

AVIZAT

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII

Mircea TIMOFTE

1433/5704-07-2016  
O.A.M.G.M.A.M.F.  
MIRCEA TIMOFTE - Asistent medical în Radiologie - din România

## **TEMATICA ȘI BIBLIOGRAFIA**

examenului care se va organiza în perioada 18.10 – 31.10.2016, pentru obținerea specializării **RADIOLOGIE – IMAGISTICĂ MEDICALĂ** de către asistenți medicali generaliști și asistenți medicali de pediatrie care au finalizat programul de pregătire în specializarea respectivă

### **I. TEMATICĂ**

#### **NOTIUNI DE RADIOFIZICĂ**

1. Natura și clasificarea radiatiilor.
2. Tubul radioigen.
3. Fizica producării radiatiilor X.
4. Proprietățile razelor X.
5. Formarea imaginii radiologice.
6. Imaginea digitală.

#### **SUBSTANTE DE CONTRAST UTILIZATE ÎN IMAGISTICĂ**

1. Notiunea 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 substanciilor de contrast.

#### **PRINCIPII DE RADIOPROTECTIE**

1. Interacțiunea radiatiilor X cu materia.
2. Notiuni de detectare și măsurare a iradiierii medicale.
3. Norme de securitate radiologică.
4. Notiuni de legislație, înregistrarea și raportarea efectelor.

#### **MIJLOACE DE EXPLORARE IMAGISTICĂ**

Tehnici imagistice care folosesc raze X

Radiologie convențională:

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

Mamografie:

- descrierea tipurilor de aparete;
- pregătirea pacienților pentru diferite tipuri de examene;
- modul practic de efectuare a achizițiilor de imagine și 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 IRM.

### **II. BIBLIOGRAFIE:**

1. A.M. Bratu, C. Zaharia – Radioimaginea medicală Radiofizica și tehnica – Editura Universitară „Carol Davila”, 2016;
2. S.A. Georgescu, C. Zaharia – RADIOLOGIE SI IMAGISTICA MEDICALA – Editura Universitară „Carol Davila”, 2003;
3. Ordinul nr. 285/79/2002 pentru aprobatrea Normelor privind radioprotecția persoanelor în cazul expunerilor medicale la radiatii ionizante;
4. LEGEA nr. 111/1996 privind desfășurarea în siguranta, reglementarea, autorizarea și controlul activitatilor nucleare, publicata;
5. Ordinul nr. 293/30.08.2004 pentru modificarea și completarea Normelor de securitate radiologica în practica de radioterapie, aprobat prin Ordinul președintelui Comisiei Nationale pentru Controlul Activitatilor Nucleare nr. 94 din 14.04.2004.

### **RESPONSABILUL NAȚIONAL AL PROGRAMULUI DE SPECIALIZARE RADIOLOGIE-IMAGISTICĂ MEDICALĂ**

Prof. univ. dr. Constantin Zaharia

