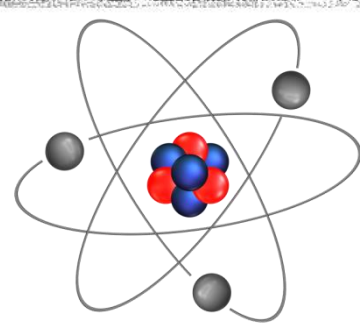




Aplicații ale Nuclearului în Medicină

Medicina Nucleară



Medicina nucleară și radiologia sunt tehnici medicale ce implică radiația sau radioactivitatea pentru diagnostic, tratament și prevenție a bolilor.

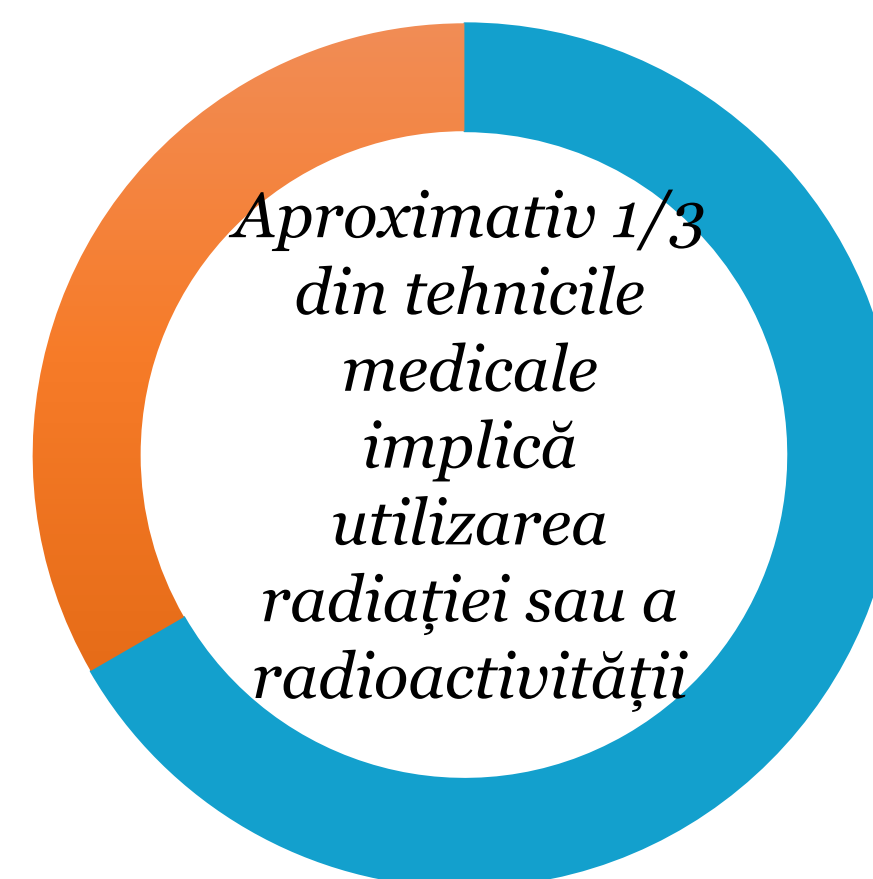
Aceste proceduri sunt printre cele mai bune și mai eficiente metode de salvare a vieții existente la momentul actual. Acestea sunt sigure, lipsite de durere și nu necesită anestezie și mai presus de toate sunt disponibile unui spectru larg de specialități medicale precum pediatria, cardiologia sau psihiatria.

Tratament

Radioizotopii pot fi utilizați în tratarea hipertiroidismului, a cancerului de tiroidă și a afecțiunilor sângelui. Cancerul tiroidian are o rată de supraviețuire de Thyroid cancer has a survival rate of % pentru cei aflați în stadii incipiente.

Zeci de milioane de pacienți sunt tratați în fiecare an prin utilizarea tehnicilor nucleare și mai mult de 10.000 de spitale din întreaga lume folosesc radioizotopii în scopuri medicinale.

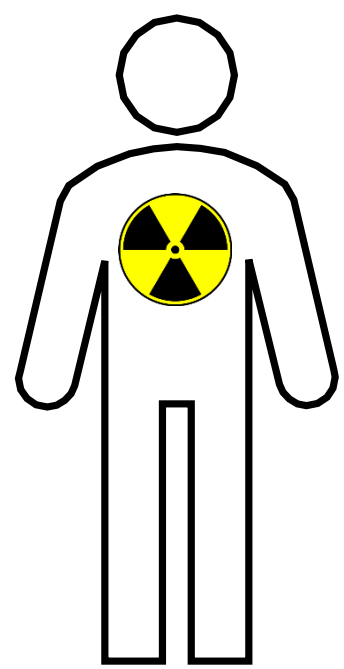
Știați că?



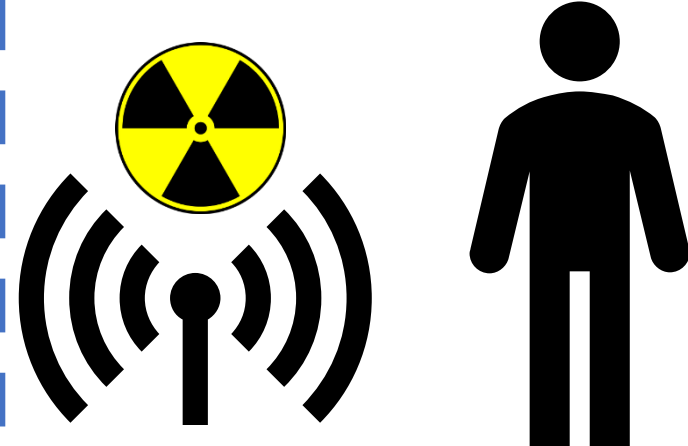
! Gradul de angajare al tehnicienilor din domeniul medicinei nucleare este estimat să crească până la 20% între 2012 și 2022, mult mai rapid ca media celorlalte ocupații.

Localizarea Surselor de Radiație

Brahiterapie



Teleterapie

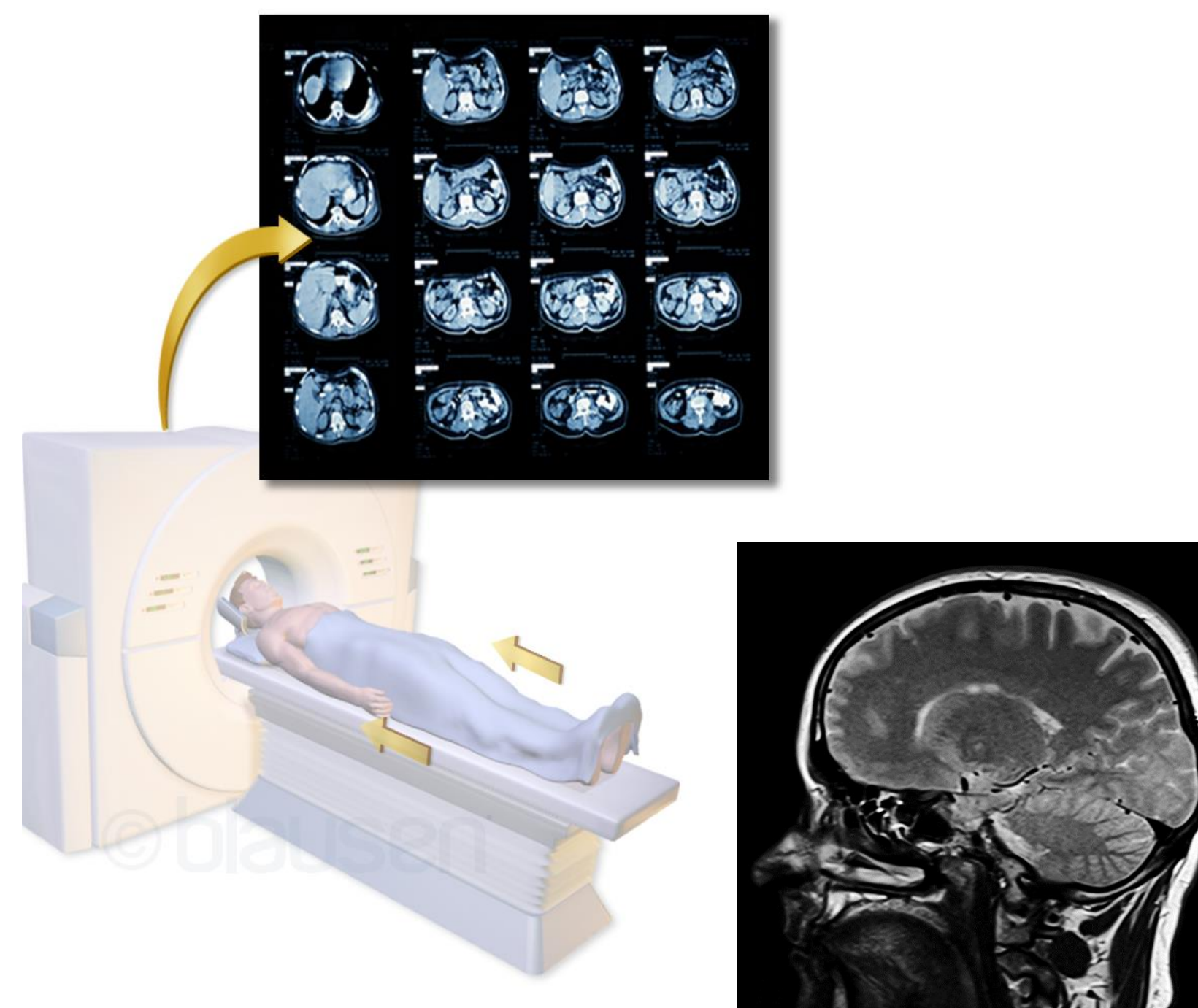


Tumorile pot fi tratate cu ajutorul unei surse aflate în corp sau în vecinătatea acestuia.

Diagnoză

Procedurile de diagnostic nucleară nu sunt invazive și generează imagini detaliate ale corpului uman, mult mai bine ca alte tehnici.

Aproximativ 50 de milioane de proceduri imagistice sunt realizate în Uniunea Europeană, pe an.



! Studiile STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) furnizează cadrul necesar pentru fizica medicală.

UNED, JP.Catalán, M. García, J. Sanz
Translated into Romanian at U.P.B.

Acknowledgements & references