

Sugárvédelem

Cél

Minimalizálja az ionizáló sugárzás káros hatásait.

Alapelvek



Indokoltság

- A sugárforrás alkalmazásának több előnye legyen, mint kára.



Dóziskorlátozás

- A dózisterhelés nem haladhatja meg a meghatározott korlátokat.



Optimalizáció

- Az ionizáló sugárzás alkalmazása a lehető legnagyobb előnnyel kell, hogy járjon - **ALARA**: As Low As Reasonable Achievable.

Kategóriák



Lakosság sugárvédelme

- Az egyének és a teljes lakosság sugárvédelme



Munkavállalók sugárvédelme

- A munkavállalók védelme, ha az sugárzás közvetlenül kapcsolódik a munkájukhoz



Betegek sugárvédelme

- A betegek sugárvédelme, akik diagnosztikai vizsgálaton vagy terápiás kezelésen vesznek részt

Tudtad?

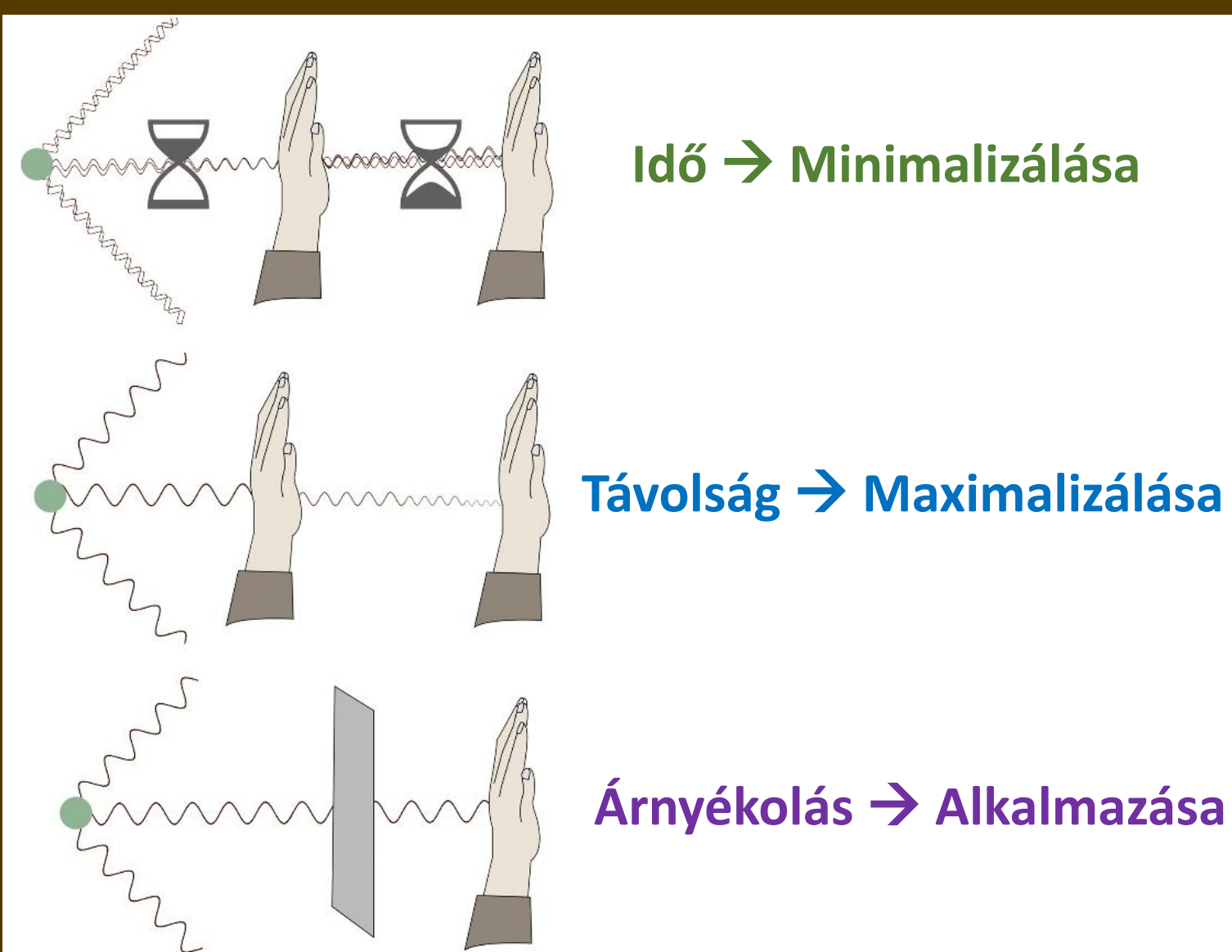


A kálium-jodid (KI) szedése vészhelyzet esetén, olyan jóddal telíti a szervezetet (különösen a pajzsmirigyet), ami nem káros. Tehát testünk nem képes felvenni a radioaktív jódot (¹³¹I).



A sugárvédelem alapelvei a sugárterhelés csökkentésén és/vagy a sugárzás hatásainak enyhítésén alapulnak.

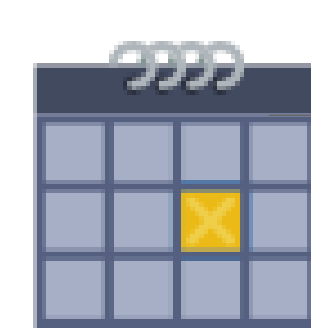
Sugárvédelem



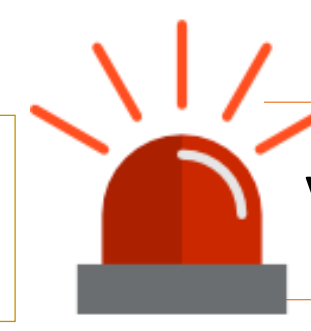
Sugárzásnak kitett helyzetek



Meglévő

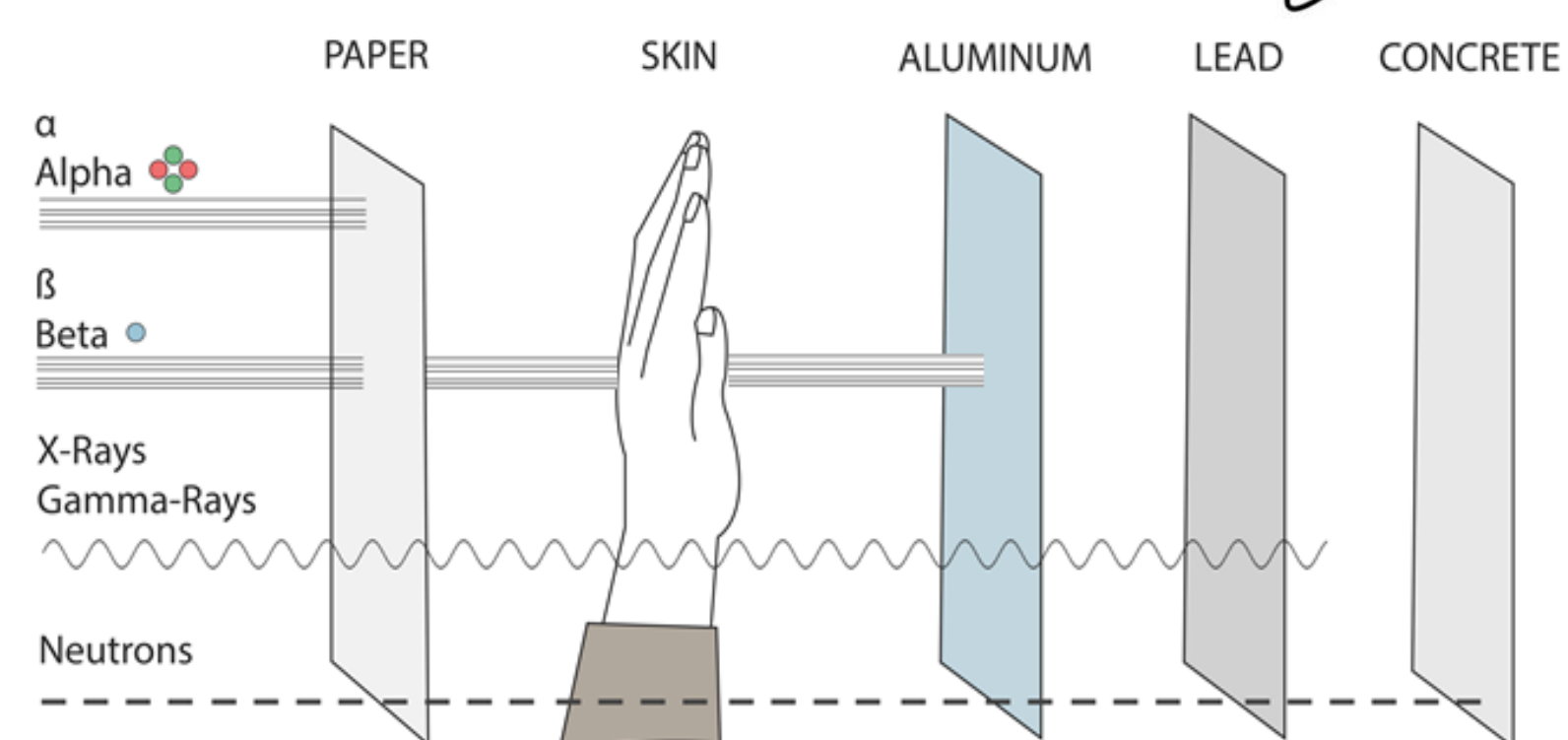
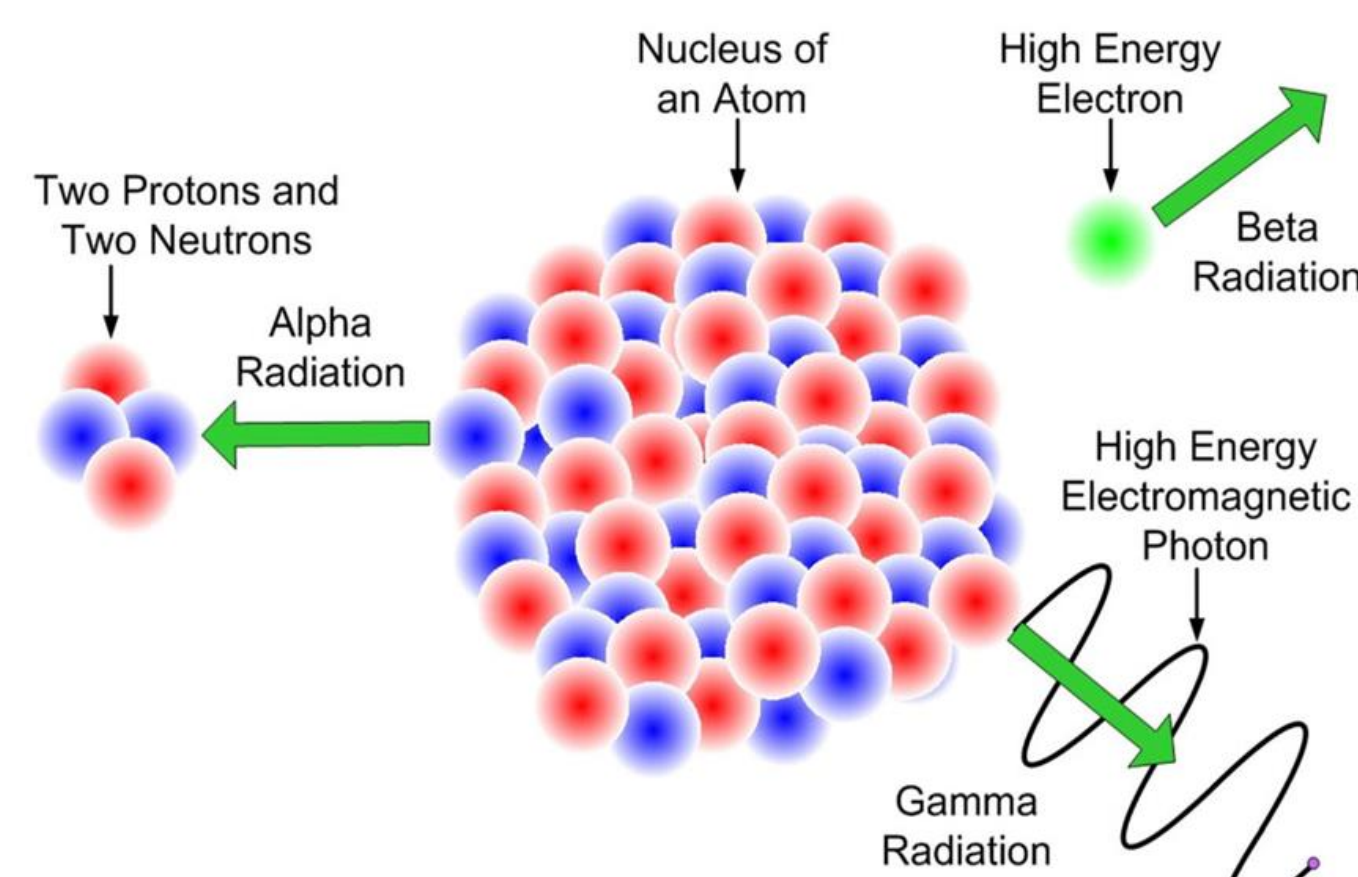


Tervezett



Vészhelyzeti

Radioaktív bomlás típusai és a sugárzás áthatoló képessége



Az árnyékolás hatékonysága a sugárzás típusától, energiájától, anyagától és vastagságától függ.

UNED, R. Garcia, J. Garcia, J. Sanz

Acknowledgements & references

Part of the icons were designed by Freepik from Flaticon (www.flaticon.com)