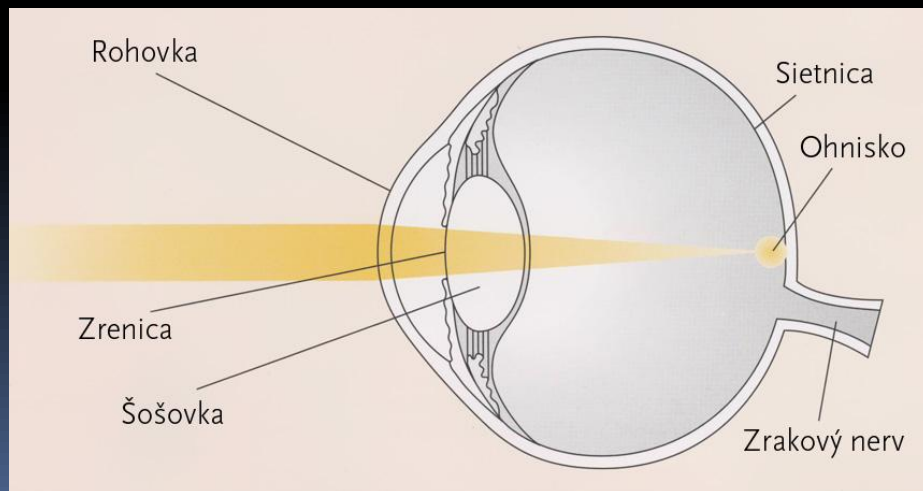


L'UDSKÉ OKO



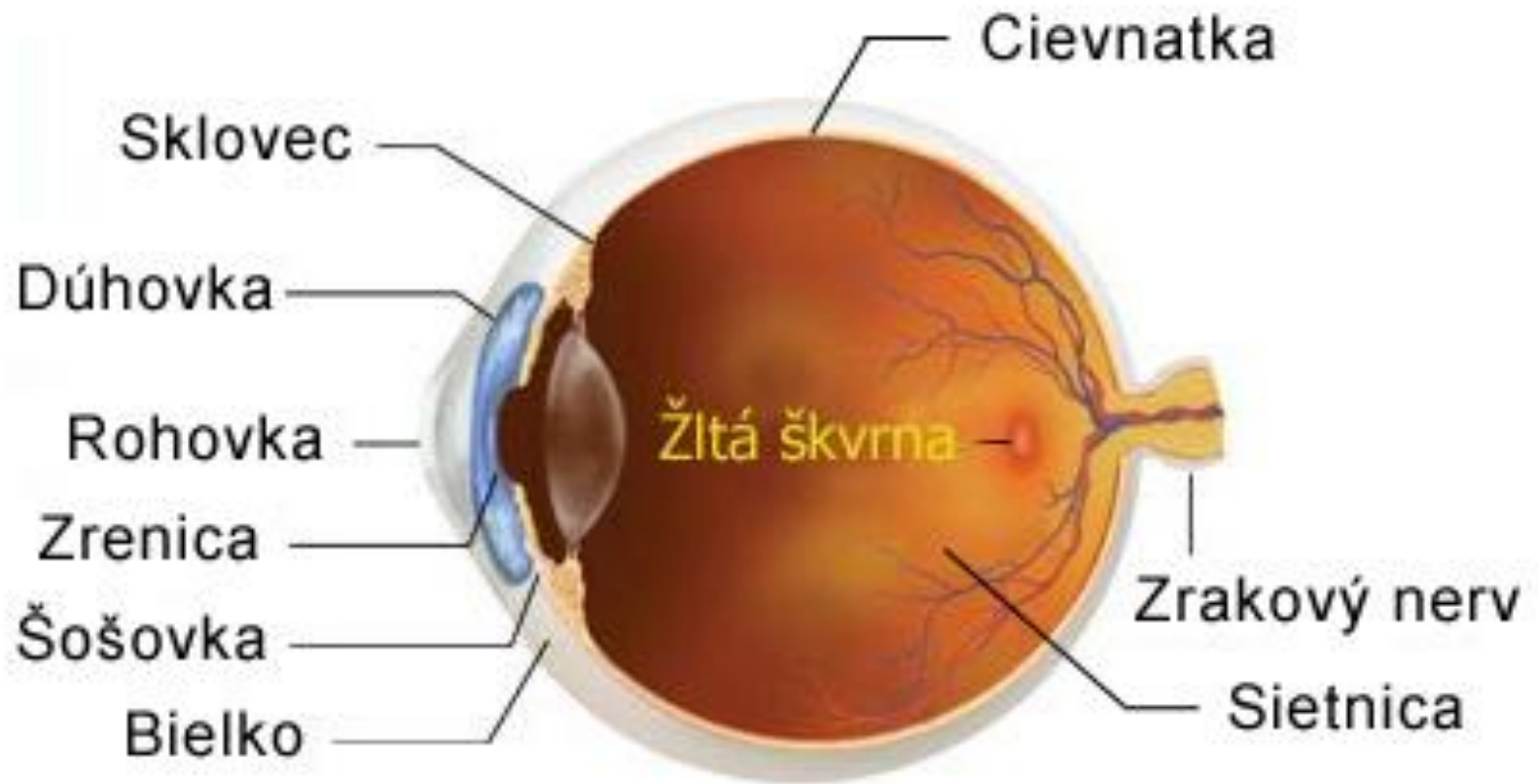
Petronela Čebrová 3.A

Základné informácie

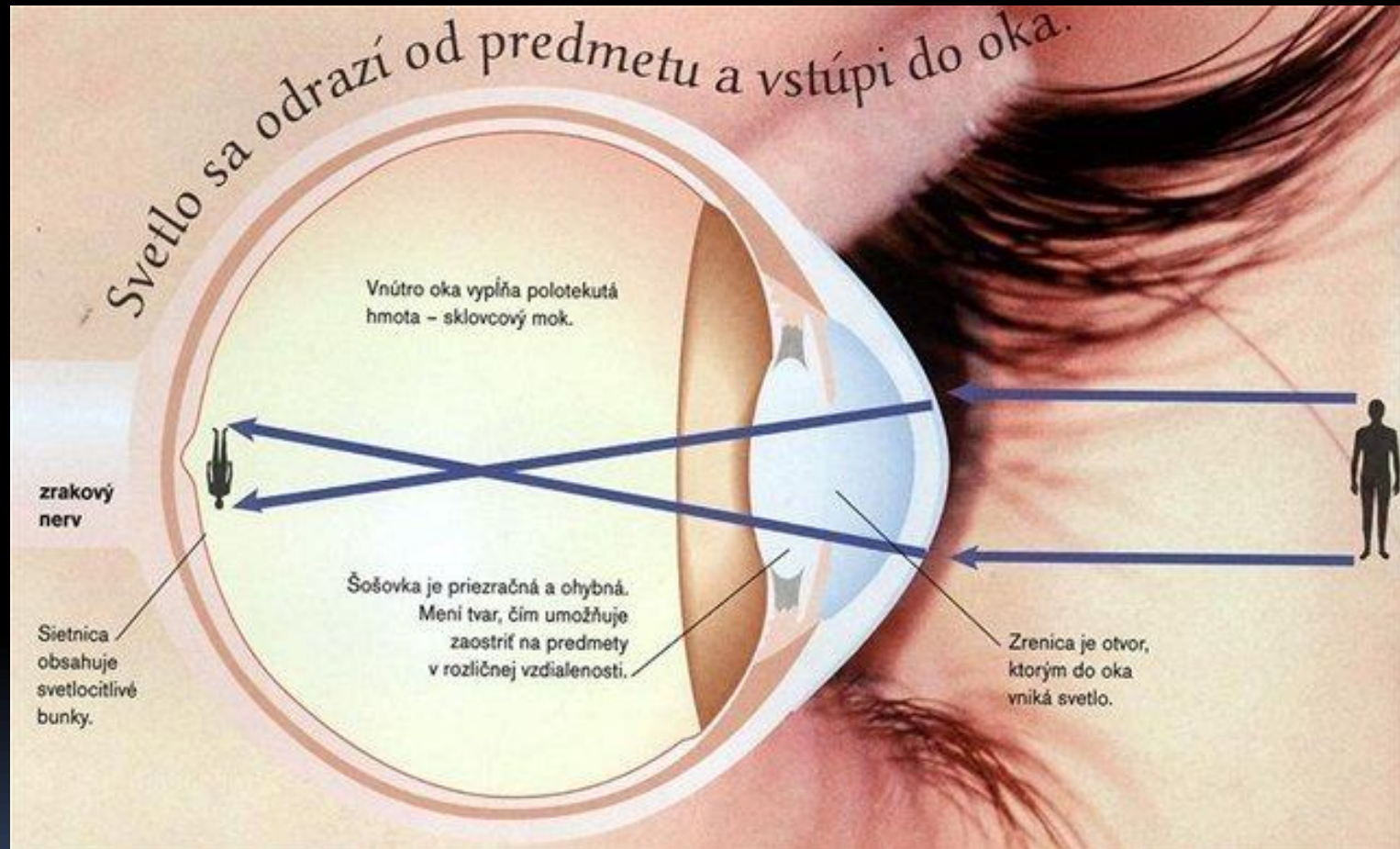


- orgán zraku
- najdôležitejší zmyslový orgán človeka
- najrýchlejší sval nášho tela
- dve oči umožňujú vidieť priestorovo (trojrozmerné) a vnímať vzdialenosť
- farba oka závisí od množstva melanínu, ktorý je uložený v dúhovke
- ľudské oko dokáže kedykoľvek fungovať na 100% bez potreby odpočinku
- ľudské oko vidí len tri farby - červenú, modrú a zelenú.

Stavba oka



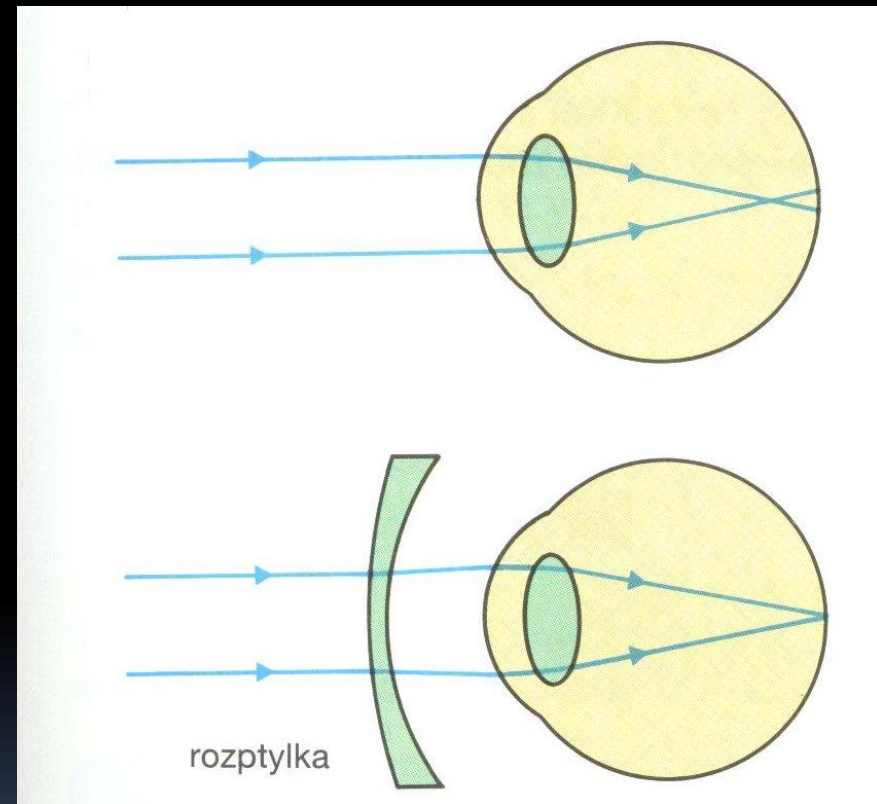
Ako funguje ľudské oko?



- Nevidíme vďaka oku, ale vďaka mozgu.
- Oko funguje ako taká malá kamera, ktorá posiela svetlo a dáta do mozgu.

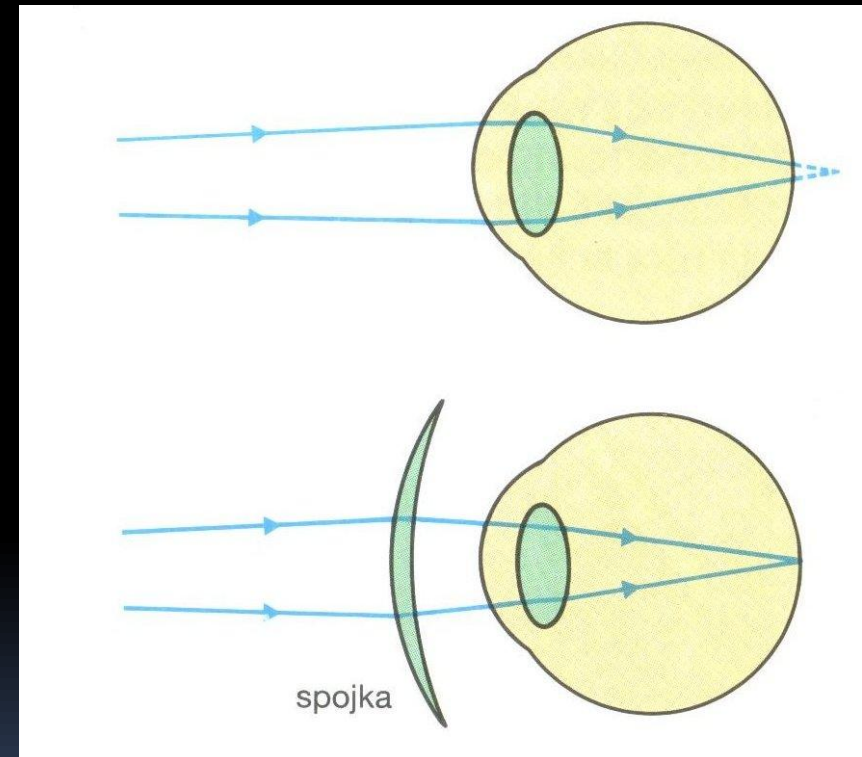
Krátkozrakosť

- očná šošovka sa nedokáže sploštiť pri pohľade na vzdialené predmety
- svetelné lúče sa príliš lámu a pretínajú sa pred sietnicou
- problém odstránia okuliare s rozptylkami

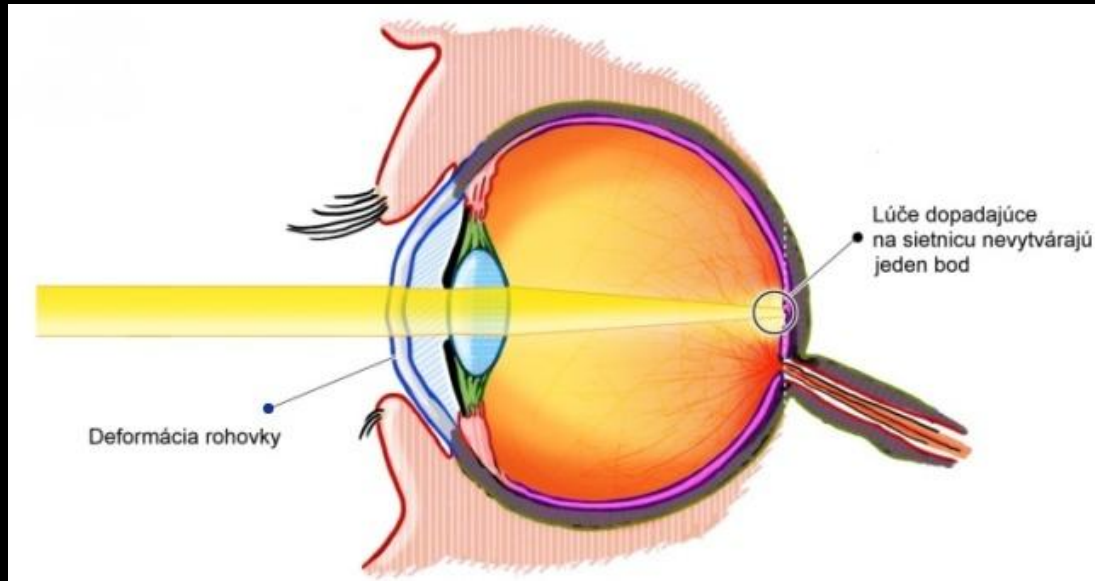


Ďalekozrakosť

- očná šošovka sa nedokáže dostatočne rozťahnuť pri pohľade na blízke predmety
- svetelné lúče nie sú dostatočne zalomené a preto sa pretínajú za sietnicou
- problém odstránia okuliare so spojkami



Astigmatizmus



- je príčinou zníženej ostrosti videnia a zhoršeného vnímania detailov, a to pri pohľade do blízka aj do diaľky
- zvyčajne sa objavuje súčasne s inou očnou chybou, najčastejšie s ďalekozrakosťou a krátkozrakosťou

Sivý zákal

- očné ochorenie spôsobené starnutím šošovky
- najčastejšie sa s ním stretávajú ľudia po 65. roku
- dochádza k trvalému zakaleniu očnej šošovky
 - V priebehu mesiacov či rokov sa zhoršuje
 - videnie je nejasné, zahmlené a neostré
 - jediným riešením je operácia, pri ktorej sa zakalená očná šošovka nahradí umelou šošovkou

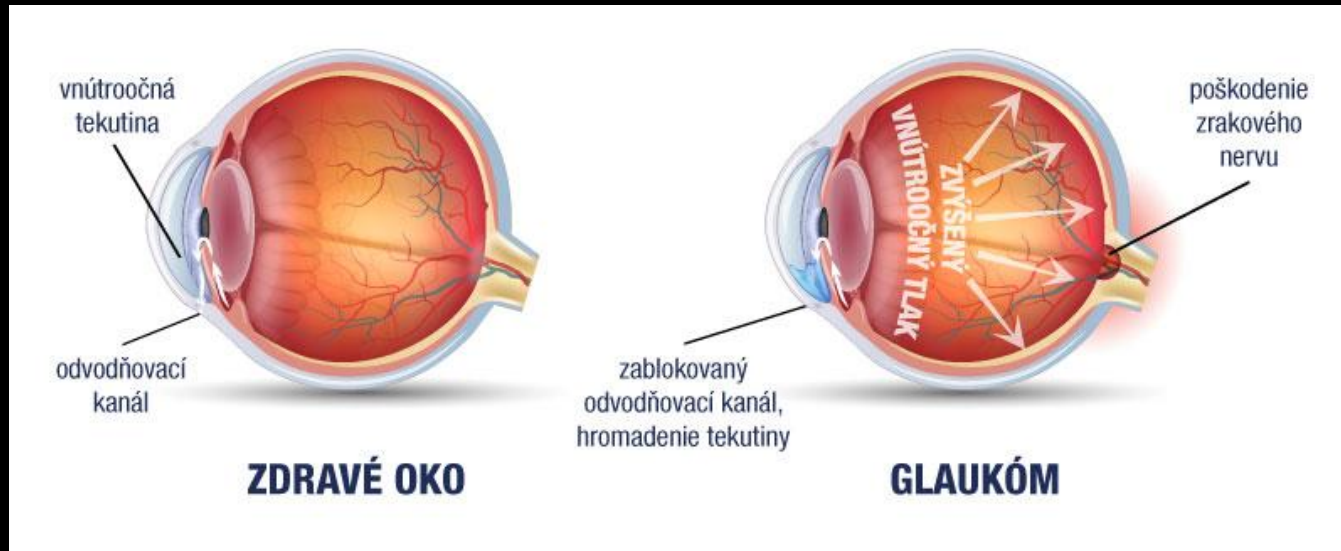


Zdravá šošovka



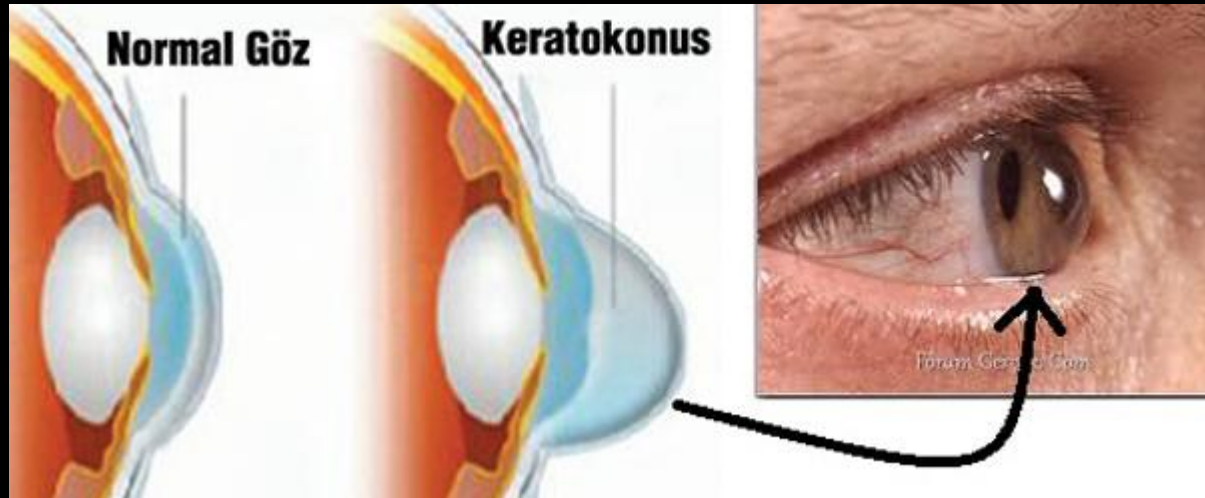
Šošovka poškodená sivým zákalom

Zelený zákal



- Spočiatku ho nesprevádzajú žiadne príznaky, avšak môže spôsobiť **trvalé poškodenie zraku aj slepotu**
- **postihuje zrakový nerv**, a preto je včasné zistenie ochorenia veľmi dôležité pre zachovanie zraku

Keratokonus



- **degeneratívne ochorenie rohovky**
- **ochorenie očnej rohovky**, ktoré môže postupne spôsobiť výrazné zhoršenie zraku až stratu videnia
- Moderná očná medicína nevie keratokonius úplne vyliečiť, ale vie ho **úspešne pozastaviť a stabilizovať**
- trápí najčastejšie mladých pacientov vo veku dvadsať až tridsať rokov

Obočie



- hlavnou funkciou je zabrániť stekaniu potu do očí
- obočím dávame najavo svoje pocity a emócie
- slúži aj na rozpoznanie ľudskej identity

Očné riasy



- kožné deriváty podobné chlpm a vlasom
- rastú na hornom aj dolnom viečku
- chránia oko pred vniknutím jemných častíc a zabraňujú tak jeho poškodeniu
- majú valcovitý tvar so zaoblenými koncami
- farba mihalníc je u ľudí rôzna a do istej miery sa podobá ľudským vlasom
- jedným z najčastejších zranení oka je poškriabanie maskarou pri rannom skrášľovaní.
- priemerná dĺžka života mihalníc je päť mesiacov.

Zaujímavosti

- Uši a nos nám počas života rastú, ale veľkosť očí sa počas dospievania nemení a zachovávajú si svoju veľkosť od narodenia.
- Keď rozprávame, žmurkáme častejšie.
- Text na monitore počítača zvyčajne čítame 25-krát pomalšie než text vytlačený na papieri.
- Všetky deti sú pri narodení farboslepé.
- Novorodenec plače bez slz. Slzy sa deťom začínajú tvoriť až vo veku okolo šiestich týždňov.
- Vývoj oka začína už dva týždne po počatí dieťaťa.
- Nie je možné kýchnuť s otvorenými očami.

- Ľudské oko dokáže žmurknúť až päťkrát za sekundu.
- V prípade náhlej stresovej situácie a nebezpečenstva sa naše oči automaticky zatvárajú. Je to štandardná obranná reakcia organizmu.
- Oči sú druhým najzložitejším orgánom ľudského tela, hneď po mozgu.
- Čítanie pri tlmenom svetle alebo za šera nepoškodzuje váš zrak, ale iba unavuje oči.
- Každý človek vidí vždy na jedno oko o trochu lepšie ako na druhé.

Zdroje:

- <http://mozgovna.pravda.sk/clovek/clanok/19328-mozu-nase-oci-oklamat-mozog/>
- <http://www.pluska.sk/zena/volny-cas/zbytocne-chlpy-tele-preco-ich-mame-podla-vedcov.html>
- <http://sk.medlicker.com/695-100-zaujímavosti-o-ociach>
- <https://sk.wikipedia.org/wiki/Mihalnica>
- <http://hockicko.uniza.sk/semestralky/prace/p0310/10.htm>
- <http://www.neovizia.sk/ocne-chyby-a-ochorenia/>

|||

Ďakujem za pozornosť

