidí stěžuje na digitální únavu očí nebo obtíže se zrakem při řízení. LEPŠÍ VIDĚNÍ vysvětluje: Jaká postižení zraku existují, co je způsobuje a co nám pomůže dosáhnout optimálního zraku?

Během života se můžeme setkat s celou řadou zrakových výzev. Většina z nich do značné míry neškodných a lze je napravit pouhým nošením brýlí: např. krátkozrakost, dalekozrakost, presbyopie a astigmatismus. V tomto článku se na tyto běžné poruchy zraku zaměříme. Existují však specifické případy, při kterých pomůže jen operativní zákrok.

> [Klikněte zde pro vše, co potřebujete vědět o těchto nejběžnějších poruchách zraku...](#)

[Krátkozrakost](#)[Dalekozrakost](#)[Presbyopie](#)[Astigmatismus](#)[Digitálních Zařízení](#)[Potíže s viděním při řízení](#)[Máte dobrý zrak?](#)

Jak pracuje zdravé oko

Pro lepší porozumění krátkozrakosti a dalekozrakosti je nutné nejprve vysvětlit, jak vidíme: abychom věci jasně viděli, musí být promítnuty na sítnici – nikoli před ní nebo za ní. Do tohoto procesu je zapojena celá řada faktorů, včetně délky oční bulvy a zakřivení oční čočky a rohovky. Pokud už

souhra mezi těmito částmi oka nefunguje, jak by měla, lidé se stávají krátkozrakými nebo dalekozrakými.

Krátkozrakost (myopie)

Jak se krátkozrakost projevuje?

Krátkozrací lidé vidí vzdálené předměty rozmazaně, zatímco blízké předměty vnímají naprosto jasně.

Jaké jsou příčiny myopie?

Příčin je ve skutečnosti jen několik. Nejběžnější je nadměrně dlouhá oční bulva (osová myopie). Příchozí světlo nedopadá na sítnici, ale před ní. A důsledek? Rozmazaný zrak. Ve vzácných případech může nastat refrakční myopie. U tohoto typu myopie je délka oční bulvy normální, ale rohovka či čočka je příliš zakřivená, což způsobuje, že se obraz nezobrazuje na sítnici, ale před ní – a proto je vnímám jako rozmazaný. Věděli jste, že slovo myopie pochází z řeckého slova myops, které značí „mžourající obličej“? Mnoho krátkozrakých lidí při pohledu do dálky bez brýlí mžourá, aby viděli ostřeji – proto ten výraz.

Oko s normálním viděním











Co na krátkozrakost pomáhá?

K ostrému vidění vzdálených předmětů obvykle dopomohou optimálně [vyladěné brýle](#) na dálku nebo kontaktní čočky. Krátkozrakost snadno odhalí optik provedením zkoušky zraku, po které vám nabídne vhodná řešení pro nápravu. Další možností korekce krátkozrakosti, dalekozrakosti a astigmatismu je laserová operace.

Dalekozrakost (hypermetropie)

Jak se dalekozrakost projevuje?

Dívání se na blízké předměty je únavné. Dalekozrací lidé obvykle blízké předměty vidí rozmazaně. Dlouhé čtení, provádění kutilských prací nebo sledování obrazovky bez pomoci brýlí často způsobuje bolesti hlavy. Zatímco dalekozrací lidé vidí jasně předměty v dálce, často jim déle trvá přizpůsobit zrak z blízkých předmětů na vzdálené.

Co způsobuje dalekozrakost?

Nejběžnější – a téměř vždy genetickou – příčinou dalekozrakosti je příliš krátká oční bulva (osová hypermetropie). Odpočaté, dalekozraké oko tudíž nedokáže zobrazit blízké předměty na sítnici, ale až za ní, v důsledku čehož předměty vypadají rozmazané. Refrakční hypermetropie je mnohem vzácnější: nastává, když je oční bulva normálně dlouhá, ale rohovka nebo čočka není dostatečně zakřivená, aby mohla ostře sledovat blízké předměty. Totéž nastává, pokud oční čočka chybí. To může mít genetickou příčinu, ale může to být způsobeno také nehodou nebo onemocněním.

Oko s normálním viděním









Co pomáhá, když jste dalekozrací?

Dalekozrakost lze zpravidla napravit jednoohniskovými brýlovými čočkami, [> brýlemi na čtení](#) nebo vhodně nastavenými kontaktními čočkami, které vám znovu umožní vidět věci na blízko ostře. Dalekozrakost snadno určí váš optik zkouškou zraku, po které vám doporučí vhodné brýle.



 [Napište nám](#)

 [Pro lékaře či optometry](#)

-A A A+

 [Česká republika](#)



Drobně tištěný text je velkou výzvou a text si při čtení musíte držet dál od očí. Čtení za špatného osvětlení se stává velmi namáhavé, symboly a text na obrazovce chytrého zařízení se zdají být rozmazané a je stále obtížnější přepínat mezi pohledem na blízké a vzdálené předměty. Zatímco příznaky presbyopie jsou podobné příznakům dalekozrakosti, presbyopie postihuje pouze osoby od věku 40 let a výše, protože právě v této době začíná proces stárnutí očních svalů. Někteří to zaznamenají dříve, jiní v pozdějším věku. Dalekozrakost a krátkozrakost jsou téměř vždy dědičné.



Co způsobuje presbyopii?

Presbyopie nastává s přirozeným stárnutím oka obvykle od věku 40 let a dále: oční čočka ztrácí svou pružnost a tudíž není dále schopna náležitě zaostřit objekty v různých vzdálenostech. Díky tomu je čtení, zejména na blízko, mnohem obtížnější.

Vidění po 40







Co při presbyopii pomáhá?

Lidé trpící presbyopií – kteří nemají jiné problémy, např. krátkozrakost nebo dalekozrakost – mohou k vidění na blízko i na dálku běžně používat jednoohniskové brýlové čočky a užívat si optimálního vidění. Pro osoby trpící presbyopií, kteří jsou krátkozrací nebo dalekozrací a nosí brýle, jsou však

obvykle vhodnou volbou [> progresivní brýlové čočky](#): tvoří je korekční oblasti o různé mohutnosti, což umožňuje ostré vidění do všech vzdáleností bez ohledu na to, jak jsou daleko či blízko.[LINK zu Progressives]. Ke korekci presbyopie lze použít multifokální kontaktní čočky a/nebo progresivní brýlové čočky. Presbyopii snadno určí váš optik zkouškou zraku, po které vám doporučí vhodné brýle nebo kontaktní čočky.

Astigmatismus

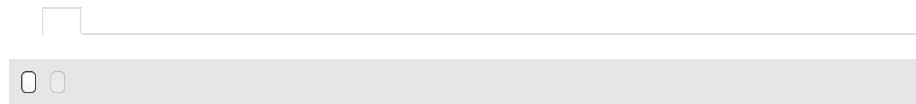
Jak se astigmatismus projevuje?

Blízké a vzdálené předměty jsou vnímány zdeformované a rozmazané, nelze rozeznat detaily a bodové zdroje světla se jeví jako malé čáry nebo pruhy. Mnoho lidí má také potíže správně odhadovat vzdálenosti.

Co způsobuje astigmatismus?

Astigmatismus je obvykle přenášen geneticky. Rohovka se při něm zakřivuje do různých směrů pod různými úhly intenzity, které dohromady vytváří „stálý“ nezkreslený obraz. Ve většině případů se astigmatismus vyskytuje spolu s krátkozrakostí nebo dalekozrakostí.

Astigmatické oko









Co při astigmatismu pomáhá?

Astigmatismus lze napravit brýlemi, kontaktními čočkami nebo operací. Brýle určené pro osoby trpící astigmatismem obsahují „cylindr“. Informaci o přítomnosti cylindru ve svých brýlích naleznete ve svém předpisu: cylindry jsou zaznamenány zkratkou „cyl.“. Cylindr vyvažuje rozmazaný obraz a vy si znovu můžete užít normálního vidění. Podle typu astigmatismu může být možné nosit měkké nebo tvrdé kontaktní čočky, případně torické kontaktní čočky. I tyto čočky obsahují cylindr, který kompenzuje zakřivený povrch. Říká se jim také astigmatické nebo cylindrické kontaktní čočky. I v tomto případě vás optik vyšetří a poskytne odborné rady ohledně nejvhodnějšího řešení. Pokud astigmatismus není možné napravit brýlemi nebo kontaktními čočkami, lze jej napravit operativně. V závislosti na diagnóze vám oční lékař může doporučit nejvhodnější operativní zákrok.

ZEISS on-line oční test

Jak dobře vidíte kontrast a barvu? Zkontrolujte si svůj zrak snadno a rychle právě zde!

[Spustit kontrolu zraku nyní!](#)

Únava zraku z digitálních zařízení



Jak se únava zraku z digitálních zařízení projevuje?

Únava zraku z digitálních zařízení či jinak syndrom počítačového vidění se projevuje zejména ve věku


od 30 let v podobě bolesti hlavy a šije, ale také pálením a únavou očí, a to během používání digitálních zařízení i po něm.

Co způsobuje digitální únavu očí?


Používání digitálních technologií (např. chytrých telefonů, elektronických čteček a tabletů) na naše oči klade značné nároky. Na zařízení se díváme z mnohem větší blízkosti, než bychom se dívali například na knihu. V pouhém zlomku vteřiny naše oči zároveň musí přecházet z dálky na blízko: z malých obrazovek – s drobným textem a spoustou informací – a zpět. To pro ciliární sval a oční čočku, které se musí neustále přizpůsobovat, aby nám zprostředkovali ostré vidění, představuje mimořádný nápor.



 [Napište nám](#)

 [Pro lékaře či optometry](#)

-A A A+

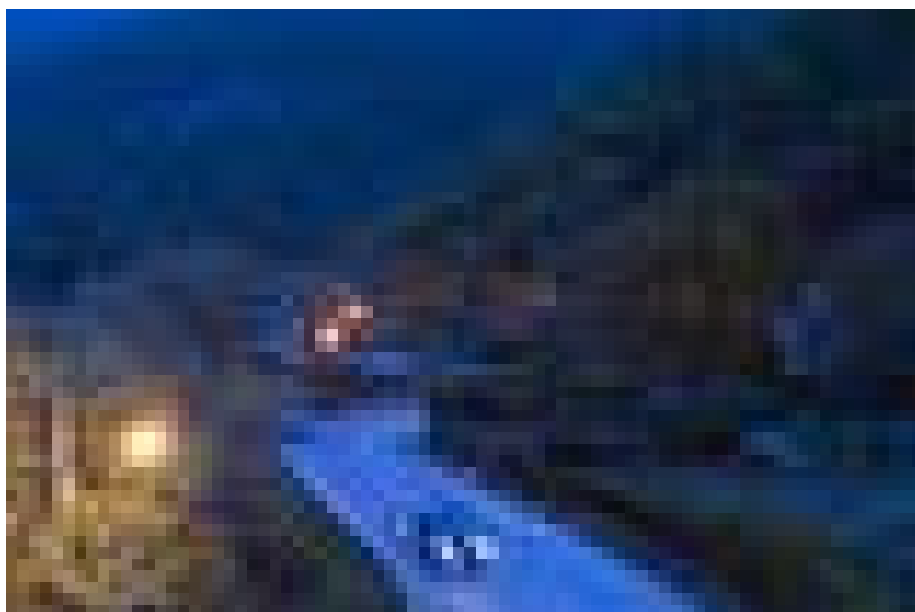
 [Česká republika](#)



Co pomáhá, když trpíme únavou zraku z digitálních zařízení?

Řešením pro osoby trpící únavou zraku z digitálních zařízení by mohly být brýlové čočky se speciální podporou očí na blízkou vzdálenost, např. brýlové [> čočky ZEISS Digital](#). Naše precizní progresivní brýlové čočky ZEISS tuto technologii také standardně obsahují. [LINK zum Precision Portfolio]. Oba typy čoček byly zvláště vyvinuty pro digitální zařízení, jako jsou e-čtečky a chytré telefony: speciálně vyladěné zorné pole na blízko zohledňuje typické pohyby očí a kratší čtecí vzdálenost, kterou tato zařízení vyžadují. Optimální provedení čoček podporuje ciliární sval a nositeli brýlí tak usnadňuje zaostřování mezi blízkými a vzdálenými předměty.

Potíže s viděním při řízení



Jak se oční únava projevuje při řízení?

Dobré vidění při řízení je považováno za neuvěřitelně únavné. Řízení v noci, za špatného světla nebo počasí je pro naše oči velmi únavné, stejně jako odrazy světla, např. od mokré vozovky nebo ze světlometů protijedoucích vozidel. To může při řízení vést k pocitu ohrožení a po dlouhé cestě vám přivodit značnou únavu očí.

Náš pohled se musí často přesouvat třeba mezi děním na ulici, navigací, zrcátky a palubní deskou. Vidění nám navíc často komplikují nepříjemné počasí a zhoršené světelné podmínky. K tomu si přidejte nepříjemné ostré světlo, např. z předních světlometů protijedoucích aut, pouličních lamp či odražející se od mokré ulice. Pokud vám brýle nebyly náležitě přizpůsobeny, oční únava bude o to větší. To ještě více zhoršuje dehydratace, nesprávně nastavené sedačky v autě a dráždidla, jako je klimatizace či topení.

Jak lze únavu očí při řízení minimalizovat?

Únavu očí při řízení mohou omezit speciální brýlové čočky na řízení, např. [čočky ZEISS DriveSafe](#), které jsou dostupné v jednoohniskové a progresivní verzi. Pomohou vám lépe odhadnout vzdálenosti a rychleji zhodnotit situaci na silnici, zlepši váš zrak v noci, omezí podráždění způsobená odraženým světlem a pomohou vám rychleji a snadněji zaostřit na dění uvnitř i mimo vůz.

Máte dobrý zrak?

Zde máte možnost jej zhodnotit snadno a rychle:

- ✓ **Příznak:** Vidíte předměty a text ostře jen, když je držíte před očima?
Příčina: Pravděpodobně jste krátkozrací.
- ✓ **Příznak:** Své kolegy vidíte ostře, ale máte problémy s čtením slov na obrazovce?
Příčina: Mohli byste být dalekozrací.
- ✓ **Příznak:** Bodové zdroje světla se zdají být dlouhé namísto kulaté. Předměty vypadají zkrouceně. Pouliční světla okolo sebe nemají jasný světelný kruh, ale vypadají lemovaně a prodlouženě.
Příčina: Mohli byste mít astigmatismus.
- ✓ **Příznak:** Najednou je pro vás obtížné měnit pohled z blízkých předmětů na vzdálené a naopak?
Příčina: Mohli byste mít presbyopii.
- ✓ **Příznak:** Při čtení textu na blízko se text zdá rozmazaný? Abyste věci viděli ostře, musíte je držet dále od očí, např. knihy nebo chytrý telefon?
Příčina: presbyopie.
- ✓ **Příznak:** Pravidelně používáte svůj chytrý telefon. Pálí vás večer oči a trpíte často bolestmi hlavy a šije?
Příčina: Pravděpodobně trpíte únavou očí z digitálních zařízení, protože příliš zatěžujete ciliární sval.
- ✓ **Příznak:** Nevidíte dopravní značky tak ostře, jak jste je vidávali, a při řízení vás snadno rozhodí ostré odrazy světla?
Příčina: Mohlo by se jednat o příznaky krátkozrakosti nebo presbyopie v kombinaci s únavou očí způsobenou řízením.
- ✓ **Příznak:** Unavuje vás řízení více než obvykle, zejména v noci? Máte pocit, že už nevidíte tak dobře, jak jste viděli?
Příčina: Je velice pravděpodobné, že vaše oči jsou při řízení pod náparem. To může způsobovat celá řada postižení zraku, např. krátkozrakost a dalekozrakost nebo presbyopie. Zrak omezuje také astigmatismus.

Můj zrakový profil

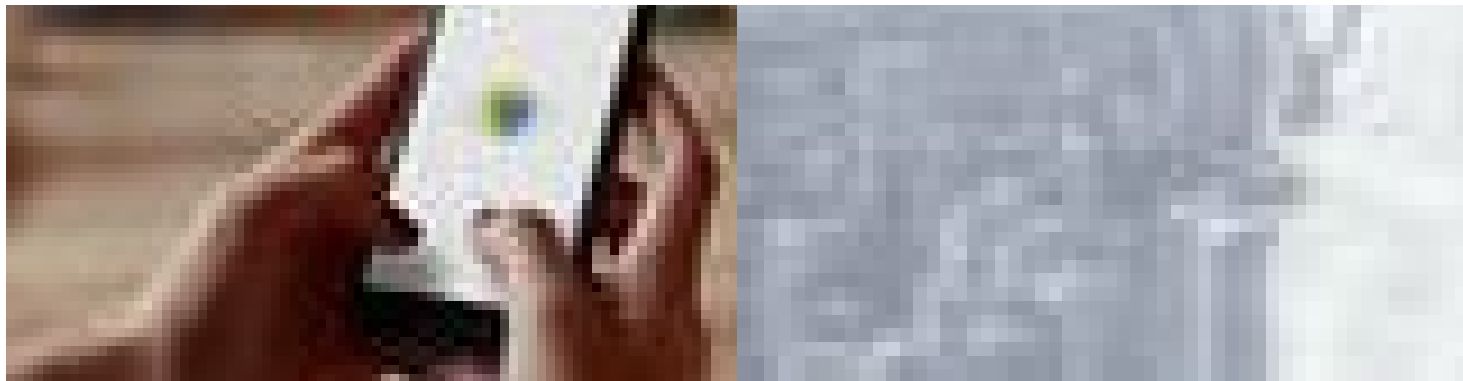
Zjistěte své osobní zrakové návyky a získejte čočky uzpůsobené na míru.

Zjistěte svůj zrakový profil ještě dnes!

Vyhledejte ZEISS optika ve své blízkosti

Ulice, město





Související články

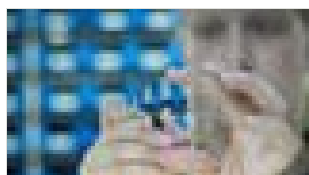


Obočí nelže

Co o nás prozrazuje naše obočí

[Porozumění zraku](#) 23.4.2019

Tags: Základní vidění



Jak se vyrábí brýlové čočky?

Od plastových po skleněné brýlové čočky ZEISS – vše, co si přejete vědět o výrobě brýlových čoček.

[Porozumění zraku](#) 28.3.2018

Tags:

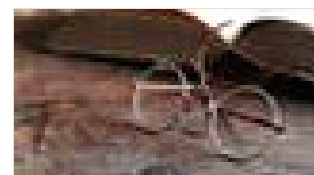


Porucha vnímání červené a zelené barvy, červenozeleň a celková barvoslepost

Jaké existují typy barvosleposti a poruchy vnímání barev? A jak je poznáme?

[Porozumění zraku](#) 29.11.2017

Tags:



Historie brýlí

Od úplných počátků, kdy měly podobu „čtecích kamenů“, po doplňky životního stylu

[Porozumění zraku](#) 22.11.2017

Tags: , Progresivní brýlové čočky

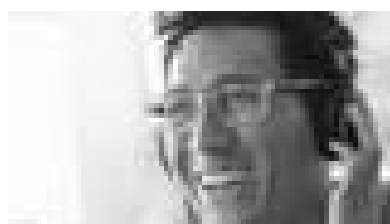
Související produkty



Progresivní čočky zvládnou vše:

zažijte konečně ten pocit vidět – bez ohledu na vzdálenost.

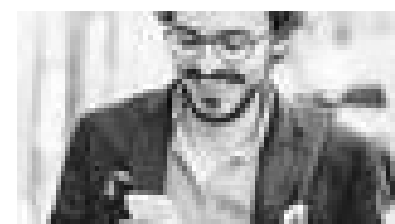
[Zjistěte více](#)



Monofokální brýlové čočky –

nejpoužívanější brýlové čočky.

[Zjistěte více](#)



Digitální brýlové čočky

– ideální celodenní brýle pro digitální životní styl.

[Zjistěte více](#)



Prozkoumat

Porozumění zraku
Zdraví + prevence
Životní styl + móda
Řízení + mobilita
Sport + volný čas
Pracovní život

Pomozte mi vybrat

Brýle na dálku + brýle na čtení
Progresivní brýlové čočky
Sluneční brýle
Pracovní brýle
Sportovní brýle
Brýle pro děti
Povrchové úpravy
Čištění brýlových čoček
U optika

Služby

Můj zrakový profil
On-line kontrola zraku

Pro lékaře či optometry

Nástroje + technologie
ZEISS brýlové čočky
Čistící prostředky ZEISS