Zrak

* Je 1 zo zmyslov živých organizmov
* Zrakom získavame viac ako 90% informácií o okolitom prostredí
* Orgánom zraku je **oko** (Komorové oko), ktoré umožňuje priestorové a farebné videnie
* Svetelné vlny, ktoré vníma ľudské oko sú v rozmedzí medzi **400nm – 700nm**
* Uloženie oka – v očnici
* Zloženie oka:
  + Očná guľa (Bulbus Oculi)
  + Vedľajšie očné organy
* Stavba očnej gule:
  + Bielko (Sclera) – tvorí povrch očnej gule, tuhý väzivový obal, nepriehľadný
  + Rohovka (Cornea) – priehľadná časť bielka, bezfarebná časť
  + Cievovka (Choroidea) – vyživuje oko, obsahuje veľa ciev, tvorí strednú vrstvu očnej gule
  + Vráskovec / Vráskovcové teleso (Corpus Ciliare) – zhrubnutá cievovka, obsahuje hladký sval, je na ňom zavesená šošovka
  + Dúhovka (Iris) – obsahuje pigmentové bunky, ktoré produkujú pigment melanín, dodáva oku zafarbenie
  + Zrenica (Pupilla) – otvor v dúhovke, zmenami priemeru zrenice sa reguluje množstvo svetla
  + Sietnice (Retina) – vystieľa vnútro očnej gule
    - Je tvorená svetlocitlivými bunkami – tyčinkami (vnímanie intenzity svetla), čapíkmi (vnímanie farebného videnia)
    - Na sietnici sa nachádza žltá škvrna (Macula lutea)
      * Je tvorená čapíkmi – je to miesto najostrejšieho videnia
    - Súčasťou sietnice je aj Slepá škvrna (Macula Caeca)
      * Miesto kde sa nenachádzajú žiadne svetlocitlivé bunky
  + Šošovka (Lens Crystalina) – je bezcievná štruktúra, tvorená platničkami, láme svetelné lúče tak, aby sa zbiehali na sietnici
  + Sklovec (Corpus Vitreum) – vypĺňa vnútro očnej gule