

|                                                                                   |                                                                      |                  |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|
|  | <b>CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ<br/>PENTRU STUDII UNIVERSITARE</b> | <b>Redacția:</b> | <b>10</b>         |
|                                                                                   |                                                                      | <b>Data:</b>     | <b>10.04.2024</b> |
|                                                                                   |                                                                      | <b>Pag. 1/10</b> |                   |

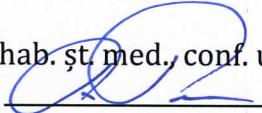
## **FACULTATEA DE MEDICINĂ**

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

#### **CATEDRA DE RADIOLOGIE ȘI IMAGISTICĂ**

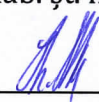
**APROBAT**

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

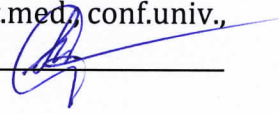
Președinte dr. hab. șt. med., conf. univ.  
Pădure Andrei 

**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 STOMATOLOGICĂ**

#### **Studii superioare de licență, ciclul I**

Tipul cursului: **Disciplină obligatorie**

Curriculum elaborat de colectivul de autori:

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

Chișinău, 2024

|                                                                                   |                                                                      |                  |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|
|  | <b>CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ<br/>PENTRU STUDII UNIVERSITARE</b> | <b>Redacția:</b> | <b>10</b>         |
|                                                                                   |                                                                      | <b>Data:</b>     | <b>10.04.2024</b> |
|                                                                                   |                                                                      | <b>Pag. 2/10</b> |                   |

## I. PRELIMINARII

- **Prezentarea generală a disciplinei: locul și rolul disciplinei în formarea competențelor specifice ale programului de formare profesională / specialității**  
Disciplina „Radiologia stomatologică” este binevenită pentru studenții cu program de studii "Tehnologii în radiologie și imagistica". Prezintă aspecte ale bazelor ale metodelor de investigație imagistice în clinicele stomatologice, posibilităților de cercetare, posibilele erori și complicații și căile de prevenire ale lor.
- **Misiunea curriculumului (scopul) în formarea profesională**  
Pregătirea studenților în plan teoretic și orientarea în aspectele practice ale radiologiei stomatologice.
- Limba/limbile de predare a disciplinei: Română;
- Beneficiari: studenții anului III, facultatea Medicină, specialitatea Tehnologii în radiologie și imagistica

## II. ADMINISTRAREA DISCIPLINEI

|                                 |           |                                                |           |
|---------------------------------|-----------|------------------------------------------------|-----------|
| Codul disciplinei               |           | S.04.O.035                                     |           |
| Denumirea disciplinei           |           | Radiologie stomatologică                       |           |
| Responsabil de disciplină       |           | dr. șt. med., conf. univ. <b>Zagnat Vasile</b> |           |
| Anul                            | <b>II</b> | Semestrul                                      | <b>IV</b> |
| Numărul de ore total, inclusiv: |           |                                                | <b>90</b> |
| Curs                            | <b>20</b> | Lucrări practice/ de laborator                 | <b>20</b> |
| Seminare                        | <b>20</b> | Lucrul individual                              | <b>30</b> |
| Forma de evaluare               | <b>E</b>  | Numărul de credite                             | <b>3</b>  |

## III. OBIECTIVELE DE FORMARE ÎN CADRUL DISCIPLINEI

*La finele studierii disciplinei studentul va fi capabil:*

- ✓ **la nivel de cunoaștere și înțelegere:**
  - să cunoască posibilitățile metodelor de investigație radiologică în clinica de stomatologie,
  - să cunoască construcția și principiul de lucru al aparatelor stomatologice,
  - să cunoască anatomia radiologică a scheletului regiunii maxilo-faciale,
  - să cunoască sistemele de adnotare a dinților,
  - să cunoască anatomia radiologică a țesuturilor dentare,
  - să cunoască anatomia normală a articulației temporomandibulare,
  - să cunoască punctele de reper osoase și cutanate în teleradiografie.



### CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 10

Data: 10.04.2024

Pag. 3/10

- Să cunoască tehnica efectuării ortopantomografiei,
- Să cunoască substanțele de contrast în stomatologie,
- Să cunoască tehnica particularitățile efectuării radiografiei cu substanță de contrast în stomatologie,
- ✓ **la nivel de aplicare:**
  - să poată efectua radiografii prin contact varianta Dieck (retroalveolar), varianta Raper (interproximal),
  - să poată aplica echipamentul și măsurile de radioprotecție în stomatologie a pacientului,
  - să poată efectua radiografii extraorale,
  - să poată efectua teleradiografii,
  - să poată efectua ortopantomografii,
  - să poată efectua tomografii în stomatologie.
- ✓ **la nivel de integrare:**
  - să aprecieze importanța Radiologiei stomatologice în contextul Medicinii.
  - să abordeze creativ și individualizat probleme Radiologiei stomatologice pacienților și a personalului medical implicat în lucru cu afecțiuni stomatologice.
  - să posede abilități de implementare și integrare a cunoștințelor la disciplinele fundamentale și clinice.

#### IV. CONDIȚIONĂRI ȘI EXIGENȚE PREALABILE

- Cunoașterea bazelor radioprotecției.
- Cunoașterea bazelor patologiei radiologice.
- Cunoașterea tehnicilor radiologice convenționale.
- Cunoașterea caracteristicilor specifice a scheletului maxilo-facial.

#### V. TEMATICA ȘI REPARTIZAREA ORIENTATIVĂ A ORELOR

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

| Nr.<br>d/o | TEMA                                                                                    | Numărul de ore |                  |                  |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|------------------|
|            |                                                                                         | Prelegeri      | Lucrări practice | Lucru individual |
| 1.         | Metode imagistice de investigație în stomatologie.                                      | 2              | 4                | 3                |
| 2.         | Metode de radiografiere intra-orală.                                                    | 2              | 4                | 3                |
| 3.         | Metode de radiografie extra-orală.                                                      | 2              | 4                | 3                |
| 4          | Anatomia radiologică a dinților (pe grupe de dinți).                                    | 2              | 4                | 3                |
| 5.         | Anatomia radiologică a articulației temporomandibulare.                                 | 2              | 4                | 3                |
| 6.         | Teleradiografia cranio facială.                                                         | 2              | 4                | 3                |
| 7.         | Ortopantotomografia.                                                                    | 2              | 4                | 3                |
| 8.         | Radiografii cu substanță de contrast (sialografia, fistulografia, a sinusului maxilar). | 2              | 4                | 3                |

|                                                                                   |                                                                      |                  |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|
|  | <b>CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ<br/>PENTRU STUDII UNIVERSITARE</b> | <b>Redacția:</b> | <b>10</b>         |
|                                                                                   |                                                                      | <b>Data:</b>     | <b>10.04.2024</b> |
|                                                                                   |                                                                      | <b>Pag. 4/10</b> |                   |

| Nr.<br>d/o   | TEMA                                                                                | Numărul de ore |                  |                  |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|------------------|
|              |                                                                                     | Prelegeri      | Lucrări practice | Lucru individual |
| 9.           | Tomografia computerizată (CT) în stomatologie.                                      | 2              | 4                | 3                |
| 10.          | Tomografia computerizată cu fascicolul conic (Cone beam computed tomography, CBCT). | 2              | 4                | 3                |
| <b>Total</b> |                                                                                     | <b>20</b>      | <b>40</b>        | <b>30</b>        |

## VI. MANOPERE PRACTICE ACHIZIȚIONATE LA FINELE DISCIPLINEI

Manoperele practice esențiale obligatorii sunt:

- Să poată aplica echipamentul și măsurile de radioprotecție a pacientului în radiologie stomatologică.
- Să poată aplica echipamentul și măsurile de radioprotecție a personalului medical în radiologie stomatologică.
- Să aprecieze calitatea imaginii radiologice,
- Să poată aprecia metoda de examinare,
- Să recunoască elementele anatomice a regiunii oro-maxilo-faciale,
- Să poată efectua radiografii intraorale prin contact.
- Să poată efectua radiografii intraorale cu film ocluzal.
- Să poată efectua radiografii maxilarelor.
- Să poată efectua ortopantotomografia.
- Să poată efectua radiografia articulației temporo-mandibulare.
- Să poată efectua teleradiografia.
- Să poată efectua tomografia computerizată cu fascicolul conic.

## VII. OBIECTIVE DE REFERINȚĂ ȘI UNITĂȚI DE CONȚINUT

| Obiective                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Unități de conținut                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tema (capitolul) 1. Metode imagistice de investigație în stomatologie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Să cunoască metodele de investigație imagistice utilizate în stomatologie,</li> <li>• Să cunoască tipurile utilajului radiologic utilizat în stomatologie,</li> <li>• Să cunoască principiile de lucru a aparatelor de investigație imagistică utilizate în stomatologie,</li> <li>• Să integreze cunoștințele obținute în disciplinele fundamentale și clinice</li> </ul> | 1. Clasificarea metodelor imagistice de investigație utilizate în stomatologie.                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2. Tipurile utilajului radiologic utilizat în stomatologie,                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3. Metode imagistice de elecție utilizate în diagnosticarea afecțiunilor stomatologice în diferite situații clinice. |
| <b>Tema (capitolul) 2. Metode de radiografiere intra-orală</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Să cunoască tipurile utilajului radiologic utilizat în radiografia intra-orală.</li> <li>• Să cunoască tehnica efectuării radiografiei prin contact, cu film ocluzal: varianta Belot, varianta Simpson.</li> <li>• Să integreze cunoștințele obținute în disciplinele fundamentale și clinice</li> </ul>                                                                   | 1. Clasificarea metodelor radiologice intra-orale.                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2. Tipurile utilajului radiologic utilizat în radiografia intra-orală.                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3. Metodele radiologice intra-orale prin contact.                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4. Metodele radiologice intra-orale cu film ocluzal.                                                                 |
| <b>Tema (capitolul) 3. Metode de radiografiere extra-orală</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1. Clasificarea metodelor radiologice extra-orale.                                                                   |



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ  
PENTRU STUDII UNIVERSITARE**

**Redacția: 10**

**Data: 10.04.2024**

**Pag. 5/10**

| Obiective                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Unități de conținut                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Să cunoască tipurile utilajului radiologic utilizat în radiografia extra-orală.</li><li>• Să cunoască tehnica efectuării radiografiei maxilarelor (radiografiile mandibulei, radiografiile maxilarului superior).</li><li>• să integreze cunoștințele obținute în disciplinele fundamentale și clinice.</li></ul>                                                                                      | <ol style="list-style-type: none"><li>2. Tipurile utilajului radiologic utilizat în radiografia extra-orală.</li><li>3. Tehnica efectuării radiografiei maxilarelor (radiografiile mandibulei, radiografiile maxilarului superior).</li></ol>                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Tema (capitolul) 4. Anatomia radiologică a dinților (pe grupe de dinți)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Să cunoască sistemele de adnotare a dinților.</li><li>• Să cunoască anatomia a diferitor grupuri de dinți.</li><li>• Să cunoască anatomia radiologică a țesuturilor dentare.</li><li>• Să poată diferenția imaginile diferitor grupuri de dinți.</li><li>• Să integreze cunoștințele obținute în disciplinele fundamentale și clinice.</li></ul>                                                       | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Sistemele de adnotare a dinților.</li><li>2. Anatomia normală a diferitor grupuri de dinți</li><li>3. Anatomia radiologică a țesuturilor dentare.</li></ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Tema (capitolul) 5. Anatomia radiologică a articulației temporomandibulare.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Să cunoască anatomia normală a articulei temporomandibulare,</li><li>• Să cunoască tipurile utilajului radiologic utilizat în examinarea articulei temporomandibulare.</li><li>• să integreze cunoștințele obținute în disciplinele fundamentale și clinice</li></ul>                                                                                                                                  | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Anatomia normală a articulei temporomandibulare.</li><li>2. Tipurile utilajului radiologic utilizat în examinarea articulei temporomandibulare.</li><li>3. Metode imagistice de elecție utilizate în diagnosticarea afecțiunilor articulei temporomandibulare în diferite situații clinice.</li></ol>                                                                                                                                                     |
| <b>Tema (capitolul) 6. Teleradiografia cranio facială</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Să definească noțiunea de teleradiografie.</li><li>• Să cunoască punctele de reper osoase.</li><li>• Să cunoască puncte cutanate de reper.</li><li>• Să cunoască liniile și planurile de orientare și de referință</li><li>• Să integreze cunoștințele obținute în disciplinele fundamentale și clinice</li></ul>                                                                                      | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Teleradiografie. Noțiune.</li><li>2. Tehnica efectuării teleradiografiei.</li><li>3. Puncte de reper osoase.</li><li>4. Puncte de reper cutanate</li><li>5. Lini și planuri de orientare și de referință.</li><li>6. Evaluarea ortodontică și scheletală</li></ol>                                                                                                                                                                                        |
| <b>Tema (capitolul) 7. Ortopantomografia</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Să cunoască tehnica efectuării ortopantomografiei.</li><li>• Să cunoască posibilele erori și complicații în efectuarea ortopantomografiei, profilaxia lor.</li><li>• Să integreze cunoștințele obținute în disciplinele fundamentale și clinice.</li></ul>                                                                                                                                             | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ortopantomografie. Definiție.</li><li>2. Tipurile utilajului radiologic utilizat pentru efectuarea ortopantomografiei</li><li>3. Tehnica efectuării ortopantomografiei.</li><li>4. Posibilele erori și complicații în efectuarea ortopantomografiei, profilaxia lor.</li></ol>                                                                                                                                                                            |
| <b>Tema (capitolul) 8. Radiografii cu substanță de contrast (sialografia, fistulografia, a sinusului maxilar).</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Să cunoască substanțele de contrast în stomatologie,</li><li>• Să poată aplica tehnica efectuării radiografiei cu substanță de contrast în stomatologie,</li><li>• Să cunoască reacțiile adverse și alergice la substanță de contrast utilizată în stomatologie, profilaxia lor și ajutorul de urgență.</li><li>• să integreze cunoștințele obținute în disciplinele fundamentale și clinice</li></ul> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Radiografie cu substanță de contrast. Noțiune.</li><li>2. Preparatele utilizate pentru radiografia cu substanță de contrast în stomatologie.</li><li>3. Tehnica efectuării radiografiei cu substanță de contrast în stomatologie.</li><li>4. Posibilele erori și complicații în radiografia cu substanță de contrast în stomatologie.</li><li>5. Profilaxia erorilor și complicațiilor în radiografia cu substanță de contrast în stomatologie.</li></ol> |
| <b>Tema (capitolul) 9. Tomografia computerizată (CT) în stomatologie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                   |                                                                      |  |                  |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--|------------------|-------------------|
|  | <b>CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ<br/>PENTRU STUDII UNIVERSITARE</b> |  | <b>Redacția:</b> | <b>10</b>         |
|                                                                                   |                                                                      |  | <b>Data:</b>     | <b>10.04.2024</b> |
|                                                                                   |                                                                      |  | <b>Pag. 6/10</b> |                   |

| Obiective                                                                                                                                                                                                                                  | Unități de conținut                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Să cunoască tehnica efectuării tomografiei computerizate pacientului cu afecțiuni stomatologice,</li> <li>• să integreze cunoștințele obținute în disciplinele fundamentale și clinice</li> </ul> | 1. Tomografia computerizată. Noțiune.                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                            | 2. Tipurile utilajului radiologic utilizat pentru efectuarea examenului CT.   |
|                                                                                                                                                                                                                                            | 3. Tehnica efectuării CT-ului pacientului cu afecțiuni stomatologice.         |
| <b>Tema (capitolul) 10. Cone beam computed tomography (CBCT)</b>                                                                                                                                                                           |                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Să cunoască tehnica efectuării CBCT-ului pacientului cu afecțiuni stomatologice,</li> <li>• să integreze cunoștințele obținute în disciplinele fundamentale și clinice</li> </ul>                 | 1. Cone beam computed tomography (CBCT). Noțiune.                             |
|                                                                                                                                                                                                                                            | 2. Tipurile utilajului radiologic utilizat pentru efectuarea examenului CBCT. |
|                                                                                                                                                                                                                                            | 3. Tehnica efectuării CBCT-ului pacientului cu afecțiuni stomatologice.       |

## 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.



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ  
PENTRU STUDII UNIVERSITARE**

**Redacția: 10**

**Data: 10.04.2024**

**Pag. 7/10**

- 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.

✓ **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 activități libere și independente conform jurământului profesionistului din domeniul Sănătate.

✓ **Finalități de studiu**

La finalizarea studiului studentul va fi capabil:

- să cunoască posibilitățile metodelor de investigație radiologică în clinica de stomatologie,
- să cunoască construcția și principiul de lucru al aparatelor specifice de examinare radiologică în clinica de stomatologie,
- să cunoască anatomia radiologică a scheletului regiunii maxilo-faciale,
- să cunoască sistemele de adnotare a dinților,

|                                                                                   |                                                                      |                  |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|
|  | <b>CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ<br/>PENTRU STUDII UNIVERSITARE</b> | <b>Redacția:</b> | <b>10</b>         |
|                                                                                   |                                                                      | <b>Data:</b>     | <b>10.04.2024</b> |
|                                                                                   |                                                                      | <b>Pag. 8/10</b> |                   |

- să cunoască anatomia radiologică a țesuturilor dentare,
- să cunoască anatomia normală a articulei temporomandibulare,
- să cunoască punctele de reper osoase și cutanate în teleradiografie.
- Să cunoască tehnica efectuării ortopantomografiei,
- Să cunoască preparatele utilizate pentru radiografia ce substanță de contrast în stomatologie,
- Să cunoască tehnica efectuării radiografiei ce substanță de contrast în stomatologie,
- să poată efectua radiografii prin contact varianta Dieck (retroalveolar), varianta Raper (interproximal),
- să poată efectua radiografii prin contact varianta Raper (interproximal), varianta Raper (interproximal),
- să poată aplica echipamentul și măsurile de radioprotecție pentru pacienții,
- să poată efectua radiografii maxilarelor (radiografiile mandibulei, radiografiile maxilarului superior),
- să poată efectua teleradiografii,
- să poată efectua ortopantomografii.
- să poată efectua tomografii.

## IX. LUCRUL INDIVIDUAL AL STUDENTULUI

| Nr. | Produsul preconizat                     | Strategii de realizare                                                             | Criterii de evaluare                                                                                                                                                                                                                                                            | Termen de realizare              |
|-----|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 1.  | <b>Referat problematizat</b>            | Comunicare orală,<br>Prezentare Power Point,                                       | Cunoașterea și stăpânirea temei,<br>Complitudinea elucidării întrebării formulate pentru referat,<br>Abilitate de a evidenția esența temei,<br>Reprezentativitatea imaginilor folosite pentru ilustrarea temei,<br>Răspuns la întrebări,<br>Respectarea regulamentului prevăzut | Pentru lecție practică           |
| 2.  | <b>Lucrul de acasă</b>                  | 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.  | <b>Lucrul cu sursele informaționale</b> | Lecturarea prelegerii și materialul din manual la tema respectivă, cu atenție.     | Capacitatea de a extrage esențialul, Abilități                                                                                                                                                                                                                                  | Pe parcursul semestrului         |

|                                                                                   |                                                                      |                  |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|
|  | <b>CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ<br/>PENTRU STUDII UNIVERSITARE</b> | <b>Redacția:</b> | <b>10</b>         |
|                                                                                   |                                                                      | <b>Data:</b>     | <b>10.04.2024</b> |
|                                                                                   |                                                                      | <b>Pag. 9/10</b> |                   |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                       |                                   |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--|
|  |  | De făcut cunoștință cu lista surselor informaționale suplimentare la tema respectivă. De selectat sursa de informație suplimentară la tema respectivă.<br><br>Formularea generalizărilor și concluziilor referitoare la tema lecției. | interpretative,<br>Volumul muncii |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--|

## **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
- **Strategii/tehnologii didactice aplicate (specifice disciplinei)**  
Formularea măsurilor de radioprotecție, zonarea locului de muncă. 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**

|                                                                                   |                                                                      |                   |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
|  | <b>CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ<br/>PENTRU STUDII UNIVERSITARE</b> | <b>Redacția:</b>  | <b>10</b>         |
|                                                                                   |                                                                      | <b>Data:</b>      | <b>10.04.2024</b> |
|                                                                                   |                                                                      | <b>Pag. 10/10</b> |                   |

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

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. Radioimagnostic 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 stomatologică a Catedrei de Radiologie și imagistica.

### *B. Suplimentară*

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