Ultrafialové + Infračervené žiarenie

* **Ultrafialové žiarenie**
  + Delí sa na: **UVA**, **UVB**, **UVC**
  + Žiarenie o vlnovej dĺžke **100-400nm**
  + Zemská atmosféra pohlcuje väčšinu žiarenia
    - **UVC** – 100% pohltené
    - **UVB** – 50-60% pohltené
    - **UVA** – 30% pohltené
  + Najintenzívnejším zdrojom – **Slnko**
  + Niektoré živočíchy sú citlivejšie na UV žiarenie ako ostatné (napr. pre dážďovky je smrteľné)
  + UV žiarenie je u človeka **potrebné kvôli vitamínu D**
  + Nadmerné vystavovanie UVA, UVB spôsobuje **poškodenie** **kože**

Dlhodobé vystavovanie spôsobuje rakovinu kože

* + **UVA** – spôsobuje **starnutie kože**
  + **UVB** – spôsobuje **spálenie (sčervenanie) kože**
* **Infračervené žiarenie**
  + Nazýva sa aj ako **tepelné** **žiarenie**
  + Žiarenie s väčšou vlnovou dĺžkou ako viditeľné svetlo **(>700nm)**
  + Za objaviteľa sa považuje **William Herschel**
  + Nevidíme ho ale cítime ho v podobe tepla
  + Prechádza tenkými vrstvami skla a vody
  + Zdrojom je **každé teleso v našom okolí**: živé organizmy a vesmírne telesá
  + **Použitie**:
    - Videnie v tme a hmle
    - Zdroj tepla – zdravotné účely (zohrievanie tela)
    - Meteorológia – typy a hrúbka markou
    - Astronómia
    - Archeológia
  + Infračervené svetlo môže spôsobiť všetky stupne popálenín