

**EXTRAS din CURRICULUMUL DE PREGĂTIRE al PROGRAMULUI aprobat de MINISTERUL SĂNĂTĂȚII prin referatul FDB nr. 966/07.02.2017**

## **TEMATICA ȘI BIBLIOGRAFIA**

**Examenului național, sesiunea 2017, pentru obținerea specializării RADIOLOGIE, IMAGISTICĂ MEDICALĂ de către asistenții medicali generaliști și asistenții medicali de pediatrie care au finalizat programul de pregătire**

• **TEMATICA PENTRU EXAMEN:**

**I. NOȚIUNI DE RADIOFIZICĂ**

1. Natura și clasificarea radiațiilor.
2. Tubul radiogen.
3. Fizica producerii radiațiilor X.
4. Proprietățile razelor X.
5. Formarea imaginii radiologice.
6. Imaginea digitală.

**II. SUBSTANȚE DE CONTRAST UTILIZATE ÎN IMAGISTICĂ**

1. Noțiunea de contrast în Radiologie-Imagistică Medicală.
2. Clasificare și mod de acțiune.
3. Reacții adverse.
4. Metode de prevenire și combatere a incidentelor și accidentelor post-administrare a substanțelor de contrast.

**III. PRINCIPII DE RADIOPROTECȚIE**

1. Interacțiunea radiațiilor X cu materia.
2. Noțiuni de detectare și măsurare a iradierii medicale.
3. Norme de securitate radiologică.
4. Noțiuni de legislație, înregistrarea și raportarea efectelor.

**IV. MIJLOACE DE EXPLORARE IMAGISTICĂ**

**Tehnici imagistice care folosesc raze X**

**Radiologie convențională:**

- descrierea tipurilor de aparate;
- pregătirea pacienților pentru diferite tipuri de examene;
- modul practic de efectuare a diferitelor tehnici de investigare.

**Mamografie:**

- descrierea tipurilor de aparate;
- pregătirea pacienților pentru diferite tipuri de examene;
- modul practic de efectuare a diferitelor tehnici de investigare.

**Tomografia computerizată:**

- descrierea tipurilor de aparate;
- pregătirea pacienților pentru diferite tipuri de examene;
- modul practic de efectuare a achizițiilor de imagine și protocoale de efectuare a examenelor CT.

**Radiologie intervențională:**

- descrierea tipurilor de aparate;
- pregătirea pacienților pentru diferite tipuri de examene;
- cunoașterea tehnicilor, instrumentarului și materialelor utilizate în radiologia intervențională.

**Tehnici imagistice care nu folosesc raze X**

**Ecografia:**

- descrierea tipurilor de aparate;

- pregătirea pacienților pentru diferite tipuri de examene;
- modul practic de efectuare a diferitelor tehnici de investigare.

**Imagistica prin rezonanță magnetică:**

- descrierea tipurilor de aparate;
- pregătirea pacienților pentru diferite tipuri de examene;
- modul practic de efectuare a achizițiilor de imagine și protocoale de efectuare a examenelor CT.

• **BIBLIOGRAFIE:**

1. Mihai Lungeanu – MANUAL DE TEHNICA RADIOLOGICA – Editura Medicală, 1988;
2. S.A.Georgescu, C. Zaharia – RADIOLOGIE SI IMAGISTICA MEDICALA – Editura Universitară „Carol Davila”, 2003;
3. V. Grancea – RADIOLOGIE MEDICALA – Editura Medicală, 1990;
4. Barzu, I. – RADIOTERAPIE BIOLOGICA SI CLINICA – Editura MEDICALA,, Bucuresti, 1975;
5. Ghilezan, N. – COBALTOTERAPIA – Editura MEDICALA, BUCURESTI, 1975;
6. Ordinul nr. 285/79/2002 pentru aprobarea Normelor privind radioprotectia persoanelor in cazul expunerilor medicale la radiatii ionizate;
7. LEGEA nr. 111/1996 privind desfasurarea in siguranta, reglementarea, autorizarea si controlul activitatilor nucleare, republicata;
8. Ordinul nr. 293/30.08.2004 pentru modificarea si completarea Normelor de securitate radiologica in practica de radioterapie, aprobat prin Ordinul presedintelui Comisiei Nationale pentru Controlul Activitatilor Nucleare nr. 94 din 14.04.2004.