



FIȘA DISCIPLINEI

An academic 2024-2025

1. Date despre program

1.1.	UNIVERSITATEA "DIMITRIE CANTEMIR" TÂRGU MUREȘ
1.2.	FACULTATEA DE MEDICINĂ
1.3.	DISCIPLINA: RADIOLOGIE ȘI IMAGISTICĂ MEDICALĂ
1.4.	DOMENIUL DE STUDII: SĂNĂTATE - Reglementat sectorial în cadrul Uniunii Europene
1.5.	CICLUL DE STUDII: LICENȚĂ
1.6.	PROGRAMUL DE STUDII: MEDICINĂ DENTARĂ

2. Date despre disciplină

2.1.	Denumirea disciplinei: RADIOLOGIE ȘI IMAGISTICĂ MEDICALĂ							
2.2.	Titularul activităților de curs: Șef lucr. univ. dr. Tunyogi Aliz Beata							
2.3.	Titularul activităților de seminar/lucrari practice/stagiu clinic: Șef lucr. univ. dr. Tunyogi Aliz Beata							
2.4.	Anul de studiu	IV	2.5. Semestrul	VII	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	Obligatoriu/ specialitate

3. Timpul total estimat (ore/semestru de activitate didactică)

3.1. Nr ore pe săptămână	3	din care : 3.2. curs	1	3.3. seminar/ laborator/stagiu clinic	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	75	Din care : 3.5. curs	14	3.6. seminar/ laborator/ stagiu clinic	28
Distributia fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					8
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					8
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					8
Tutoriat					1
Examinări					8
Alte activități					
3.7. Total ore de studiu individual					33
3.8. Total ore pe semestru					75
3.9. Numărul de credite					3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Pentru disciplina Radiologie și Imagistică Medicală, studenții trebuie să aibă cunoștințe prealabile din următoarele domenii: • Anatomie – pentru înțelegerea structurilor corpului uman în imagini radiologice. • Fiziologie – pentru corelarea imaginilor cu funcțiile organelor. • Patologie generală – pentru identificarea modificărilor patologice în imagistică. • Fizică medicală – pentru înțelegerea principiilor radiațiilor și tehnologiilor utilizate (raze X, RMN, CT, ecografie).
4.2. de competențe	Competențe necesare înainte de studierea disciplinei: 1. Gândire analitică și logică - Capacitatea de a analiza informațiile și de a face corelații între datele imagistice și starea clinică a pacientului. 2. Atenție la detalii - Abilitatea de a observa structuri fine în imagini radiologice și de a recunoaște variațiile normale sau patologice. 3. Capacitate de învățare vizuală - Aptitudinea de a interpreta imagini și de a face diferența între structuri anatomice normale și modificările patologice. 4. Abilități de comunicare - Capacitatea de a transmite clar observațiile imagistice către colegi sau profesori și de a colabora eficient în echipa medicală. 5. Rezistență la stres - Posibilitatea de a lucra sub presiune, având în vedere că imagistica medicală poate implica situații de urgență. 6. Rigoare și respect pentru protocoale - Respectarea strictă a procedurilor de siguranță, mai ales în utilizarea radiațiilor ionizante. 7. Competențe digitale de bază - Familiarizare cu utilizarea calculatoarelor și a software-urilor specifice pentru vizualizarea și interpretarea imaginilor medicale. Aceste competențe ajută studenții să asimileze mai ușor cunoștințele din cadrul disciplinei și să se adapteze cerințelor practice ale domeniului.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	amfiteatru , videoproiector
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului/ stagiu clinic	

6.a.Competențe specifice acumulate (corespondenta cu competentele RNCIS)

Competențe profesionale (exprimate prin cunoștințe și abilități)	1. Cunoștințe ○ Înțelegerea principiilor fizice și biologice ale diferitelor metode de imagistică medicală (RX, CT, RMN, ecografie). ○ Cunoașterea indicațiilor și contraindicațiilor pentru fiecare tip de investigație imagistică. ○ Interpretarea imaginilor medicale pentru a identifica structuri anatomice normale și modificări patologice. ○ Înțelegerea impactului radiațiilor asupra organismului și aplicarea principiilor de protecție radiologică. ○ Corelarea imaginilor obținute cu datele clinice pentru diagnostic. 2. Abilități
--	--

	○ Utilizarea echipamentelor de imagistică medicală în condiții de siguranță și eficiență. ○ Recunoașterea aspectelor radiologice specifice diverselor afecțiuni. ○ Aplicarea protocoalelor standardizate pentru obținerea și interpretarea imaginilor. ○ Colaborarea cu alți specialiști pentru integrarea informațiilor imagistice în planul de tratament.
Competențe transversale (de rol, de dezvoltare profesională, personale)	1. Competențe de rol ○ Asumarea responsabilității în utilizarea echipamentelor de imagistică și respectarea protocoalelor de siguranță. ○ Capacitatea de a comunica eficient cu pacienții pentru a explica procedurile imagistice. 2. Competențe de dezvoltare profesională ○ Autoevaluare și învățare continuă pentru a rămâne la curent cu evoluțiile în domeniul imagisticii medicale. ○ Capacitatea de a integra noile tehnologii în practica medicală. 3. Competențe personale ○ Atenție la detalii și gândire analitică pentru interpretarea corectă a imaginilor. ○ Lucru în echipă și colaborare interdisciplinară cu alți profesioniști din domeniul medical. ○ Gestionarea stresului și a situațiilor de urgență în context medical. Aceste competențe ajută studenții să devină profesioniști responsabili, capabili să utilizeze tehnologia imagistică în beneficiul pacienților și să colaboreze eficient în echipe multidisciplinare.

6. b. Rezultatele așteptate ale învățării

Cunoștințe	● Studentul/absolventul identifică, descrie și evaluează mecanisme etiopatogenice, manifestări clinice și paraclinice, principii de diagnostic și tratament specifice afecțiunilor medicale cu particularități pentru stomatologie/ medicină dentară.
Aptitudini	● Studentul/absolventul recunoaște și diferențiază starea de sănătate generală și/sau de boală a pacienților care urmează să beneficieze de tratamente stomatologice. demonstrează, adaptează și integrează noțiunile teoretice și abilitățile practice necesare pentru aprecierea stării de boală, utilizând metode și tehnici clinice și paraclinice specifice
Responsabilitate și autonomie	● Studentul/absolventul apreciază și determină corect capacitatea pacienților de a beneficia (suporta) tratamente stomatologice, raportat la starea lor de sănătate generală. planifică, aplică și coordonează, sub supraveghere corespunzătoare intervenții medicale integrate, asumând responsabilitatea și colaborând interdisciplinar.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1. Obiectivul general	Formarea unui sistem de cunoștințe specifice domeniului imagisticii medicale specifice terapiei fizice și recuperării funcționale; Cunoașterea sistemului de principii, metode, mijloace specifice imagisticii medicale specifice terapiei fizice și recuperării funcționale; Să fie capabil de a analiza și transpune practic, inter-disciplinar, cunoștințele teoretice acumulate la curs; Să dobândească capacitatea de a corela diversitatea cunoștințelor dobândite pe parcursul cursului;
--------------------------------	---

	Să fie capabil de a identifica și utiliza noi surse de informație necesare pentru rezolvarea unor probleme contextualizate disciplinei parcurse; Formarea unor preocupări pentru inovație și provocarea schimbărilor, echilibru între spiritul critic și tolerant; Formarea capacității de integrare a noului într-o manieră flexibilă și creativă; Dezvoltarea unui comportament empatic și a „orientării helping”; Formarea unor capacități de accesare a diverselor surse de informare în scopul documentării.
7.2. Obiective specifice	Organizarea de activități de corelare cantitativă și calitativă a imagisticii medicale specifice cu niveluri diferite de pregătire în condiții de asistență calificată, având la bază cunoștințe, competențe și abilități dobândite prin parcurgerea disciplinei de studiu Respectarea normelor de etică și deontologie profesională având la bază cunoștințe, competențe și abilități dobândite prin parcurgerea disciplinei de studiu Îndeplinirea în condiții de eficiență și eficacitate a sarcinilor de lucru pentru organizarea și desfășurarea activităților de corelare cantitativă și calitativă a nutriției, pe baza cunoștințelor, a competențelor și a abilităților dobândite prin parcurgerea disciplinei de studiu Operarea cu programe digitale, documentarea și comunicarea într-o limbă de circulație internațională

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații
1. Introducere în radiologie și imagistica medicală	Videoproiecție, ppt	
2. Diagnosticul imagistic al aparatului respirator 1. parte	Videoproiecție, ppt	
3. Diagnosticul imagistic al aparatului respirator 2.	Videoproiecție, ppt	
4. Diagnosticul imagistic al aparatului cardiovascular 1. Parte	Videoproiecție, ppt	
5. Diagnosticul imagistic al aparatului cardiovascular 2.	Videoproiecție, ppt	
6. Diagnosticul imagistic al tubului digestiv 1. Parte	Videoproiecție, ppt	
7. Diagnosticul imagistic al tubului digestiv 2. Parte	Videoproiecție, ppt	
8. Diagnosticul imagistic al bolilor ficatului, cailor biliare, pancreasului	Videoproiecție, ppt	
9. Diagnosticul imagistic al bolilor aparatului urinar	Videoproiecție, ppt	
10. Diagnosticul imagistic al patologiei osoase	Videoproiecție, ppt	
11. Diagnosticul imagistic al patologiei osteo-articulare - membre	Videoproiecție, ppt	
12. Diagnosticul imagistic al patologiei osteo-articulare - craniu coloana	Videoproiecție, ppt	
13. Radioimagistica sistemului nervos central	Videoproiecție, ppt	
14. Diagnosticul imagistic în specialitățile medico-chirurgicale	Videoproiecție, ppt	
Bibliografie - Maria Daniela Podeanu - Compendiu de radioimagistica musculoscheletala, Ed.University Press, 2015 - Maria Daniela Podeanu- Compendiu de radioimagistica medicala volumul 1 -, Ed.University Press, 2016 - Elena Oana Arhire - Radiologie musculo-scheletica, diagnostic complex prin radiologie clasica, ecografie si CT, Editura Callisto 2019		
8.2. Seminar / laborator/stagiu clinic	Metode de predare	Observații
	Se vor desfășura aplicații	

	practice pentru a consolida cunoștințele teoretice dobândite la curs. Studenții vor participa la activități precum:	
1. Introducere în radiologie și imagistica medicală / 2 ore	Videoproiecții, exerciții	
2. Introducere în radiologie și imagistica medicală / 2 ore	Videoproiecții, exerciții	
3. Diagnosticul imagistic al aparatului respirator 1/ 2 ore	Videoproiecții, exerciții	
4. Diagnosticul imagistic al aparatului respirator 2/ 2 ore	Videoproiecții, exerciții	
5. Diagnosticul imagistic al aparatului cardiovascular 1 / 2 ore	Videoproiecții, exerciții	
6. Diagnosticul imagistic al aparatului cardiovascular 2 / 2 ore	Videoproiecții, exerciții	
7. Diagnosticul imagistic al tubului digestiv 1 / 2 ore	Videoproiecții, exerciții	
8. Diagnosticul imagistic al tubului digestiv 2/ 2 ore	Videoproiecții, exerciții	
9. Diagnosticul imagistic al bolilor ficatului, căilor biliare, pancreasului și aparatului urinar / 2 ore	Videoproiecții, exerciții	
10. Diagnosticul imagistic al bolilor aparatului urinar / 2 ore	Videoproiecții, exerciții	
11. Diagnosticul imagistic al patologiei osoase / 2 ore	Videoproiecții, exerciții	
12. Diagnosticul imagistic al patologiei osteoarticulare / 2 ore	Videoproiecții, exerciții	
13. Diagnosticul imagistic în specialitățile medico-chirurgicale / 2 ore	Videoproiecții, exerciții	
14. Recapitulare	Videoproiecții, exerciții	
BIBLIOGRAFIE CURS: Titluri obligatorii: 1. Maria Daniela Podeanu - Compendiu de radioimagistica musculoscheletala, Ed.University Press, 2015 2. Maria Daniela Podeanu- Compendiu de radioimagistica medicala volumul 1 -, Ed.University Press, 2016 3. - Elena Oana Arhire - Radiologie musculo-scheletica, diagnostic complex prin radiologie clasica, ecografie si CT, Editura Callisto 2019		

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

☐ Conținutul disciplinei este structurat astfel încât să răspundă cerințelor actuale ale pieței muncii, standardelor profesionale și recomandărilor asociațiilor de specialitate din domeniul radiologiei și imagisticii medicale.
☐ Competențele dobândite pe parcursul acestui curs pot fi utilizate la alte discipline conexe, precum diagnosticul clinic, medicina de urgență, chirurgia, oncologia și alte specializări care implică interpretarea imaginilor medicale.
☐ Disciplina urmărește să ofere studenților cunoștințe conforme cu cerințele impuse de ghidurile și protocoalele internaționale din domeniul imagisticii medicale, asigurând astfel o pregătire adecvată pentru integrarea în sistemul medical.
☐ Conținutul cursului reflectă atât progresele tehnologice din domeniul imagisticii, cât și necesitatea aplicării acestora în diagnosticarea și monitorizarea pacienților, în conformitate cu standardele etice și de siguranță.

10. Evaluarea

Tip de activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de	10.3. Pondere
-------------------	----------------------------	-----------------	---------------

		evaluare	din nota finală
10.4. Curs	Răspunsurile la examen / colocviu	Test grila	50%
10.5. Seminar / laborator/ stagiu clinic	Activitatea din cursul semestrului: - activități practice/ laborator / lucrări practice / proiect etc. - teste pe parcursul semestrului - referate - prezența la lucrările practice - îndeplinirea baremului clinic	evaluare pe parcurs	10%
	Răspunsurile de la examinarea practică	proba practică	40%
Standard minim de performanță: Promovare cu nota minima 5 • Cunoașterea metodelor de prevenție primară și secundară a afecțiunilor oro-dentare; • Individualizarea planului de tratament profilactic în funcție de riscul carios.			

Titularul activitatilor didactice teoretice si practice	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
	Şef lucr. univ. dr. Tunyogi Aliz Beata	
	Şef lucr. univ. dr. Tunyogi Aliz Beata	

Data:

01.10.2025