

**FIȘA DISCIPLINEI**  
**ANUL UNIVERSITAR**  
**2024-2025**

**1. DATE DESPRE PROGRAM**

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE DIN CRAIOVA
1.2 Facultatea	ASISTENȚĂ MEDICALĂ
1.3 Departamentul	I
1.4 Domeniul de studii	SĂNĂTATE
1.5 Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6 Programul de studii/Calificarea	RADIOLOGIE ȘI IMAGISTICĂ

**2. DATE DESPRE DISCIPLINĂ**

2.1 Denumirea disciplinei	PATOLOGIE RADIOLOGICĂ						
2.2. Codul disciplinei	RI2205						
2.3 Titularul activităților de curs	Camen Cristiana Georgiana						
2.4 Titularul activităților de seminar	Camen Cristiana Georgiana						
2.5. Gradul didactic	Șef lucrări						
2.6. Încadrarea (norma de bază/asociat)	Normă de bază						
2.7. Anul de studiu	II	2.8. Semestrul	II	2.9. Tipul disciplinei (conținut)	DS	2.10. Regimul disciplinei (obligativitate)	DI

**3. TIMPUL TOTAL ESTIMAT (ore pe semestru al activităților didactice)**

3.1 Număr de ore pe săptămână	6	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	4
3.4 Total ore din planul de învățământ	84	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	56
Distribuția fondului de timp ore					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					24
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					14
Tutoriat					2
Examinări					4
Alte activități...consultații, cercuri studentesti					2
3.7 Total ore studiu individual	66				
3.9 Total ore pe semestru	150				
3.10 Numărul de credite	6				

**4. PRECONDIȚII (acolo unde este cazul)**

4.1 de curriculum	Studentii trebuie să aibă cunoștințe solide de anatomie, anatomie topografică, anatomie radiologică normal, biofizică
4.2 de competențe	

**5. CONDIȚII (acolo unde este cazul)**

5.1. de desfășurare a cursului	Sala de curs cu mijloace de proiectare
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Fiecare student trebuie să își completeze caietul de abilități specifice.

**6. COMPETENȚELE SPECIFICE ACUMULATE**

<b>COMPETENȚE PROFESIONAL</b>	<p>C1 - Identificarea stării de boală și stabilirea metodei de examinare radio-imagistice utile în diferitele afecțiuni</p> <p>C2 - Descrierea tehnicilor și metodelor radiologice, a parametrilor optimi de realizare a examinărilor radiologice</p> <p>C3 - Abilitatea de a utiliza softurile de specialitate, de a procesa imaginile radiologice, de a prelucra informațiile și de a utiliza adecvat conținutul acestora</p> <p>C5 - Inițierea și derularea unei activități de cercetare științifică sau/și formativă în domeniul său de competență</p>
-------------------------------	--

<b>COMPETENȚE TRANSVERSALE</b>	<p><b>C6. Autonomie și responsabilitate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dobândirea de repere morale, formarea unor atitudini profesionale și civice, care să permită studenților să fie corecți, onești, neconflictuali, cooperanți, înțelegători în fața suferinței, disponibili să ajute oamenii, interesați de dezvoltarea comunității;</li> <li>• să cunoască, să respecte și să contribuie la dezvoltarea valorilor morale și a eticii profesionale;</li> <li>• să învețe să recunoască o problemă atunci când se ivește și să ofere soluții responsabile pentru rezolvarea ei.</li> </ul> <p><b>C7. Interacțiune socială;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• să recunoască și să aibă respect pentru diversitate și multiculturalitate;</li> <li>• să aibă sau să învețe să-și dezvolte abilitățile de lucru în echipă;</li> <li>• să se implice în acțiuni de voluntariat, să cunoască problemele esențiale ale comunității.</li> </ul> <p><b>C8. Dezvoltare personală și profesională</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• să aibă deschiderea către învățarea pe tot parcursul vieții,</li> <li>• să conștientizeze necesitatea studiului individual ca bază a autonomiei personale și a dezvoltării profesionale;</li> <li>• să valorifice optim și creativ propriul potențial în activitățile colective;</li> <li>• să știe să utilizeze tehnologia informației și comunicării.</li> </ul>
--------------------------------	--

## 7. OBIECTIVELE DISCIPLINEI (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dobândirea unor noțiuni de bază de radiologie și imagistică medicală pentru înțelegerea principiilor tehnice imagistice utilizate în practica medicală curentă (RX, ecografie, CT, IRM).</li> <li>• Recunoașterea aspectelor normale și patologice radio-imagistice întâlnite</li> <li>• Aplicarea și utilizarea cunoștințelor dobândite în practica clinică</li> <li>• Recunoașterea indicațiilor, contraindicațiilor, posibilităților, limitelor metodelor imagistice și selectarea examinării adaptate fiecărei patologii</li> <li>• Argumentarea și compararea diferitelor tehnici de radiologice și imagistică</li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<p>Prin curricula adaptată la standardele europene de calitate, prin metodele de predare și de evaluare utilizate, prin implicarea studenților în activități de evaluare a pacienților, disciplina de patologie radiologică urmărește să formeze aptitudini cognitive, deprinderi și atitudini care să stea la baza oricărui act de diagnostic radiologic. La finalizarea disciplinei studentul(a) va fi capabil(ă) să-și însușească</p> <p><b>ABILITĂȚILE COGNITIVE</b>, care le vor permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• să recunoască tipul de examinare, radiografie, computer tomografie, rezonanța magnetică, ecografie;</li> <li>• dezvoltarea aptitudinilor studentului pentru a observa elemente de semiologie radiologică și imagistică, atât noțiuni generale de radiologie și imagistica medicală, cunoașterea modului de producere al razelor X și a proprietăților acestora, cât și radiodiagnosticul specific pe aparate și afecțiuni;</li> </ul> <p><b>DEPRINDERI PRACTICE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• să recunoască o examinare radiologică, CT, RM sau ecografică;</li> <li>• să distingă tipul de examinare efectuată pentru fiecare aparat sau afecțiune existentă în curricula;</li> <li>• să cunoască indicațiile, contraindicațiile, posibilitățile și limitele metodelor imagistice;</li> <li>• să selecteze solicitările de examinare adaptate fiecărui caz clinic;</li> </ul> <p><b>ATITUDINI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• să fie deschiși spre dobândirea de repere morale, formarea unor atitudini profesionale și civice, care să permită studenților să fie corecți, onești, neconflictuali, cooperanți, înțelegători în fața suferinței, disponibili să ajute oamenii, interesați de dezvoltarea comunității;</li> <li>• să cunoască, să respecte și să contribuie la dezvoltarea valorilor morale și a eticii profesionale;</li> <li>• să învețe să recunoască o problemă atunci când se ivește și să ofere soluții responsabile pentru rezolvarea ei.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• să recunoască și să aibă respect pentru diversitate și multiculturalitate;</li> <li>• să aibă sau să învețe să-și dezvolte abilitățile de lucru în echipă;</li> <li>• să știe să utilizeze tehnologia informației și comunicării;</li> <li>• să aibă inițiativă, să se implice în activitățile educative și științifice ale disciplinei</li> </ul>
--	---

## 8. CONȚINUTURI

<b>8.1 Curs (unități de conținut)</b>	Nr. ore
1. Principiile tehnicilor radio-imagistice. Substanțe de contrast utilizate .	2
2. Noțiuni de patologie radio-imagistică în afecțiunile aparatului respirator și mediastinului	4
3. Noțiuni de patologie radio-imagistică în urgențe	2
4. Noțiuni de patologie radio-imagistică în afecțiunile cardio-vasculare	2
5. Noțiuni de patologie radio-imagistică în afecțiunile gastro-intestinale	2
6. Noțiuni de patologie radio-imagistică în afecțiunile abdominale	2
7. Noțiuni de patologie radio-imagistică în afecțiunile obstetrice și ginecologice	2
8. Noțiuni de patologie radio-imagistică în afecțiunile urogenitale	4
9. Noțiuni de patologie radio-imagistică în afecțiunile musculoscheletale	4
10. Noțiuni de patologie radio-imagistică în afecțiunile craniului și regiunii cervicale	4
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>
<b>BIBLIOGRAFIE</b>	
1. <b>S. Ducea.</b> Radiologie – Imagistica medicala. Volumele I și II, 2016	
2. <b>Prokop M.,</b> Spiral and multislice computed tomography of the body, 2003	
3. <b>Gheonea I.A.</b> Diagnostic Radiology and Imaging, 2017	
4. <b>Popescu M.</b> Curs de radiologie si imagistica medicala, curs pentru studenti, 2006;	
5. <b>Radiopaedia.</b> <a href="https://radiopaedia.org">https://radiopaedia.org</a>	
<b>8.2 Lucrări practice (subiecte/teme)</b>	
1. Principiile metodelor radio-imagistice moderne: radiografia digitală, computer tomografia, imagistică prin rezonanță magnetică, ultrasonografia. Indicațiile utilizării substanțelor de contrast. Factori de risc, efecte adverse, timpi de examinare postcontrast.	4
2. Leziuni elementare în patologia aparatului respirator (opacitate, hipertransparenta, leziune mixta) și a mediastinului. Explorarea radio-imagistică pe tipuri de afecțiuni.	8
3. Proceduri standard de examinare în patologia de urgență, indicații, contraindicații, protocoale specifice rapide de examinare pentru diferitele patologii	4
4. Explorarea radio-imagistică în afecțiunile cardio-vasculare	4
5. Leziuni elementare în patologia aparatului gastro-intestinal (nisa, lacuna, rigiditate) și corelarea cu diferitele afecțiuni ale aparatului gastro-intestinal. Explorarea radio-imagistică pe tipuri de afecțiuni.	4
6. Explorarea radio-imagistică specifică în afecțiunile abdominale	4
7. Explorarea radio-imagistică specifică în afecțiunile obstetrice și ginecologice	4
8. Explorarea radio-imagistică specifică în afecțiunile urogenitale	8
9. Explorarea radio-imagistică specifică în afecțiunile musculoscheletale	8
10. Explorarea radio-imagistică specifică în afecțiunile craniului și regiunii cervicale	8
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>
<b>BIBLIOGRAFIE</b>	
1. <b>S. Ducea.</b> Radiologie – Imagistica medicala. Volumele I și II, 2016	
2. <b>Prokop M.,</b> Spiral and multislice computed tomography of the body, 2003	
3. <b>Gheonea I.A.</b> Diagnostic Radiology and Imaging, 2017	
4. <b>Popescu M.</b> Curs de radiologie si imagistica medicala, curs pentru studenti, 2006;	
5. <b>Radiopaedia.</b> <a href="https://radiopaedia.org">https://radiopaedia.org</a>	

## 9. COROBORAREA CONȚINUTURILOR DISCIPLINEI CU AȘTEPTĂRILE REPREZENTANȚILOR COMUNITĂȚII EPISTEMICE, ASOCIAȚIILOR PROFESIONALE ȘI ANGAJATORI REPREZENTATIVI DIN DOMENIUL AFERENT PROGRAMULUI

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Disciplina de patologie radiologică este o disciplină de specialitate, obligatorie pentru ca un student să devină tehnician radiolog;</li> <li>▪ Cunoștințele, deprinderile practice și atitudinile învățate la această disciplină oferă posibilitatea identificării elementelor radiologice patologice pentru o examinare corectă a pacientului și oferirea unor informații de utilitate crescută necesare elaborării diagnosticului de către medicului radiolog</li> </ul>
---

## 10. REPERE METODOLOGICE

Forme de activitate	Tehnici de predare / învățare, materiale, resurse: <b>expunere, curs interactiv, lucru în grup, învățare prin probleme/proiecte etc</b>
---------------------	---

Curs	Se folosesc următoarele metode combinate: <b>prelegerea, dezbaterea, problematizarea</b>
Lucrări practice	Se folosesc următoarele metode combinate: <b>aplicații practice, studiu de caz, proiecte</b>
Studiu individual	Înainte de fiecare curs și a fiecărei lucrări practice

<b>11. PROGRAM DE RECUPERARE</b>					
	<b>Nr. absențe care se pot recupera</b>	<b>Locul desfășurării</b>	<b>Perioada</b>	<b>Responsabil</b>	<b>Programarea temelor</b>
Recuperări absențe	3	Clinica de Radiologie și Imagistică Medicală	Ultimele două săptămâni	Titular lucrări practice	Conform orarului de la disciplină
Program de consultații/ cerc științific studentesc	2ore/ săptămână	Clinica de Radiologie și Imagistică Medicală	Ultimele două săptămâni	Titular lucrări practice	Conform orarului de la disciplină
Program pentru studenții slab pregătiți	8 ore/ semestru	Clinica de Radiologie și Imagistică Medicală	Ultimele două săptămâni	Titular lucrări practice	În funcție de necesitățile studenților

<b>12. EVALUARE</b>			
<b>Tip de activitate</b>	<b>Forme de evaluare</b>	<b>Metode de evaluare</b>	<b>Procent din nota finală</b>
<b>Curs</b>	Evaluare formativă prin sondaj în timpul semestrului Sumativă în timpul examenului	Examen scris sistem grilă	<b>40%</b>
<b>Lucrări practice</b>	Formativă prin lucrări de control tip grilă sau/și descriptive, proiecte, sondaj în timpul semestrului Evaluare periodică în timpul semestrului Evaluare sumativă în timpul examenului	Examen practic: Proiecții, imagini radiologice convenționale: recunoașterea metodei de investigație imagistică și descrierea tehnicilor radiologice date, a parametrilor de examinare, a eventualelor erori de execuție și artefacte Utilizarea terminologiei corecte pentru descrierea semnelor radiologice în diverse patologii	<b>45%</b>
<b>Verificările periodice</b>	O evaluare a cunoștințelor de etapă de tip sumativ în timpul semestrului	Test grilă	<b>5%</b>
<b>Evaluarea activității individuale</b>			<b>10%</b>
<b>Standard minim de performanță</b> minim 50% la fiecare componentă a evaluării			

<b>13. PROGRAME DE ORIENTARE SI CONSILIERE PROFESIONALĂ</b>		
<b>Programe de orientare și consiliere profesională (2 ore/lună)</b>		
<b>Programare ore</b>	<b>Locul desfășurării</b>	<b>Responsabil</b>
Ultima zi de vineri a fiecărei luni	Clinica de Radiologie și Imagistică Medicală	Titular curs

Data avizării în departament: septembrie 2024

**Director de departament,  
Prof. univ. Dr. Aurelia  
ENESCU**

**Coordonator program de studii,  
Prof. univ. Dr. Dana-Maria  
ALBULESCU**

**Responsabil disciplină,  
Șef lucrări Dr. Georgiana  
Cristiana CAMEN**