

Teorie: (prosím zapsat do sešitu)

Ochrana před zářením

- jaderné záření může vyvolat rakovinu a genetické změny. Je důležité se před ním chránit a vystavovat se mu, co nejméně.
- při práci s radionuklidy je důležité dodržovat přísná bezpečnostní opatření
- jaderný výbuch ohrožuje člověka hlavně pronikavým zářením, dále vysokými teplotami, tlakovou vlnou a dlouhodobým zamořením přírodního prostředí.
- **Pokud není možné zdroj ionizujícího záření zcela odstranit, chráníme se stíněním.**

Jak ionizující záření škodí

- narušuje strukturu buněk a poškozuje chromozomy
- při silnějším záření buňka odumírá
- organismus postihuje nemoc z ozáření
- při velmi silném ozáření dochází ke smrti

Vyhodnocení účinků

- k vyhodnocení účinků ionizujícího záření na člověka se užívá zvláštní veličina – **dávka ionizujícího záření**.
- její jednotkou je Sievert (Sv).
- každý člověk je vystaven malým dávkám (ročně 0,4 mSv až 4 mSv). Vyšší dávky obdrží člověk ve vyšších nadmořských výškách, při letu letadlem, v lokalitách zasažených radonem...
- **1,5 balení cigaret denně – radiační dávka 60–160 mSv za rok**

Dozimetr:

- zařízení, které u sebe nosí pracovníci s ionizačním zářením
- pravidelně se vyhodnocují a určují se dávky a jeho druhy
- povoleno ročně 50 mSv



Výukové video:

- *pokud budeš mít zájem, podívej se na film Nultá hodina*

<https://www.youtube.com/watch?v=skmTH11ctel>

- *mapa jaderných výbuchů*

<https://www.youtube.com/watch?v=EljkEbTlydk>

Můžeš si vyzkoušet své znalosti:

<https://www.skolasnadhledem.cz/game/5146>

Tento týden nebude test. 😊 Děkuji, TD.