



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1.	UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE “CAROL DAVILA”
1.2.	FACULTATEA de MEDICINA
1.3.	DEPARTAMENTUL 8
1.4.	DISCIPLINA RADIOLOGIE, IMAGISTICA MEDICALA SI RADIOLOGIE INTERVENTIONALA
1.5.	DOMENIUL DE STUDII: Sănătate - Reglementat sectorial în cadrul Uniunii Europene
1.6.	CICLUL DE STUDII: LICENȚĂ
1.7.	PROGRAMUL DE STUDII: MEDICINA

2. Date despre disciplină

2.1.	Denumirea disciplinei din planul de învățământ: RADIOLOGIE, IMAGISTICA MEDICALA SI RADIOLOGIE				
2.2.	Codul disciplinei: DS IV 14M				
2.3.	Tipul disciplinei (DF/DS/DC): DF				
2.4.	Regimul disciplinei (DOB/DOP/DFA): DOB				
2.5.	Titularul activităților de curs:				
2.6.	Titularul activităților de seminar:				
2.7. Anul de studiu	IV	2.8. Semestrul	I	2.9. Tipul de evaluare (E/C)	ES

3. Timpul total estimat (ore/semestru de activitate didactică și de pregătire/studiu individual)

I. Pregătire universitară (predare, aplicare practică, evaluare)						
3.1. Nr ore pe săptămână	4 ore/sapt.	din care:	3.2. curs	Curs : 2 ore	3.3. seminar/ laborator	2 ore
3.4. Total ore din planul de învățământ	64	din care:	3.5. curs	Curs 32 ore (din care 2 ore evaluare finală)	3.6. seminar/ laborator (inclusiv evaluare finală-2 ore)	32 ore
Evaluare (nr. ore) : 4						
II. Pregătire/studiu individual						
Distribuția fondului de timp						ore
Studiu al suporturilor de curs, al manualelor, al cărților, studiu al bibliografiei minime recomandate						20
Documentare suplimentară în bibliotecă, documentare prin intermediul internetului						4
Desfășurare a activităților specifice de pregătire pentru proiect, laborator, întocmire de teme, referate						
Pregătire pentru prezentări sau verificări, pregătire pentru examinarea finală						10
Consultații						-
Alte activități						-
3.7. Total ore de studiu individual						34

3.9. Total ore pe semestru (3.4.+ 3.7.)	90
3.10. Numărul de credite	3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Conforme cu curricula universitara : biofizica, anatomie sectională/radiologica, fiziopatologie, morfopatologie, semiologie medicală/chirurgicală
4.2. de competențe	Conforme cu curricula universitara : anatomie radiologica , sectională

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Cursul se desfășoară între orele 14.00- 16.00 în Amfiteatru. Cursurile sunt expuse sub formă de prezentări power point cu ajutorul unui videoproiector. Studenții sunt implicați în mod activ în procesul de explicare al cursului prin întrebări legate de noțiuni de anatomie sectională și prezentarea de imagini radiologice, eco, CT, IRM specifice tematicilor și patologiilor abordate
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului	Lucrările de laborator se desfășoară între orele 16.00 18.00, în amfiteatru și în sală de demonstrație din Radiologie Cl A și B. Fiecare cadru didactic are un portofoliu de radiografii și imagini DICOM sugestive pentru temele abordate în cadrul cursului.

6. Rezultatele învățării*

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
Legate de : -tehnicile radio-imagistice specifice fiecărui segment anatomic în parte, indicații și limite	- Să știe să aleagă metoda cea mai la îndemână și cea mai bogată în informații în explorarea unui anumit tip de patologie ținând cont de statusul pacientului și de antecedente	Asimilarea tehnicilor radio-imagistice a indicațiilor și limitelor fiecărei metode de diagnostic în parte va asigura suportul optim pentru profesia de medic și pentru o bună cooperare multidisciplinară
-de aspectele radio-imagistice în diferite patologii care implică etajul cerebral, toracele, mediastinul, etajul abdomino-pelvin, sistemul Musculo-scheletal precum și diferențele existente la segmentul pediatric	- Sa cunoască elementele radio-imagistice de diagnostic pozitiv în principalele tipuri de patologii studiate	

7. Obiectivele disciplinei (corelate cu rezultatele învățării)

7.1. Obiectivul general	Obiectivul principal al Disciplinei de Radiologie, Imagistica Medicală și Radiologie Interventivă este acela de a familiariza studentul la medicina cu metodele de diagnostic radio-imagistic specifice fiecărui aparat în parte (respirator, tub digestiv și glande anexe, aparat reno-urinar, osteoarticular, pelvisul masculin, pelvisul feminin, imagistica mamară, neuroradiologia, radiopediatria).
7.2. Obiective specifice	Plecând de la revizuirea aspectelor de radio anatomie normală și a celor de

	imagistica sectională, prezentarea notiunilor de bază privind semiologia în evaluarea radiologică standard, în ecografie, CT și IRM, listarea pașilor și a elementelor de semiologie radioimagistică folosite pentru un diagnostic corect în funcție de entitatea patologică studiată. Vor fi abordate în anumite cazuri, principiile de bază ale radiologiei intervenționale și situațiile în care urmărirea radioimagistică la distanță se impune.
--	---

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații
Introducere în radioimagistică (1 oră). Noțiuni de radioprotecție. Artefacte (1 oră) - 1 curs C1 (2 ore)	Prezentare power point	De la simplu la complex de la semnul clinic la metoda și imaginea radiologică/imagistică finală. Introducere în radioprotecție. Tipuri de artefacte.
Radioimagistica toracelui-3 cursuri : C2-C4 (6 ore din care 1 ora despre IA în patologia toracelui)	Prezentare power point	Revizuirea aspectelor de radioanatomie, prezentarea metodelor-tehnici, indicații limite, semiologie radioimagistică, diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial în patologia toracelui Aplicațiile AI în radio-imagistica toracelui
Radioimagistica aparatului cardiovascular -1 curs -C5 (1 ora) Noțiuni de radiologie intervențională (1 oră)	Prezentare power point	Revizuirea aspectelor de radioanatomie, prezentarea metodelor radio-imagistice-tehnici, indicații limite, semiologie radioimagistică, diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial în patologia aparatului cardio-vascular. Introducere în radiologia intervențională și în aplicațiile AI în radio-imagistica
Radioimagistica tubului digestiv- 2 cursuri -C6-C7 (4 ore). Radioimagistica ficatului, CB, pancreasului și splinei-C8 (2 ore)	Prezentare power point	Revizuirea aspectelor de radioanatomie, prezentarea metodelor-tehnici, indicații limite, semiologie radioimagistică, diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial în patologia tubului digestiv și a glandelor anexe
Radioimagistica aparatului renourinar și retroperitoneului-2 cursuri -C9-C10 (4 ore)	Prezentare power point	Revizuirea aspectelor de radioanatomie, prezentarea metodelor-tehnici, indicații limite, semiologie radioimagistică, diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial în patologia aparatului renourinar
Radioimagistica aparatului osteoarticular-2 cursuri -C11, C12 (4 ore)	Prezentare power point	Revizuirea aspectelor de radioanatomie, prezentarea metodelor radio-imagistice-tehnici, indicații limite, semiologie radioimagistică, diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial în patologia sistemului osteoarticular
Noțiuni de radioimagistica a pelvisului (1 ora) și imagistica senologică (1 ora)-1 curs -C13 (2 ore)	Prezentare power point	Noțiuni de radioanatomie, metode-tehnici, indicații limite, semiologie radioimagistică, diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial în patologia pelvisului și a sanului
Neuroradiologie (1 ora) Radiopediatrie : noțiuni introductive (1 oră)- 1 curs C14 (2 ore)	Prezentare power point	Noțiuni de bază de neuroradiologie și
S15 Evaluare finală (2 ore)	Test grilă	Realizare test grilă și supraveghere examen
S16 Evaluare finală (2 ore)	Test grilă	Realizare test grilă și supraveghere examen

Bibliografie recentă: toate cursurile in format electronic (prezentari power point) stocate pe CD sau memory stick Radiologie si Imagistica Medicala curs pentru studenti si medicii rezidenti , IG Lupescu, Ghe Iana, B.V. Popa, Ed Univ Carol Davila, 2018. Learning Radiology. Reconaizing the basics. Willian Hering. .3 rd edition, 2016, Elsevier ESR Modern Radiology eBook. https://www.myesr.org/education/modern-radiology-ebook/ www.learningradiology.com Radiopaedia http://radiopaedia.org		
8.2. Laborator/ lucrare practică	Metode de predare	Observații
Introducere in radioimagistica (LP 1)	Prezentarea serviciului de radiologie si a diferitelor sale compartimente (radiologie standard, ecografie, mamografie, CT, IRM)	Vizita ghidata cu specificarea avantajelor si limitelor fiecarei metode in parte
Radioimagistica aparatului respirator (LP2-LP4)	Radiografii+ cazuri radio-imagistice in format power-point in patologia toracelui	Discutarea aspectelor de radioanatomie, metode-tehnici, indicatii limite, semiologie radioimagistica, diagnostic pozitiv, diagnostic diferential
Radioimagistica aparatului cardiovascular (LP5)	Radiografii+ cazuri radio-imagistice in format power-point in patologia cardio-vasculara	Discutarea aspectelor de radioanatomie, metode-tehnici, indicatii limite, semiologie radioimagistica, diagnostic pozitiv, diagnostic diferential
Radioimagistica tubului digestiv si a glandelor anexe (LP6-LP8)	Radiografii+ cazuri radio-imagistice in format power-point in patologia aparatului digestiv si a glandelor anexe	Discutarea aspectelor de radioanatomie, metode-tehnici, indicatii limite, semiologie radioimagistica, diagnostic pozitiv, diagnostic diferential
Radioimagistica aparatului osteoarticular (LP9-LP10)	Radiografii+ cazuri radio-imagistice in format power-point in patologia sistemului osteoarticular	Discutarea aspectelor de radioanatomie, metode-tehnici, indicatii limite, semiologie radioimagistica, diagnostic pozitiv, diagnostic diferential
Radioimagistica aparatului reno-urinar (LP 11-LP12)	Radiografii+ cazuri radio-imagistice in format power-point in patologia aparatului reno-urinar	Discutarea aspectelor de radioanatomie, metode-tehnici, indicatii limite, semiologie radioimagistica, diagnostic pozitiv, diagnostic diferential
Discutii cazuri radioimagistice- varia in patologia pelvina, imagistica senologica neuroradiologie si radiologie interventionala (LP 13-LP14)	Radiografii+ cazuri radio-imagistice in format power-point in patologia pelvina si in imagistica senologica (LP 13) Cazuri de neuroradiologie si radiologie Interventionala (LP14)	Discutarea aspectelor de radioanatomie, metode-tehnici, indicatii limite, semiologie radioimagistica, diagnostic pozitiv, diagnostic diferential
S15 (2 ore)	Corectare test grilă	Stabilire notă finală
S16 (2 ore)	Corectare test grilă	Stabilire notă finală

9. Evaluarea

Tip de activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Cunoasterea notiunilor predate Capacitatea de utilizare adecvata a elementelor de semiologie radio-imagistica in teorie si practica	Test grila compus din 30 de intrebari (26 teoretice si 4 cazuri clinice) cu raspunsuri multiple, dintre care doar un singur raspuns corect. N.B. Cazurile clinice vor cuprinde 1 caz din ap respirator sau cardio-vascular, 1 caz din tubul	60%

		digestiv sau din glandele anexe, 1 caz din ap.reno-urinar, retroperitoneu, pelvis si 1 caz din ap osteoarticular, neuro sau pediatrie	
9.5. Seminar/ laborator	Cunoasterea notiunilor predate Capacitatea de utilizare adecvata a elementelor de semiologie radio-imagistica in teorie si practica NB Prezenta la LP este obligatorie. Nu se intra in examen fara recuperarearea absentelor (maxim 2 posibile)		40% activitatea studentului din timpul semestrului (prezenta curs/LP, participare activa la seminarii)
9.5.1. Proiect individual (dacă există)	-	-	-
9.6. Standard minim de performanță: nota 5			

Data completării:
28.09.2026

Semnătura titularului de curs

**Semnătura titularului de
laborator**

**Data avizării în Consiliul
Departamentului:**

Semnătura directorului de department