



Dr. Med. SORIN DEMA  
medie primar radioterapie  
sef sectie  
cod 482530



**TEMATICA PENTRU CONCURS ASISTENT MEDICAL RADIOLOG DEBUTANT LA  
CLINICA RADIOTERAPIE LABORATOR TEI**

1. Radiatia X: Natura radiatiilor X, formarea radiatiilor X, intensificarea fascicului de radiatii, penetranta.
2. Interactiunea radiatiilor X cu materia: interactiuni direct ionizante, interactiuni indirect ionizante, modul elementar de actiune al radiatiilor X.
3. Notiuni de radioproiectie.
4. Interactiunea radiatiei cu materia. Dozimetria clinica.
  - Conceptul de radiatie ionizanta
  - Fascicule de radiatii
  - Absortia si difuziunea. Efectul fotoelectric. Efectul Compton. Generarea de perechi.
  - Unitati de masura (Rad. Gray. Rem).
  - Parametrii utilizati in calculele dozimetrice (distanța sursa-piele, distanța sursa-ax, campul de radiatii, profunzimea dozei maxime, debitul dozei).
  - Curbele izodoze
  - Combinatii de fascicule
5. Actiunea radiatiilor asupra tumorilor
6. Radioterapia in tumorile maligne (semne si simptome ale bolii, evolutia naturala a bolii, pozitionarea pacientului pentru iradiere, urmarirea pacientului in timpul tratamentului, efecte adverse ale radioterapiei):
  - neoplasme cutanate
  - neoplasmele capului si gatului
  - neoplasmele genitale
  - neoplasmul mamar
  - neoplasmul pulmonar
  - limfoamele
  - tumorile S.N.C
  - neoplasmul rectal
  - neoplasmul vezical
  - neoplasmul de prostata
  - metastazele osoase
  - metastazele cerebrale

**Bibliografie:**

1. Mihai Lungeanu- MANUAL DE TEHNICA RADIOLOGICA – Ed.Medicala 1988;
2. Barzu, I – RADIOTERAPIE BIOLOGICA SI CLINICA –Ed.Medicala, Bucuresti, 1975;
3. Ghilezan, N. –COBALTOTERAPIA –Ed.Medicala, Bucuresti, 1975;
4. Ordinul 293/30.08.2004 pentru modificarea si completarea normelor de Securitate Radiologica in practica de radioterapie, aprobat prin Ordinul Presedintelui CNCAN nr.94 din 14.04.2004 si publicat in Monitorul Oficial al Romaniei, Partea I nr.332 din 14.06.2004