**UNIVERSITATEA DE MEDICINA SI FARMACIE  
  
CAROL DAVILA, BUCURESTI  
  
Facultatea Medicina  
Departamentul 8 – Radiologie, Oncologie, Hematologie  
Disciplina Oncologie   
Institutul Oncologic Prof.Dr.Alex.Trestioreanu  Bucuresti  
TEMATICA PENTRU CONCURS**

**pozitia 20 si pozitia 21 din statul de functiuni Asistent universitar Radioterapie**  
  
1. Biologia cancerului: cancerogeneza si progresie tumorala.  
2. Epidemiologia cancerului  
3. Prevenirea cancerului, depistare precoce, educatia sanitara a populatiei  
4. Morfopatologia tumorilor maligne  
5. Semne si simptome ale bolii canceroase  
6. Metode de diagnostic  
7. Clasificarea, stadializarea si factori de prognostic  
8. Tratamentul chirurgical: principii generale  
9. Radioterapia: principii generale  
10. Chimioterapia si tratamentele hormonale: principii generale  
11. Tratamentele biologice si alte forme de tratament, principii generale  
12. Decizia terapeutica: obiectivele tratamentului si alegerea modalitatilor terapeutice  
13. Urmarirea bolnavilor  
14. Tratamentele de sustinere si simptomatice  
15. Aspecte psihosociale si calitatea vietii  
  
16. Tratamentul stadiilor terminale  
17. Bazele biologice ale efectului radiatiilor asupra materiei vii  
18. Raspunsul tumorilor la iradiere  
19. Efecte acute si tardive ale iradierii in tesuturile sanatoase  
20. Indicatiile radioterapiei in functie de tipul si localizarea tumorii si planul de tratament pentru  
toate localizarile tumorale  
• Tumorile cerebrale  
• Tumorile sferei ORL  
• Cancerul esofagian  
• Cancerul gastric  
• Cancerul bronho-pulmonar  
• Cancerul mamar  
• Cancerul rectal  
• Cancerul colului uterin  
• Cancerul de prostata  
21. Fizica radiatiilor: tipuri de radiatii, parametrii fascicolului de radiatii, metode si unitati de  
masura, calculul timpului de expunere, izodoze, combinatii de fascicole, corectii, iradieri  
pendulare  
22. Tehnici si echipamente pentru radioterapie: aparate de cobalt, acceleratori liniari, sisteme  
afterloading HDR, LDR, MDR, etc.  
23. Planul de tratament si dozimetria in radioterapia externa si brachiterapie  
24. Utilizarea terapeutica a radionuclizilor  
25. Radioprotectie  
26. Asigurarea si controlul calitatii in radioterapie  
27. Tratamente asociate (radio-chimioterapie, chimio-chirurgie)  
28. Rolul radioterapiei in bolile nemaligne  
29. Principiile si metodologia trialurilor clinice  
30. Cuantificarea raspunsului tumoral  
31. Descrierea si cuantificarea reactiilor tesuturilor sanatoase  
32. Evaluarea trialurilor si rezultatelor clinice  
33. Statistica medicala  
34. Etica cercetarii clinice

Bibliografie

1. [www.nccn.org](http://www.nccn.org/)\*\*  
2. Edward C. Halperin, David E. Wazer, Carlos A. Perez, Luther W. Brady. Perez & Brady’s  
Principles and Practice of Radiation Oncology, 7th Edition. Lippincott Williams Wilkins. 2019.  
3. John P. Gibbons. Khan’s The Physics of Radiation Therapy, 6th Edition. Lippincott Williams  
Wilkins. 2019.  
4. Michael C. Joiner, Albert J. van der Kogel. Basic Clinical Radiobiology, 5th Edition. CRC Press  
Taylor & Friends Group. 2019.  
5. Ann M. Berger, Joseph F. O’Neill. Principles and Practice of Palliative Care and Supportive  
Oncology, 5th Edition. Lippincott Williams Wilkins. 2022.  
6. Oncologie generala – manual universitar – Coordonator Prof. Dr. Rodica

Anghel – Editura Universitara “Carol Davila” Bucuresti – 2019