



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU
STUDII UNIVERSITARE**

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 1/11

**FACULTATEA DE MEDICINĂ
PROGRAMUL DE STUDII 0912.1 MEDICINĂ
CATEDRA DE RADIOLOGIE ȘI IMAGISTICA**

APROBAT

la ședința Comisiei de asigurare a calității și
evaluării curriculare Facultatea Medicină

Proces verbal nr. 1 din 16.09.21

Președinte, dr. hab.șt. med., prof. univ.

Suman Serghei _____

APROBAT

la ședința Consiliului Facultății de Medicină II

Proces verbal nr. 1 din 21.09.21
Decanul Facultății dr. hab.șt. med., prof. univ.

Plăcintă Gheorghe _____

APROBAT

la ședința Catedrei de Radiologie și Imagistica

Proces verbal Nr. 5 din 10.09.2021

Șef catedră, doct.hab.șt.med., conf.univ.,

Codreanu Ion _____

CURRICULUM

**DISCIPLINA IMAGISTICA MEDICALĂ (SISTEMUL CARDIO-
PULMONAR ȘI LOCOMOTOR)**

Studii integrate, ciclul I

Tipul cursului: **Disciplină obligatorie**

Curriculum elaborat de colectivul de autori:

Malîga Oxana, dr. șt. med., conf. univ.

Codreanu Ion, dr. hab. șt. med., conf. univ.

Chișinău, 2021



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția:	09
Data:	08.09.2021
Pag. 2/11	

I. PRELIMINARII

- Prezentarea generală a disciplinei: locul și rolul disciplinei în formarea competențelor specifice ale programului de formare profesională / specialității
Disciplina Imagistica Medicală este o disciplină clinică în procesul pregătirii viitorului specialist. La etapa actuală, nici un domeniu al medicinei moderne nu poate fi imaginat să fie succesiv fără utilizarea datelor, obținute cu ajutorul metodelor imagisticii medicale, cu scop de diagnostic sau control al eficacității tratamentului. Apariția metodelor moderne de diagnostic (CT, IRM, SPECT, PET etc.) face ca diagnosticul radio-imagistic să se încadreze într-un complex disciplinar, alături de numeroasele proceduri imagistice consemnate în prezent.
- Misiunea curriculumului (scopul) în formarea profesională
Alegerea metodei imagistice optime de investigație în diverse patologii cu scop de diagnostic pozitiv și diferențial, incluzând următoarele compartimente: pulmonologie, cardiologie, pneumoftiziologie, neurologie, nefrologie, urologie, oftalmologie, traumatologie și ortopedie, endocrinologie, reumatologie.
- Limba/limbile de predare a disciplinei: Română, Engleză
- Beneficiari: studenții anului IV, facultatea Medicină.

II. ADMINISTRAREA DISCIPLINEI

Codul disciplinei	S.07.O.063		
Denumirea disciplinei	Imagistica medicală (sistemul cardio-pulmonar și locomotor)		
Responsabil (i) de disciplină	dr. în medicină, conf. univ. Oxana Malîga dr. hab. în medicină, conf. univ. Ion Codreanu		
Anul	IV	Semestrul/Semestrele	VII
Numărul de ore total, inclusiv:			60
Curs	10	Lucrări practice/ de laborator	10
Seminare	10	Lucrul individual	30
Forma de evaluare	E	Numărul de credite	2

III. OBIECTIVELE DE FORMARE ÎN CADRUL DISCIPLINEI



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 3/11

La finele studierii disciplinei studentul va fi capabil:

- **la nivel de cunoaștere și înțelegere:**
 - ✓ să cunoască metodele imagistice utilizate în practica medicală,
 - ✓ să cunoască criteriile clinice pe baza cărora se vor indica procedurile diagnostice,
 - ✓ să cunoască criteriile și modalități de selectare a metodei de diagnostic, în raport cu specificul și severitatea patologiei,
 - ✓ să înțeleagă modalități de combinare a metodelor imagistice pentru a efectua diagnosticul diferențial,
 - ✓ să cunoască particularitățile radio-imagistice și anatomo-fiziologice a copiilor și nou născuților,
 - ✓ să înțeleagă importanța folosirii imagisticii în raport de acuzele pacientului, valoarea și limitele;
 - ✓ să înțeleagă importanța folosirii metodelor imagistice în urmărirea afecțiunilor cronice și detectarea fazelor acute.
- **la nivel de aplicare:**
 - ✓ să poată stabili indicații și contraindicații pentru diferite metode imagistice de investigație,
 - ✓ să poată aprecia riscurile la care sunt expuși pacienții în momentul efectuării procedurilor diagnostice specifice,
 - ✓ să poată aplica elemente de diagnostic diferențial imagistic.
- **la nivel de integrare:**
 - ✓ să aprecieze importanța Imagisticii Medicale în contextul Medicinii,
 - ✓ să posede abilități de implementare și integrare a cunoștințelor la disciplinele fundamentale și clinice,
 - ✓ să asimileze noile realizări în imagistica pentru a fi implementate în diagnosticul imagistic.

IV. CONDIȚIONĂRI ȘI EXIGENȚE PREALABILE

- Cunoașterea anatomiei și fiziologiei omului,
- Cunoașterea materialului cursului Radiologie și radioprotecție,
- Cunoașterea semnelor clinice și paraclinice a maladiilor studiate în cadrul disciplinelor clinice respective.

V. TEMATICA ȘI REPARTIZAREA ORIENTATIVĂ A ORELOR

Cursuri (prelegeri), lucrări practice/ lucrări de laborator/seminare și lucru individual

Nr. d/o	TEMA	Numărul de ore		
		Prelegeri	Lucrări practice	Lucru individual
1.	Imagistica în cardiologie	1	2	3
2.	Imagistica în nefrologie	1	2	3
3.	Imagistica în urologie	1	2	3
4.	Imagistica în pulmonologie	1	2	3
5.	Imagistica în pneumoftiziologie	1	2	3
6.	Imagistica în oftalmologie	1	2	3
7.	Imagistica în neurologie	1	2	3



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția:	09
Data:	08.09.2021
Pag. 4/11	

Nr. d/o	TEMA	Numărul de ore		
		Prelegeri	Lucrări practice	Lucru individual
8.	Imagistica în traumatologie și ortopedie.	1	2	3
9.	Imagistica în endocrinologie	1	2	3
10.	Imagistica în reumatologie	1	2	3
Total		10	20	30

VI. MANOPERE PRACTICE ACHIZIȚIONATE LA FINELE DISCIPLINEI

Manoperele practice esențiale obligatorii sunt:

Depistarea următorilor modificări imagistice:

- Radiografia standard a cutiei toracice. Depistarea modificărilor desenului pulmonar, concluzie diagnostică posibilă.
- Radiografia standard a cutiei toracice. Calcularea indicelui cardio-toracic.
- Ecocardiografia. Aprecierea modalității investigației. Aprecierea planului de secțiune.
- Angio CT. Patologia arterelor coronariene.
- Scintigrafia miocardului. Ischemie. Necroza.
- CT a rinichilor. Aprecierea fazei de scanare.
- Ultrasonografia rinichilor. Pielonefrita acută. Pielonefrita cronică. Urolitiază.
- CT abdominal. Formațiunile de volum a sistemului urinar.
- CT abdominal. Litiază sistemului renal.
- CT abdominal. Hidronefroza.
- Radiografie a cutiei toracice în incidența postero-anterioară. Pneumotorax.
- Radiografia cutiei toracice în incidența postero-anterioară și de profil. Pleurezie.
- Radiografia cutiei toracice în incidența postero-anterioară și de profil. Pneumonie.
- Tomografia computerizată a toracelui. Formațiune de volum pulmonară.
- Radiografia cutiei toracice. Tomografia computerizată. Complexul tuberculos primar.
- Radiografia cutiei toracice. Tomografia computerizată. Tuberculoza diseminată.
- Radiografia cutiei toracice. Tomografia computerizată. Tuberculoza fibro-cavitară
- Radiografia cutiei toracice. Tomografia computerizată. Adenopatia traheobronșică tuberculoasă.
- Radiografia craniului. Fractura pereților orbitei.
- Tomografia computerizată a craniului. Fractura oaselor faciale.
- Tomografia computerizată a craniului. Corpi străini intraorbitali/intraoculari.
- IRM a craniului în regim T1p. Hemoragie intraoculară.
- IRM a craniului. Formațiuni de volum la nivelul orbitei.
- Metoda Focht. Localizarea corpului străin radioopac intraorbital.
- Metoda Komberg-Baltin. Localizarea corpului străin radioopac intraorbital.
- Metoda cu sonda metalică. Localizarea corpului străin radioopac intraorbital.
- Tomografia computerizată cerebrală. Ictus hemoragic.
- Tomografia computerizată cerebrală. Ictus ischemic.
- Imagistica prin rezonanță magnetică lombară. Hernia de disc.
- Tomografia computerizată cerebrală. Fracturi ale craniului cu hematom.



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția:

09

Data:

08.09.2021

Pag. 5/11

- Tomografia computerizata a toracelui. Fracturi ale grilajului costal cu pneumotorax.
- Tomografia computerizata. Fracturi ale corpurilor vertebrale.
- Ultrasonografia glandei tiroide. Nodul tiroidian.
- Tomografie computerizată. Adenom al glandei suprarenale.
- Rezonanta Magnetică Nucleară. Adenom hipofizar.
- Radiografia standard. Artrita reumatoidă.
- Radiografia standard. Guta.
- Radiografia standard. Osteoartroza.
- Radiografia cutiei toracice. Modificările pulmonare în lupus eritematosus.

VII. OBIECTIVE DE REFERINȚĂ ȘI UNITĂȚI DE CONȚINUT

Obiective	Unități de conținut
Tema (capitolul) 1. Imagistica în cardiologie.	
<ul style="list-style-type: none">• să cunoască valoarea diferitor metode imagistice în evaluarea pacienților cu patologie cardiovasculară,• să demonstreze abilități de a indica investigațiile imagistice optime în funcție de patologie suspectată și gradul de urgență,• să demonstreze abilități de a analiza rezultatele obținute,• să aplice elemente de diagnostic imagistic diferențial,• să integreze cunoștințele obținute în alte disciplinele clinice	1. Metode radiologice în diagnosticul patologiei cordului (radiografia standard, cateterism cardiac și angiografia, tomografia computerizată). Indicații. Avantaje, dezavantaje, limite.
	2. Ecocardiografia transtoracică. Modalități standarde. Ferestre acustice. Ecocardiografia transesofageană. Indicații. Avantaje, dezavantaje.
	3. Metodele medicinei nucleare în diagnosticul patologiei cardiovasculare. Indicații, contraindicații. Radionuclizii utilizați. Particularitățile achiziției.
	4. Imagistica prin rezonanța magnetică în patologie cardiovasculară. Indicații de bază. Avantaje, dezavantaje. Contraindicații absolute și relative.
	5. Diagnosticul imagistic al cardiopatiei ischemice.
	6. Diagnosticul imagistic al valvulopatiilor reumatismale.
	7. Diagnosticul imagistic al pericarditei.
Tema (capitolul) 2. Imagistica în nefrologie.	
<ul style="list-style-type: none">• să cunoască valoarea diferitor metode imagistice în evaluarea patologiei renale,• să cunoască avantaje și dezavantaje ale metodelor radiologice de investigații în nefrologie,• să demonstreze abilități de a indica investigațiile imagistice optime în funcție de patologie suspectată și gradul de urgență,• să demonstreze abilități de a analiza rezultatele obținute,• să aplice elemente de diagnostic imagistic diferențial,• să integreze cunoștințele obținute în alte disciplinele clinice	1. Tomografia computerizată în diagnosticul patologiei renale. Faze de scanare. Indicații.
	2. Metode imagistice de investigație în patologie renală de origine inflamatorie.
	3. Pielonefrita acută, pielonefrita cronică. Diagnosticul diferențial.
	4. Diagnosticul imagistic în insuficiența renală acută și cronică.
	5. Evaluarea imagistică a transplantului renal.
Tema (capitolul) 3. Imagistica în urologie.	
<ul style="list-style-type: none">• să cunoască valoarea diferitor metode imagistice în evaluarea patologiei sistemului urogenital,	1. Tomografia computerizată spiralată în evaluarea patologiei sistemului urogenital. Faze de scanare. Avantaje, dezavantaje, indicații, contraindicații.
	2. Investigația imagistică prin rezonanța magnetică a rinichilor, prostatei. Avantaje, dezavantaje, indicații, contraindicații.



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 6/11

Obiective	Unități de conținut	
<ul style="list-style-type: none">• să demonstreze abilități de a indica investigațiile imagistice optime în funcție de patologie suspectată și gradul de urgență,• să demonstreze abilități de a analiza rezultatele obținute,• să aplice elemente de diagnostic imagistic diferențial,• să integreze cunoștințele obținute în alte disciplinele clinice	3. Ecografia renală, a prostatei. Avantajele, dezavantajele, limitele metodei.	
	4. Angiografia renală. Avantaje, dezavantaje, indicații, contraindicații.	
	5. Tabloul imagistic al malformațiilor urogenitale congenitale.	
	6. Tabloul imagistic în traumatismele sistemului urogenital. Metode imagistice de elecție, diagnosticul diferențial.	
	7. Diagnosticul imagistic al urolitiazii.	
	8. Diagnosticul imagistic diferențial al tumorilor aparatului urinar (nefroblastom, hipernefroză, tumorile bazinului, ureterului, vezicii urinare).	
	9. Diagnosticul imagistic al tumorilor de prostată.	
	Tema (capitolul) 4. Imagistica în pulmonologie.	
	<ul style="list-style-type: none">• să cunoască valoarea diferitor metode imagistice în evaluarea pacienților cu patologia aparatului respirator,• să demonstreze abilități de a indica investigațiile imagistice optime în funcție de patologie suspectată și gradul de urgență,• să demonstreze abilități de a analiza rezultatele obținute,• să aplice elemente de diagnostic imagistic diferențial,• să integreze cunoștințele obținute în alte disciplinele clinice	1. Tomografia computerizată a cutiei toracice în patologie pulmonară.
2. Rolul IRM, ultrasonografiei, metodelor medicinei nucleare și a angiografiei în diagnosticul patologiei pulmonare.		
3. Algoritmii diagnosticului diferențial al pneumoniilor (pneumonie franco-lobară, interstițială, bronhopneumonie, pneumonie distructivă, procese autoimune).		
4. Nodul pulmonar: noțiunea, clasificare. Algoritmii diagnosticului diferențial în noduli pulmonari.		
5. Atelectazia: noțiunea, clasificare, algoritmul diagnosticului imagistic diferențial.		
6. Pleurezia exudativă, diagnosticul imagistic diferențial.		
7. Pneumotorax, diagnosticul imagistic diferențial.		
Tema (capitolul) 5. Imagistica în ftiziopulmonologie.		
<ul style="list-style-type: none">• să cunoască valoarea diferitor metode imagistice în diagnosticul tuberculozei pulmonare,• să demonstreze abilități de a indica investigațiile imagistice optime în funcție de patologie suspectată și gradul de urgență,• să demonstreze abilități de a analiza rezultatele obținute,• să aplice elemente de diagnostic imagistic diferențial,• să integreze cunoștințele obținute în alte disciplinele clinice	1. Modificările radiologice elementare în cadrul tuberculozei pulmonare primare. Algoritmii diagnosticului imagistic al tuberculozei pulmonare.	
	2. Semiologia imagistică a tuberculozei pulmonare diseminate (radiografia standard, tomosinteza, tomografia computerizată).	
	3. Semiologia imagistică a tuberculozei pulmonare infiltrative (radiografia standard, tomosinteza, tomografia computerizată).	
	4. Semiologia imagistică a tuberculozei pulmonare nodulare (radiografia standard, tomosinteza, tomografia computerizată).	
	5. Semiologia imagistică în tuberculoza pulmonară fibro-cavitară (radiografia standard, tomosinteza, tomografia computerizată).	
	6. Semiologia imagistică în adenopatia traheobronșică tuberculoasă (radiografia standard, tomosinteza, tomografia computerizată).	
	7. Semiologia imagistică în pleurezia tuberculoasă. Diagnosticul diferențial.	
	8. Semiologia imagistică în tuberculoza bronhiilor.	
	9. Semiologia imagistică în complicațiile tuberculozei pulmonare. Interpretarea opacităților patologice în tuberculoză pulmonară.	
Tema (capitolul) 6. Imagistica în oftalmologie.		
<ul style="list-style-type: none">• să cunoască metode imagistice de investigație utilizate în oftalmologie,• să cunoască anatomia imagistică a orbitei și globului ocular,• să demonstreze abilități de a indica investigațiile imagistice	1. Principiile investigațiilor radiologice în oftalmologie. Metodele utilizate, tehnica efectuării. Avantaje, dezavantaje. Indicații, contraindicații. Metoda Focht. Metoda Komberg-Baltin. Metode de investigație cu sonda metalică.	
	2. Anatomia imagistică a orbitei și globului ocular.	
	3. Tomografia computerizată în oftalmologie. Avantaje, dezavantaje.	
	4. IRM în oftalmologie. Avantaje, dezavantaje. Indicații, contraindicații.	



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția:

09

Data:

08.09.2021

Pag. 7/11

Obiective	Unități de conținut
<ul style="list-style-type: none">optimale în funcție de patologie suspectată și gradul de urgență,să demonstreze abilități de a analiza rezultatele obținute,să aplice elemente de diagnostic imagistic diferențial,să integreze cunoștințele obținute în alte disciplinele clinice	5. Algoritmul diagnosticului imagistic al corpurilor străine intraorbitare.
	6. Algoritmul diagnosticului imagistic în traumatismul orbitei și a globului ocular.
	7. Algoritmul diagnosticului imagistic în formațiunile de volum ale orbitei și globului ocular.
	8. Algoritmul diagnosticului imagistic în patologia nervului optic.
Tema (capitolul) 7. Imagistica în neurologie.	
<ul style="list-style-type: none">să cunoască valoarea diferitor metode imagistice în evaluarea sistemului nervos,să demonstreze abilități de a indica investigațiile imagistice optimale în funcție de patologie suspectată și gradul de urgență,să demonstreze abilități de a analiza rezultatele obținute,să aplice elemente de diagnostic imagistic diferențial,să integreze cunoștințele obținute în alte disciplinele clinice	1. Tomografia computerizată a craniului. Indicații, semne patologice. Angiografia cerebrală. Tehnici imagistice performante în neuroimagistica. Analiza comparativă a CT și IMR în neuroimagistica.
	2. Metode medicinii nucleare utilizate în patologia sistemului nervos.
	3. Algoritmul diagnosticului imagistic în ictusul ischemic.
	4. Algoritmul diagnosticului imagistic în ictusul hemoragic.
	5. Patologia măduvei spinale. Diagnosticul imagistic diferențial.
	6. Algoritmul diagnosticului imagistic al neoplasmelor intraaxiale și extraaxiale.
	7. Diagnosticul imagistic diferențial în herniile de disc intervertebral.
	8. Tomografia computerizată în traumatismul cranio-cerebral.
Tema (capitolul) 8. Imagistica în traumatologie și ortopedie.	
<ul style="list-style-type: none">să cunoască valoarea diferitor metode imagistice în evaluarea pacienților în traumatologie și ortopedie,să demonstreze abilități de a indica investigațiile imagistice optimale în funcție de patologie suspectată și gradul de urgență,să demonstreze abilități de a analiza rezultatele obținute,să aplice elemente de diagnostic imagistic diferențial,să integreze cunoștințele obținute în alte disciplinele clinice	1. Metodologia examinării imagistice în traumatismul osteo-articular (radiografia standard, CT, IRM, ultrasonografia). Diagnosticul diferențial.
	2. Diagnosticul radioimagistic al luxației congenitale de șold.
	3. Diagnosticul radioimagistic al tumorilor osoase.
	4. Diagnosticul radioimagistic în tuberculoza osteoarticulară.
	5. Diagnosticul radioimagistic în necroza avasculară de cap femural
Tema (capitolul) 9. Imagistica în endocrinologie.	
<ul style="list-style-type: none">să cunoască valoarea diferitor metode imagistice în diagnosticul patologiei sistemului endocrin,să demonstreze abilități de a indica investigațiile imagistice optimale în funcție de patologie suspectată și gradul de urgență,să demonstreze abilități de a analiza rezultatele obținute,să aplice elemente de diagnostic imagistic diferențial,să integreze cunoștințele obținute în alte disciplinele clinice	1. Metode imagistice în diagnosticul patologiei sistemului endocrin (radiografia standard, tomografia computerizată, ultrasonografia, medicina nucleară, IRM). Indicații. Avantaje, dezavantaje, limite.
	2. Algoritmul diagnosticului imagistic în patologia glandei tiroide.
	3. Algoritmul diagnosticului imagistic în patologia glandelor suprarenale.
	4. Algoritmul diagnosticului imagistic în patologia hipofizei.



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția:	09
Data:	08.09.2021
Pag. 8/11	

Obiective	Unități de conținut
Tema (capitolul) 10. Imagistica în reumatologie.	
<ul style="list-style-type: none">• să cunoască valoarea diferitor metode imagistice în reumatologie,• să demonstreze abilități de a indica investigațiile imagistice optime în funcție de patologie suspectată și gradul de urgență,• să demonstreze abilități de a analiza rezultatele obținute,• să aplice elemente de diagnostic imagistic diferențial,• să integreze cunoștințele obținute în alte disciplinele clinice	1. Principiile investigațiilor radiologice în reumatologie. Metodele utilizate, tehnica efectuării. Avantaje, dezavantaje. Indicații, contraindicații.
	2. Semiologia imagistică în artrita reumatoidă. Diagnosticul diferențial.
	3. Semiologia imagistică în gută. Diagnosticul diferențial.
	4. Semiologia imagistică în osteoartroza. Diagnosticul diferențial.
	5. Semiologia imagistică în lupusul eritematos sistemic. Diagnosticul diferențial.

VIII. COMPETENȚE PROFESIONALE (SPECIFICE (CS) ȘI TRANSVERSALE (CT)) ȘI FINALITĂȚI DE STUDIU

✓ Competențe profesionale (specifice) (CS)

- **CP1.** Executarea responsabilă a sarcinilor profesionale cu aplicarea valorilor și normelor eticii profesionale, precum și prevederilor legislației în vigoare.
- **CP2.** Cunoașterea adecvată a științelor despre structura organismului, funcțiile fiziologice și comportamentul organismului uman în diverse stări fiziologice și patologice, cât și a relațiilor existente între starea de sănătate, mediul fizic și cel social.
- **CP3.** Rezolvarea situațiilor clinice prin elaborarea planului de diagnostic, tratament și reabilitare în diverse situații patologice și selectarea procedurilor terapeutice adecvate pentru acestea, inclusiv acordarea asistenței medicale de urgență.
- **CP5.** Integrarea interdisciplinară a activității medicului în echipă cu utilizarea eficientă a tuturor resurselor.

✓ Competențe transversale (CT)

- **CT1.** Autonomie și responsabilitate în activitate.

✓ Finalități de studiu

La finalizarea studiului studentul va fi capabil:

- să cunoască criteriile clinice pe baza cărora se vor indica procedurile diagnostice,
- să înțeleagă importanța folosirii metodelor imagistice în urmărirea afecțiunilor cronice și detectarea fazelor acute,
- să înțeleagă modalități de combinare a metodelor imagistice pentru a ajunge la diagnosticul corect,
- să înțeleagă valoarea și limitele ale diferitor metode imagistice în raport de acuzele pacientului și patologie suspectată,
- să formuleze indicații optime de investigație imagistică a pacienților în mod planic și în situații critice;
- să aplice elemente de diagnostic diferențial imagistic.

IX. LUCRUL INDIVIDUAL AL STUDENTULUI



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția:

09

Data:

08.09.2021

Pag. 9/11

Nr.	Produsul preconizat	Strategii de realizare	Criterii de evaluare	Termen de realizare
1.	Lucrul de acasă	Lucrarea în scris în caiet de lucru în funcție de întrebare sau problema formulată.	Corectitudinea soluționării problemei puse	Să fie gata spre lecție practică
2.	Soluționarea cazurilor clinice	Soluționarea în scris în caiet de lucru a problemelor de situație din punct de vedere indicației investigațiilor imagistice și interpretării rezultatelor în funcție de diagnosticul prezumptiv.	Corectitudinea alegerii metodei imagistice optimale Indicare corectă a modificărilor imagistice, corespunzător diagnosticului prezumptiv.	Să fie gata spre lecție practică
3.	Lucrul cu sursele informaționale	Lecturarea prelegerii și materialul din manual la tema respectivă, cu atenție. De făcut cunoștință cu lista surselor informaționale suplimentare la tema respectivă. De selectat sursa de informație suplimentară la tema respectivă. Formularea generalizărilor și concluziilor referitoare la tema lecției.	Capacitatea de a extrage esențialul, Abilități interpretative, Volumul muncii	Pe parcursul semestrului

X. SUGESTII METODOLOGICE DE PREDARE-ÎNVĂȚARE-EVALUARE

- **Metode de predare și învățare utilizate**

- Curs

- introductiv
- curent
- sinteză
- teoretico-practic
- dezbateri

- Lecții practice

- de sinteză
- repetitivi
- dezbateri

- Metode tradiționale

- studiu de caz
- jocuri de rol
- interactive
- lucrări de control
- testare

- **Strategii/tehnologii didactice aplicate (specifice disciplinei)**

Analiza radiografiilor, tomografiilor computerizate, tomografiilor prin rezonanța magnetică,



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 10/11

rezultatelor investigațiilor ultrasonografice și a celor prin medicina nucleară.

- **Metode de evaluare** (inclusiv cu indicarea modalității de calcul a notei finale)

Curentă: cunoștințele fiecărui student vor fi evaluate la fiecare lecție practică prin una sau câteva modalități: răspuns oral, testare, lucrări de control, interpretarea imaginilor, soluționarea cazurilor clinice. 20% din notă se atribuie pentru lucrul individual al studentului.

Finală: semestrul VII – examen. La examen nu sunt admiși studenții care au nota medie anuală sub nota "5" sau nu au recuperat notele negative și absențele de la lecții practice până la sfârșitul semestrului. Examenul constă în testarea la Test Editor în sala specializată pentru acest tip de evaluare. Nota finală pentru examen este alcătuită din 0,5 din nota medie anuală și 0,5 din cea obținută prin testare.

Modalitatea de rotunjire a notelor la etapele de evaluare

Grila notelor intermediare (media anuală, notele de la etapele examenului)	Sistemul de notare național	Echivalent ECTS
1,00-3,00	2	F
3,01-4,99	4	FX
5,00	5	E
5,01-5,50	5,5	
5,51-6,0	6	
6,01-6,50	6,5	D
6,51-7,00	7	
7,01-7,50	7,5	C
7,51-8,00	8	
8,01-8,50	8,5	B
8,51-8,00	9	
9,01-9,50	9,5	A
9,51-10,0	10	

Nota medie anuală și notele tuturor etapelor de examinare finală (asistate la calculator, testare, răspuns oral) - toate vor fi exprimate în numere conform scalei de notare (conform tabelului), iar nota finală obținută va fi exprimată în număr cu două zecimale, care va fi trecută în carnetul de note.

Neprezentarea la examen fără motive întemeiate se înregistrează ca "absent" și se echivalează cu calificativul 0 (zero). Studentul are dreptul la 2 susțineri repetate ale examenului nepromovat.



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU
STUDII UNIVERSITARE**

Redacția:	09
Data:	08.09.2021
Pag. 11/11	

XI. BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ:

A. Obligatorie:

1. Rotaru N., Malîga O., Codreanu I. Radiologie și radioprotecție. Manual. Chişinău, 2020.
2. Malîga O., Rotaru N., Obadă A. Imagistica medicală în tabele și algoritme. Recomandări metodice. Chişinău, 2013.
3. Materialele cursului Imagistica medicală a catedrei de Radiologie și Imagistică.

B. Suplimentară (disponibilă în forma electronică la catedra):

1. Georgescu Ş. Radiologie și imagistică medicală. Manual. Bucureşti, 2009.
2. David Sutton. Textbook of radiology and imaging, 7th edition.
3. Păscuț M. Curs de radiologie si imagistica medicala. Manual. Timișoara, 2008.
4. Duda S.M., Radiologie și Imagistica Medicală, București 2015.
5. Buruian M. Tratat de tomografie computerizată, Ed. University Press, 2006.
6. Feiler, A.A., Ungureanu, A.M. – Manual de radiologie si imagistica medicala. Manual. Timișoara, 2012.