

FIȘA DISCIPLINEI
ANUL UNIVERSITAR
2025- 2026

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	1
1.4 Domeniul de studii	SĂNĂTATE
1.5 Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6 Programul de studii/Calificarea	RADIOLOGIE ȘI IMAGISTICĂ MEDICALĂ

2. DATE DESPRE DISCIPLINĂ

2.1 Denumirea disciplinei	SENOLOGIE IMAGISTICĂ						
2.2 Codul disciplinei	RI3102						
2.3 Titularul activităților de curs	Camen Georgiana Cristiana						
2.4 Titularul activităților de seminar	Cîrlig Andreea						
2.5 Gradul didactic	Sef Lucrări univ. dr./ Drd.						
2.6 Încadrarea (norma de bază/asociat)	Normă de bază/Asociat						
2.7. Anul de studiu	III	2.8. Semestrul	I	2.9. Tipul disciplinei (conținut)	DS	2.10. Regimul disciplinei (obligativitate)	DO

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4,5	din care: 3.2 curs	1,5	3.3 seminar/laborator	3
3.4 Total ore din planul de învățământ	63	din care: 3.5 curs	21	3.6 seminar/laborator	42
3.7 Examinări	2				
3.8 Total ore studiu individual	55				
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					13
Tutoriat					-
Alte activități...consultații, cercuri studentesti					2
3.9 Total ore pe semestru (1 credit=30 ore)	120				
3.10 Numărul de credite	4				

4. PRECONDIȚII (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Studentii trebuie să aibă cunoștințe solide de anatomie, anatomie topografică
4.2 de competențe	Capacitatea de a identifica structuri anatomice de bază Abilități de analiză și înțelegere a informațiilor vizuale

5. CONDIȚII (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sală de curs cu mijloace de proiectare
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Laboratorul trebuie să permită prezentarea de cazuri și discuții colective (proiector, ecran mare)

6. COMPETENȚELE SPECIFICE ACUMULATE

COMPETENȚE PROFESIONALE	- Să cunoască tehnica de efectuare a unei mamografii de calitate - Să cunoască incidențele mamografice standard și pecele suplimentare - Să cunoască anatomia glandei mamare - Să cunoască poziționarea corectă a unei mamografii și localizarea unei leziuni pe incidențele standard - Să cunoască elementele de semiologie mamografică - Să cunoască aspectele mamografice întâlnite în patologia mamara benignă - Să cunoască aspectele mamografice întâlnite în patologia mamara malignă - Să cunoască tehnicile interventional ghidate radio-imagistic utilizate în patologia glandei mamare - Să cunoască clasificarea BI-RADS ACR - Să aibă abilitatea de a comunica eficient cu pacientul
--------------------------------	--

COMPETENȚE TRANSVERSALE	C6. Autonomie și responsabilitate
	- 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; - să cunoască, să respecte și să contribuie la dezvoltarea valorilor morale și a eticii profesionale; - să învețe să recunoască o problemă atunci când se ivește și să ofere soluții responsabile pentru rezolvarea ei.
	C7. Interacțiune socială;
	- să recunoască și să aibă respect pentru diversitate și multiculturalitate; - să aibă sau să învețe să-și dezvolte abilitățile de lucru în echipă; - să comunice oral și în scris cerințele, modalitatea de lucru, rezultatele obținute, să se consulte cu echipa; - să se implice în acțiuni de voluntariat, să cunoască problemele esențiale ale comunității.
	C8. Dezvoltare personală și profesională
	- să aibă deschiderea către învățarea pe tot parcursul vieții, - să conștientizeze necesitatea studiului individual ca bază a autonomiei personale și a dezvoltării profesionale; - să valorifice optim și creativ propriul potențial în activitățile colective; - să știe să utilizeze tehnologia informației și comunicării.

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

Obiectivul general al disciplinei
Însușirea noțiunilor de tehnică mamografică. Instruirea în vederea cunoașterii semiologiei mamografice și posibilitatea descrierii semiologice a modificărilor caracteristice principalelor entități întâlnite în patologia glandei mamare. Instruirea studenților în vederea executării corecte a examinărilor mamografice.
Obiectivele specifice
Studentul dobândește competența de a realiza corect explorările mamare imagistice (mamografie, ecografie, RM), de a recunoaște semnele mamografice ale patologiei benigne și maligne și de a aplica principiile clasificării BI-RADS și ale tehnicilor intervenționale ghidate imagistic.

7.2. REZULTATELE ÎNVĂȚĂRII

Cunoștințe
- Anatomia și fiziologia glandei mamare; tipuri de sân. - Echipamente și tehnici utilizate în mamografie, ecografie și RM mamar. - Incidențe mamografice standard și suplimentare, criterii de calitate și poziționare. - Semiologia mamografică, ecografică și RM – semne benigne și maligne. - Clasificarea BI-RADS și principiile de stadializare imagistică. - Tehnici intervenționale (biopsii, marcaje) și principiile protecției radiologice.
Aptitudini
- Executarea corectă a unei mamografii standard și suplimentare. - Realizarea poziționării corecte și identificarea leziunilor în cadrane. - Interpretarea semnelor imagistice: densități, asimetrii, distorsiuni, calcificări. - Aplicarea clasificării BI-RADS în evaluarea leziunilor mamare. - Asistarea sau efectuarea procedurilor intervenționale ghidate imagistic - Să demonstreze capacitatea de utilizarea a mijloacelor digitale pentru informarea medicală
Responsabilitate și autonomie
- Respectă normele de radioprotecție și cerințele legislative specifice senologiei. - Realizează investigații imagistice mamare sub supraveghere, cu responsabilitate profesională. - Menține calitatea imaginii și siguranța pacientei pe tot parcursul procedurii. - Contribuie autonom la documentarea și arhivarea imaginilor mamare. - Să demonstreze preocupare pentru perfecționarea profesională prin antrenarea abilităților de gândire critică medicală

8. CONȚINUTURI

8.1 Curs (unități de conținut)	Nr. ore
1. Noțiuni de anatomie și fiziologie a glandei mamare	3
2. Echipamente și tehnica de efectuare a unei mamografii standard	3
3. Incidențe mamografice standard și suplimentare	3
4. Aspecte mamografice în patologia benignă și malignă	3

5.Echipamente și tehnica de efectuare a ecografiei de sân	3
6.Echipamente și tehnica de efectuare a RM de sân	3
7.Tehnici intervenționale ghidate imagistic utilizate în patologia glandei mamare. Protecția radiologică-cerințe legislative.	3
TOTAL	21
8.2 Lucrări practice (subiecte/teme)	
1.Noțiuni de anatomie și fiziologie a glandei mamare	3
2.Tehnica de efectuare a unei mamografii de calitate	3
3.Incidențe mamografice standard (MLO, CC)	3
4.Incidențe suplimentare (centrată, marită, ML, LM, rulată, „în val”, Cleopatra)	3
5.Poziționarea corectă a unei mamografii și localizarea unei leziuni pe incidențele standard (localizare pe cadrane – CSE, CIE, CSI, CII)	3
6. Semiologie mamografică (tipul de sân, opacitate, distorsiune arhitecturală,asimetrie de densitate focală)	3
7. Semiologie mamografică (micro- și macrocalcificări)	3
8. Aspectele mamografice întâlnite în patologia mamară benignă nontumorală (mastopatia fibrochistică, galactocelul, inflamații mamare)	3
9.Aspectele mamografice întâlnite în patologia mamara benignă tumorală (fibroadenom, adenom, lipom, papilom, hamartom, tumora filodes)	3
10.Clasificarea BI-RADS ACR (clasele BIRADS 1, 2, 3, 4, 5, 6, 0)	3
11.Aspecte ecografice în patologia mamară benignă și malignă	3
12.Aspecte RM în patologia mamară benignă și malignă	3
13.Tehnici intervenționale ghidate radio imagistic utilizate în patologia glandei mamare	6
TOTAL	42
BIBLIOGRAFIE	
1. Ștefan Voiculescu, Senologia Benignă, Editura Medicală, MED978-973-39-0920-0, 2022 2. L. Tabar, Teaching Atlas of Mammography	

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

- Disciplina de Senologie imagistică este o disciplină de specialitate obligatorie pentru ca un student să devină un bun profesionist în domeniul tehnicilor radio imagistice ale sânelui - Cunoștințele, deprinderile practice și atitudinile învățate la această disciplină oferă baza practică de studiu pentru efectuarea examinărilor radiologice în senologie, cunoscând și aspecte particulare ale diferitelor echipamente noi de investigație imagistică

10. REPERE METODOLOGICE

Forme de activitate	Tehnici de predare / învățare, materiale, resurse: expunere, curs interactiv, lucru în grup, învățare prin probleme/proiecte etc În cazul apariției unor situații speciale (stări de alertă, stări de urgență, alte tipuri de situații care limitează prezența fizică a persoanelor), activitatea teoretică și practică se poate desfășura și online, folosind platforme informatice agreate de către facultate/ universitate. Procesul educațional online va fi adaptat corespunzător pentru a asigura îndeplinirea tuturor obiectivelor și însușirea competențelor și abilităților prevăzute în fișa disciplinei.
Curs	Se folosesc următoarele metode combinate: prelegerea, dezbateră, problematizarea
Lucrări practice	Se folosesc următoarele metode combinate: aplicații practice, studiu de caz, proiecte
Studiu individual	Înainte de fiecare curs și a fiecărei lucrări practice

11. PROGRAM DE RECUPERARE					
	Nr. absențe care se pot recupera	Locul desfășurării	Perioada	Responsabil	Programarea temelor
Recuperări absențe	3	Lab. Radiologie și Imagistică	Ultimele două săptămâni	Titular lucrări practice	Conform orarului disciplinei
Program de consultații/ cerc științific studentesc	2ore/săpt.	Lab. Radiologie și Imagistică	Săptămânal	Titular lucrări practice	Tema din săptămâna respectivă

Program pentru studenții slab pregătiți	4 ore/sem.	Lab. Radiologie si Imagistică	Ultimele două săptămâni	Titular lucrări practice	În funcție de necesitățile studenților
---	------------	-------------------------------	-------------------------	--------------------------	--

12. EVALUARE			
Tip de activitate	Forme de evaluare	Metode de evaluare	Procent din nota finală
Curs	Evaluare formativă prin sondaj în timpul semestrului Sumativă în timpul examenului	Examen scris sistem grilă	60%
Lucrări practice	Formativă prin lucrări de control tip grilă sau/și descriptive, proiecte, sondaj în timpul semestrului. Evaluare periodică în timpul semestrului, Sumativă în timpul examenului.	Examen scris sistem grilă	30%
Verificările periodice			5%
Evaluarea activității individuale			5%
Standard minim de performanță Să efectueze o mamografie standard corect poziționată (MLO, CC). Să identifice principalele leziuni mamografice și să recunoască tipurile de calcificări. Să descrie principalele aspecte ecografice și RM mamare. Să cunoască pașii de bază ai tehnicilor intervenționale imagistice și regulile de radioprotecție			minim 50% la fiecare componentă a evaluării

13. PROGRAME DE ORIENTARE SI CONSILIERE PROFESIONALĂ		
Programe de orientare și consiliere profesională (2 ore/lună)		
Programare ore	Locul desfășurării	Responsabil
Ultima zi de vineri a fiecărei luni	Lab. Radiologie si Imagistica	Titular curs

Data avizării în departament:

Director de departament,
Prof. univ. Dr Aurelia
ENESCU

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

Responsabil disciplină,
Şef lucrări univ. Dr. Georgiana
Cristiana CAMEN

