



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ
PENTRU STUDII UNIVERSITARE**

Redacția:	10
Data:	10.04.2024
Pag. 1/11	

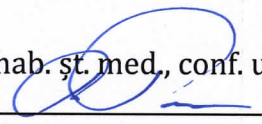
FACULTATEA DE MEDICINĂ

**PROGRAMUL DE STUDII 0914.1.TEHNologii ÎN RADIOLOGIE ȘI
IMAGISTICĂ**

CATEDRA DE RADIOLOGIE ȘI IMAGISTICĂ

APROBAT

la ședința Comisiei de Asigurare a Calității și
Evaluării Curriculare în Medicină
Proces verbal nr. 1 din 20.09.24

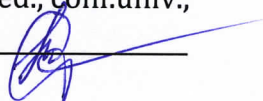
Președinte dr. hab. șt. med., conf. univ.
Pădure Andrei 

APROBAT

la ședința Consiliului Facultății de Medicină
Proces verbal nr. 1 din 21.09.24

Decanul Facultății dr. hab. șt. med., conf.
univ.
Plăcintă Gheorghe 

APROBAT

la ședința Catedrei de Radiologie și Imagistica
Proces verbal Nr 2 din 12.09.2024
Șef catedră, dr.șt.med., conf.univ.,
Malîga Oxana 

CURRICULUM

DISCIPLINA RADIOLOGIE PEDIATRICĂ

Studii superioare de licență, ciclul I

Tipul cursului: **Disciplină obligatorie**

Curriculum elaborat de colectivul de autori:

Malîga Oxana, dr. șt. med., conf. univ.
Cealan Andrei, asist. univ.

Chișinău, 2024

	CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE	Redacția:	10
		Data:	10.04.2024
		Pag. 2/11	

I. PRELIMINARII

- **Prezentarea generală a disciplinei: locul și rolul disciplinei în formarea competențelor specifice ale programului de formare profesională / specialității**
Disciplina „Radiologie pediatrică” este binevenită pentru studenții cu program de studii "Tehnologii în radiologie și imagistică". Prezintă particularitățile anatomice și fiziologice ale pacienților pediatrici, importante pentru indicația și efectuarea investigațiilor radiologice, aspectele principale de efectuare a investigațiilor radiologice și asigurarea radioprotecției la copii, urmate de aspectele principale de investigație radio-imagistică a copiilor în funcție de structurile anatomice investigate.
- **Misiunea curriculumului (scopul) în formarea profesională**
Pregătirea studenților în plan teoretic și orientarea în aspectele practice ale radiologiei pediatrice.
- Limba/limbile de predare a disciplinei: Română
- Beneficiari: studenții anului II, facultatea Medicină, specialitatea Tehnologii în radiologie și imagistică

II. ADMINISTRAREA DISCIPLINEI

Codul disciplinei		S.04.O.034	
Denumirea disciplinei		Radiologie pediatrică	
Responsabil de disciplină		dr. șt. med., conf. univ. Malîga Oxana asist. univ. Cealan Andrei	
Anul	II	Semestrul	IV
Numărul de ore total, inclusiv:			120
Curs	20	Lucrări practice/ de laborator	20
Seminare	20	Lucrul individual	60
Forma de evaluare	E	Numărul de credite	4

III. OBIECTIVELE DE FORMARE ÎN CADRUL DISCIPLINEI

La finele studierii disciplinei studentul va fi capabil:

✓ *la nivel de cunoaștere și înțelegere:*

- să cunoască particularitățile anatomice și fiziologice ale pacienților pediatrici,
- să cunoască modalități de poziționare și imobilizare a copiilor pentru investigații radiologice,
- să cunoască regime tehnice de investigație a pacienților pediatrici,
- să cunoască modalități de utilizare a substanțelor de contrast în radiologia pediatrică,

	CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE	Redacția:	10
		Data:	10.04.2024
		Pag. 3/11	

- să cunoască particularitățile investigației radiologice a nou născuților,
- să cunoască indicații de urgență pentru efectuarea investigației radiografice la copii,
- să cunoască semiologia radiologică elementară în cele mai frecvente patologii caracteristice pentru copii.
- ✓ **la nivel de aplicare:**
 - să demonstreze abilitatea de comunicare cu pacienții pediatrici și rudele lor în investigații radiologice,
 - să poată formula recomandări privitor pregătirii copiilor pentru investigații radiologice,
 - să demonstreze abilitatea de a alege regimul tehnic de investigație,
 - să poată aplica echipamentul și măsurile de radioprotecție pentru copii și persoanele care ajută în efectuarea investigației.
- ✓ **la nivel de integrare:**
 - să aprecieze importanța Radiologiei pediatrice în contextul Medicinii.
 - să abordeze creativ și individualizat probleme efectuării investigațiilor radiografice pacienților pediatrici.
 - să posede abilități de implementare și integrare a cunoștințelor la disciplinele fundamentale și clinice.

IV. CONDIȚIONĂRI ȘI EXIGENȚE PREALABILE

- cunoașterea bazelor biofizicii medicale,
- cunoașterea anatomiei și fiziologiei omului,
- cunoașterea bazelor de radioprotecție,
- cunoașterea tehnicilor radiologice convenționale.

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.	Particularitățile anatomice și fiziologice ale pacienților pediatrici.	2	4	6
2.	Poziționarea și imobilizarea pacienților pediatrici. Indicații și metode de sedație.	2	4	6
3.	Alegerea dozei și dimensiunilor câmpului de iradiere în radiologie pediatrică. Folosirea substanțelor de contrast.	2	4	6
4.	Radioprotecția în radiologie pediatrică.	2	4	6
5.	Investigația radio-imagistică a sistemului osteo-articular la copii.	2	4	6
6.	Investigația radio-imagistică a aparatului respirator la copii.	2	4	6
7.	Investigația radio-imagistică a cordului la copii.	2	4	6

	CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE	Redacția:	10
		Data:	10.04.2024
		Pag. 4/11	

Nr. d/o	TEMA	Numărul de ore		
		Prelegeri	Lucrări practice	Lucru individual
8.	Investigația radio-imagistică a aparatului urinar la copii.	2	4	6
9.	Investigația radio-imagistică în afecțiunile sistemului digestiv la copii.	2	4	6
10.	Investigația radio-imagistică în perioada neonatală.	2	4	6
Total		20	40	60

VI. MANOPERE PRACTICE ACHIZIȚIONATE LA FINELE DISCIPLINEI

Manoperele practice esențiale obligatorii sunt:

- Să poziționeze fantome imitând pacientul pediatric pentru efectuarea investigațiilor radiologice (radiografie, tomografie computerizată) a diverse regiuni anatomice.
- Să evalueze pregătirea pacientului pediatric pentru efectuarea investigației și prezența eventualelor contraindicații.
- Să pregătească seringă automată pentru injectarea substanței de contrast la copii.
- Să calculeze doza de contrast necesară pentru diverse investigații prin tomografie computerizată la copii.
- Să recunoască dacă imaginile prin tomografie computerizată efectuate la copii au fost obținute cu sau fără administrarea substanței de contrast.
- Să recunoască faza post-contrast a imaginilor de tomografie computerizată obținute la copii (arterială, venoasă, tardivă).
- Să recunoască artefactele de mișcare pe imaginile radiologice obținute la copii.
- Să selecteze parametrii tehnici necesari pentru efectuarea radiografiei toracice la copii.
- Să selecteze parametrii tehnici necesari pentru efectuarea radiografiei abdominale la copii.
- Să recunoască imaginile de tomografie computerizată prezentate în diverse ferestre electronice (pulmonară, osoasă, mediastinală) la copii.
- Să evalueze dacă dozele efective înregistrate în urma efectuării examenului radiografic a diverse regiuni la pacienții pediatrici corespund normativelor în vigoare.
- Să utilizeze mijloacele de radioprotecție disponibile în secția de radiologie pediatrică.

VII. OBIECTIVE DE REFERINȚĂ ȘI UNITĂȚI DE CONȚINUT

Obiective	Unități de conținut
Tema (capitolul) 1. Particularitățile anatomice și fiziologice ale pacienților pediatrici.	
• să cunoască particularitățile sensibilității tisulare la iradiere la copii, • să cunoască particularitățile proporțiilor tisulare la copii, • să integreze cunoștințele obținute în disciplinele fundamentale și clinice	1. Particularitățile sensibilității tisulare la iradiere la copii. 2. Particularitățile proporțiilor tisulare la copii.



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ
PENTRU STUDII UNIVERSITARE**

Redacția:

10

Data:

10.04.2024

Pag. 5/11

Obiective	Unități de conținut
Tema (capitolul) 2. Poziționarea și imobilizarea pacienților pediatrici. Indicații și metode de sedăție.	
• să cunoască elemente specifice ale echipamentului pentru investigația radiologică a copiilor, • să înțeleagă importanța pregătirii copiilor pentru investigații radiologice, • să cunoască modalități de poziționare și imobilizare a copiilor pentru investigații radiologice, • să demonstreze abilitate de a comunica cu copiii și rudele lor, • să integreze cunoștințele obținute în disciplinele fundamentale și clinice	1. Echipamente specifice pentru investigația radiologică a copiilor.
	2. Comunicare cu pacienții pediatrici și părinții în investigații radiologice.
	3. Aspecte generale în pregătirea copiilor pentru investigații radiologice
	4. Poziționarea și imobilizarea pacienților pentru investigație
	5. Indicații pentru sedăția pacienților pediatrici pentru investigație.
Tema (capitolul) 3. Alegerea dozei și dimensiunilor câmpului de iradiere în radiologie pediatrică. Folosirea substanțelor de contrast.	
• să cunoască regime tehnice de investigație a pacienților pediatrici, • să demonstreze abilitate de a alege câmpul de iradiere adecvat în funcție de investigația indicată, • să cunoască indicații și mod de administrare a substanțelor de contrast pentru pacienții pediatrici, • să integreze cunoștințele obținute în disciplinele fundamentale și clinice	1. Regime tehnice de investigație a pacienților pediatrici.
	2. Alegerea câmpului de iradiere pentru pacienții pediatrici.
	3. Folosirea substanțelor de contrast în radiologie pediatrică. Indicații. Căi de introducere.
Tema (capitolul) 4. Radioprotecția în radiologie pediatrică.	
• să cunoască particularitățile radioprotecției pacienților pediatrici, • să demonstreze abilitate de a aplica măsuri de radioprotecție pentru copil și persoana de îngrijire, • să integreze cunoștințele obținute în disciplinele fundamentale și clinice.	1. Radioprotecția pacientului pediatric
	2. Radioprotecția mamei (sau altei persoane care ajută la efectuarea investigației radiologice copilului)
	3. Acordul informat pentru investigație radiologică a copilului
Tema (capitolul) 5. Investigația radio-imagistică a sistemului osteo-articular la copii.	
• să cunoască indicații frecvente pentru investigația radiografică a sistemului osteo-articular la copii, • să cunoască particularitățile ale anatomiei radiologice ale sistemului osteo-articular la copii, • să cunoască semiologia elementară în patologiile sistemului osteo-articular caracteristice copiilor, • să integreze cunoștințele obținute în disciplinele fundamentale și clinice	1. Indicații frecvente pentru investigația radiografică a sistemului osteo-articular la copii
	2. Particularitățile ale anatomiei radiologice ale sistemului osteo-articular la copii
	3. Leziuni traumatice ale oaselor. Particularitățile fracturilor la copii.
	4. Luxația (displazia) congenitală de șold.
	5. Leziuni osoase cu comportament agresiv.
Tema (capitolul) 6. Investigația radio-imagistică a aparatului respirator la copii.	
• să cunoască indicații frecvente pentru investigația radiografică a aparatului respirator la copii,	1. Indicații frecvente pentru investigația radiografică a aparatului respirator la copii
	2. Particularitățile ale anatomiei radiologice ale aparatului respirator la copii



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ
PENTRU STUDII UNIVERSITARE**

Redacția: 10

Data: 10.04.2024

Pag. 6/11

Obiective	Unități de conținut
• să cunoască particularitățile ale anatomiei radiologice ale aparatului respirator la copii, • să cunoască semiologia elementară în patologiile aparatului respirator caracteristice copiilor, • să indicații de urgență pentru investigație radiologică a aparatului respirator la copii, • să integreze cunoștințele obținute în disciplinele fundamentale și clinice	3. Investigația radiologică în afecțiunile pulmonare la copii. 4. Investigația radiologică de urgență în afecțiunile căilor respiratorii superioare.
Tema (capitolul) 7. Investigația radio-imagistică a cordului la copii.	
• să cunoască indicații frecvente pentru investigația radiografică a cordului la copii, • să cunoască particularitățile ale anatomiei radiologice ale cordului la copii, • să cunoască semiologia elementară în patologiile cordului caracteristice copiilor, • să integreze cunoștințele obținute în disciplinele fundamentale și clinice	1. Indicații frecvente pentru investigația radiografică a cordului la copii 2. Particularitățile ale anatomiei radiologice ale cordului la copii 3. Avantaje și dezavantaje ale investigații radiologice a cordului la copii 4. Semiologia radiologică elementară în afecțiunile cordului frecvent întâlnite la copii.
Tema (capitolul) 8. Investigația radio-imagistică a aparatului urinar la copii.	
• să cunoască indicații frecvente pentru investigația radiografică a aparatului urinar la copii, • să cunoască particularitățile ale anatomiei radiologice ale aparatului urinar la copii, • să cunoască semiologia elementară în patologiile aparatului urinar caracteristice copiilor, • să cunoască modalitățile de efectuare ale urografiei intravenoase și cistografiei, • să integreze cunoștințele obținute în disciplinele fundamentale și clinice	1. Indicații frecvente pentru investigația radiografică a aparatului urinar la copii 2. Particularitățile ale anatomiei radiologice ale aparatului urinar la copii 3. Urografia intravenoasă. 4. Cistografia la copii 5. Semiologia radiologică elementară în afecțiunile aparatului urinar frecvent întâlnite la copii
Tema (capitolul) 9. Investigația radio-imagistică în afecțiunile sistemului digestiv la copii.	
• să cunoască indicații frecvente pentru investigația radiografică a sistemului digestiv la copii, • să cunoască particularitățile ale anatomiei radiologice ale sistemului digestiv la copii, • să cunoască indicații și mod de administrare a substanțelor de contrast pentru investigația radiografică a sistemului digestiv la copii, • să cunoască semiologia elementară în patologiile sistemului digestiv caracteristice copiilor, • să integreze cunoștințele obținute în disciplinele fundamentale și clinice	1. Indicații frecvente pentru investigația radiologică a tubului digestiv la copii 2. Particularitățile ale anatomiei radiologice ale tubului digestiv la copii 3. Folosirea substanțelor de contrast pentru investigația radiologică a tubului digestiv la copii 4. Semiologia radiologică elementară în afecțiunile sistemului digestiv frecvent întâlnite la copii.
Tema (capitolul) 10. Investigația radio-imagistică în perioada neonatală.	
• să cunoască particularitățile investigațiilor radiologice a nou născuților, • să cunoască investigații radiologice în urgențele neonatale, • să integreze cunoștințele obținute în disciplinele fundamentale și clinice	1. Particularitățile investigațiilor radiologice a nou născuților 2. Investigații radiologice în urgențele neonatale.

	CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE	Redacția:	10
		Data:	10.04.2024
		Pag. 7/11	

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

✓ Competențe profesionale (CP)

- CP1. **Cunoașterea științelor ce stau la baza îngrijirilor generale.** Obținerea de cunoștințe și know-how independent prin procesul de învățare formal și informal. Cunoașterea adecvată a științelor ce stau la baza îngrijirilor generale, dobândirea de cunoștințe suficiente 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.
- CP2. **Asigurarea pregătirii pacienților în vederea examinărilor radiologice, imagistice, de medicină nucleară și radioterapie.** Dobândirea experienței clinice adecvate pentru efectuarea diverselor manopere practice și procedee în vederea realizării examinărilor; planificarea, coordonarea, efectuarea și evaluarea activităților de realizare a radioprotecției pacientului.
- CP3. **Realizarea examinărilor pe aparatele de radiologie și imagistică.** Descrierea tehnicilor și metodelor, a parametrilor optimi de realizare a examinărilor radiologice și imagistice; explicarea și interpretarea tehnicilor radiologice și imagistice în vederea alegerii unei strategii de examinare adaptate fiecărui pacient la indicația medicului; analiza calității imaginii executate.
- CP4. **Asigurarea condițiilor tehnice.** Pregătirea pacienților, asigurarea materialelor și a condițiilor tehnice în vederea efectuării de către medic a protocoalelor standardizate sau adaptate unor situații speciale pentru investigații radiologice și imagistice, inclusiv realizarea de mamografii și protocoale de radioterapie, precum și executarea autonomă a acestora în situații speciale.
- CP5. **Gestionarea sistemelor informaționale, a bazelor de date și prelucrarea imaginilor cu aplicarea legislației în vigoare.** Abilitatea de a utiliza softurile de specialitate, de a procesa imaginile radiologice, de a prelucra informațiile, de a interacționa printr-o varietate de dispozitive/aplicații digitale cu membrii echipei interdisciplinare și de a utiliza adecvat conținutul informațiilor conform legislației în vigoare.
- CP6. **Manifestarea de leadership în cadrul activității practice.** Asigurarea desfășurării eficiente și implicarea responsabilă în activitățile de organizare a muncii în echipă. Motivarea pentru atingerea obiectivelor și îndeplinirea sarcinilor. Realizarea evaluării la locul de muncă, inclusiv posibilitatea de a oferi feedback constructiv. Aplicarea de tehnici de relaționare și de muncă eficientă în cadrul echipei și cu beneficiarii serviciilor. Identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, condițiilor de finalizare, etapelor de lucru, termenelor de realizare aferente.
- CP7. **Luarea deciziilor.** Integrarea abilităților de gândire critică și sistematizată în scopul rezolvării problemelor, identificarea celei mai bune soluții pentru pacient, familie și comunitate, pentru atingerea obiectivelor și îmbunătățirea rezultatelor. Analiza calității asistenței acordate pentru îmbunătățirea practicii profesionale de licențiat în diagnostic medical și tehnologii de tratament.

	CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE	Redacția:	10
		Data:	10.04.2024
		Pag. 8/11	

✓ **Competențe transversale (CT)**

- **CT1. *Autonomie și responsabilitate în activitate.*** Executarea responsabilă a sarcinilor profesionale în promovarea raționamentului logic, a aplicabilității practice, a evaluării și autoevaluării în luarea deciziilor în condiții de autonomie; aplicarea regulilor de muncă riguroasă și eficientă, manifestarea unei atitudini responsabile față de realizarea sarcinilor profesionale cu respectarea prevederilor legislației în vigoare.
- **CT2. *Comunicarea eficientă și abilități digitale.*** Abilitatea de a înțelege textele scrise / vorbite, de a exprima concepte, gânduri, sentimente, fapte și opinii atât în formă orală, cât și în formă scrisă (ascultare, vorbire, citire și scriere) și de a interacționa lingvistic într-un mod adecvat și creativ într-o gamă completă de contexte sociale și culturale. Abilitatea de a interacționa printr-o varietate de dispozitive / aplicații digitale, de a înțelege comunicarea digitală, modul în care este cel mai bine vizualizată, analizată și utilizată pentru nevoile proprii. Abilitatea de a introduce date în calculator, de a prelucra informațiile, de a tipări documentele specifice. Capacitatea de a utiliza adecvat situației conținutul informațiilor găsite.
- **CT 3. *Abilități de interacțiune și responsabilitate socială.*** Realizarea activităților și exercitarea rolurilor specifice muncii în echipă; distribuirea sarcinilor între membri pe niveluri subordonate; promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, cooperării, atitudinii pozitive și respectului față de ceilalți, a empatiei, altruismului și îmbunătățirea continuă a propriei activități. Abilitatea de a susține și promova un mediu care oferă oportunități pentru toți, indiferent de rasă, sex, cultură și vârstă.
- **CT 4. *Respectarea normelor de etică și deontologie.*** Asigură respectarea normelor etico-deontologice și se conduce de prevederile codului eticii medicale. Promovează relațiile colegiale cu colegii de serviciu. Asigură activității libere și independente conform jurământului profesionistului din domeniul Sănătate.

✓ **Finalități de studiu**

La finalizarea studiului studentul va fi capabil:

- să cunoască particularitățile anatomice și fiziologice ale pacienților pediatrici,
- să cunoască modalități de poziționare și imobilizare a copiilor pentru investigații radiologice,
- să cunoască regime tehnice de investigație a pacienților pediatrici,
- să cunoască modalități de utilizare a substanțelor de contrast în radiologia pediatrică,
- să cunoască particularitățile investigației radiologice a nou născuților,
- să cunoască indicații de urgență pentru efectuarea investigației radiografice la copii,
- să cunoască semiologia radiologică elementară în cele mai frecvente patologii caracteristice pentru copii,
- să demonstreze abilitatea de comunicare cu pacienții pediatrici și rudele lor în investigații radiologice,
- să poată formula recomandări privitor pregătirii copiilor pentru investigații radiologice,
- să demonstreze abilitatea de a alege regimul tehnic de investigație,
- să poată aplica echipamentul și măsurile de radioprotecție pentru copii și persoanele care ajută în efectuarea investigației.

IX. LUCRUL INDIVIDUAL AL STUDENTULUI

	CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE	Redacția:	10
		Data:	10.04.2024
		Pag. 9/11	

Nr.	Produsul preconizat	Strategii de realizare	Criterii de evaluare	Termen de realizare
1.	Referat problematizat	Comunicare orală, Prezentare Power Point,	Cunoașterea și stăpânirea temei, Complitudinea elucidării întrebării formulate pentru referat, Abilitate de a evidenția esența temei, Reprezentativitatea imaginilor folosite pentru ilustrarea temei, Răspuns la întrebări, Respectarea regulamentului prevăzut	Pentru lecție practică
2.	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
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
 - debateri

	CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE	Redacția:	10
		Data:	10.04.2024
		Pag. 10/11	

- Lecții practice
 - de sinteză
 - repetitivi
 - dezbateri
- Metode tradiționale
 - studiu de caz
 - jocuri de rol
 - interactive
 - lucrări de control

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

Formularea măsurilor de radioprotecție, zonarea locului de munca. Aplecarea mijloacelor de radioprotecție, calcularea dozelor de radiații.

• **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 IV – examen. La examen nu sunt admiși studenții care au nota medie anuală sub nota "5" sau nu au recuperat absențele de la lecții practice și/sau note negative 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	
7,51-8,00	8	C
8,01-8,50	8,5	
8,51-9,00	9	
9,01-9,50	9,5	A
9,51-10,0	10	

	CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE	Redacția:	10
		Data:	10.04.2024
		Pag. 11/11	

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.

XI. BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ:

A. Obligatorie:

1. Rotaru N., Malîga O., Codreanu I. Radiologie și radioprotecție. Manual. Chișinău, 2020.
2. Bratu A-M., Zaharia C. Radioimagistica medicală. Manual. București, 2016.
3. Malîga O., Rotaru N., Obadă A. Imagistica medicală în tabele și algoritme. Recomandări metodice. Chișinău, 2013.
4. Materialele cursului Radiologie pediatrică a Catedrei de Radiologie și imagistica.

B. Suplimentară

1. Georgescu Ș. Radiologie și imagistică medicală. Manual. București, 2009.