



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU  
STUDII UNIVERSITARE**

Redacția:	09
Data:	08.09.2021
Pag. 1/11	

**FACULTE DE MEDECINE**

**PROGRAMME D'ÉTUDES 0912.1 MÉDECINE**

**DÉPARTEMENT DE RADIOLOGIE ET D'IMAGERIE**

APPROUVÉ

à la réunion de la Commission pour l'assurance  
de la qualité et l'évaluation du curriculum  
Faculté de Médecine

Protocole Nr. 1 dr 16.09.21

Président, MD, PhD, professeur d'université

Suman Serghei

APPROUVÉ

à la réunion du Conseil de la Faculté de  
Médecine

Protocole Nr. 1 du 21.09.21

Doyen de la Faculté, MD, PhD, professeur  
d'université

Plăcintă Gheorghe

APPROUVÉ

à la réunion du Département de radiologie et d'imagerie

Protocole Nr. 05 du 10.09.2021

Chef de département, MD, PhD, professeur associé,  
Codreanu Ion

**CURRICULUM**

**DISCIPLINE IMAGERIE MÉDICALE (SYSTÈME CARDIO-  
PULMONAIRE ET LOCOMOTEUR)**

**Études intégrées, cycle I**

Type de cours: **Discipline obligatoire**

Curriculum développé par l'équipe d'auteurs:

Malîga Oxana, MD, PhD, professeur associé

Codreanu Ion, MD, PhD, professeur associé

Chişinău, 2021



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: **09**

Data: **08.09.2021**

Pag. 2/11

### I. PRÉLIMINAIRES

- Présentation générale de la discipline: la place et le rôle de la discipline dans la formation des compétences spécifiques du programme de formation professionnelle / spécialisée.

Discipline L'imagerie médicale est une discipline clinique en préparation du futur spécialiste. À l'heure actuelle, aucun domaine de la médecine moderne ne peut être considéré comme successful sans l'utilisation de données obtenues à l'aide de méthodes d'imagerie médicale à des fins de diagnostic ou de contrôle de l'efficacité du traitement. L'émergence de méthodes de diagnostic modernes (TDM, IRM, SPECT, PET, etc.) fait de l'imagerie diagnostique un élément du complexe disciplinaire.

- La mission du curriculum (but) en formation professionnelle:  
Sélection de la méthode d'imagerie optimale d'investigation dans diverses pathologies à des fins de diagnostic différentiel, comprenant 10 compartiments (pneumologie, cardiologie, pneumoftiziologie, neurologie, néphrologie, urologie, ophtalmologie, traumatologie et orthopédie, endocrinologie, rhumatologie).
- Langue (s) d'enseignement: français;
- Bénéficiaires: Etudiants en 4ème année, Faculté de Médecine.

### II. ADMINISTRATION DE LA DISCIPLINE

Code de la discipline	<b>S.07.O.063</b>		
Nom de la discipline	<b>Imagerie médicale (système cardio-pulmonaire et locomoteur)</b>		
Responsable (s) de la discipline	dr. în medicină, conf. univ. <b>Oxana Malîga</b> dr. hab. în medicină, conf. univ. <b>Ion Codreanu</b>		
Année	<b>IV</b>	Semestre(s)	<b>VII</b>
Nombre total d'heures			<b>60</b>
Cours	<b>10</b>	Travaux pratiques	<b>10</b>
Séminaires	<b>10</b>	Travail individuel	<b>30</b>
Formation clinique			
Forme d'évaluation	<b>E</b>	Nombre de crédits	<b>2</b>



### III. OBJECTIFS DE FORMATION DANS LA DISCIPLINE

*À la fin de l'étude de la discipline, l'étudiant sera capable de:*

✓ ***Au niveau de la connaissance et de la compréhension:***

- connaître les méthodes d'imagerie utilisées dans la pratique médicale,
- connaître les critères cliniques sur la base desquels les procédures de diagnostic seront indiquées,
- connaître les critères et les moyens de choisir la méthode de diagnostic en fonction de la spécificité et de la gravité de la pathologie,
- comprendre les moyens de combiner des méthodes d'imagerie afin d'effectuer un diagnostic différentiel,
- connaître les particularités radiologiques et anatomo-physiologiques des enfants et des nouveau-nés,
- comprendre l'importance de l'indication des méthodes d'imagerie par rapport aux accusations du patient, à la valeur et aux limites de chaque méthode;
- comprendre l'importance d'utiliser des méthodes d'imagerie pour surveiller les maladies chroniques et détecter la phase aiguë.

✓ ***au niveau de l'application:***

- pouvoir établir des indications et des contre-indications pour différentes méthodes d'investigation par imagerie,
- pouvoir évaluer les risques auxquels les patients sont exposés lors de l'exécution de procédures de diagnostic spécifiques,
- pouvoir appliquer les éléments du diagnostic différentiel par imagerie.

✓ ***au niveau de l'intégration:***

- apprécier l'importance de l'Imagerie médicale dans le contexte de la Médecine,
- avoir les compétences nécessaires pour mettre en œuvre et intégrer les connaissances accumulées dans les disciplines fondamentales et cliniques,
- assimiler les nouvelles réalisations d'imagerie à mettre en œuvre en diagnostic d'imagerie.

### IV. CONDITIONS ET EXIGENCES PRÉLIMINAIRES

- connaissance de l'anatomie et de la physiologie humaines,
- connaissance du matériel de cours de Radiologie et radioprotection,
- connaissance des signes cliniques et paracliniques des maladies étudiées dans les disciplines cliniques respectives.

### V. THÈMES ET ESTIMATION DES HEURES

*Cours, travaux pratiques / travaux de laboratoire / séminaires et travaux individuels*

Nr.	THÈME	Nombre d'heures		
		Conférences	Travaux pratiques	Travail individuel
1.	Imagerie médicale en cardiologie	1	2	3



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU  
STUDII UNIVERSITARE**

**Redacția: 09**

**Data: 08.09.2021**

**Pag. 4/11**

Nr.	THÈME	Nombre d'heures		
		Conféren- ces	Travaux pratiques	Travail individuel
2.	Imagerie médicale en néphrologie	1	2	3
3.	Imagerie médicale en urologie	1	2	3
4.	Imagerie médicale en pneumologie	1	2	3
5.	Imagerie médicale en pneumoftiziologie	1	2	3
6.	Imagerie médicale en ophtalmologie	1	2	3
7.	Imagerie médicale en neurologie	1	2	3
8.	Imagerie médicale en traumatologie et orthopédie	1	2	3
9.	Imagerie médicale en endocrinologie	1	2	3
10.	Imagerie médicale en rhumatologie	1	2	3
<b>Total</b>		<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>

## **VI. COMPÉTENCES PRATIQUES, ACQUIS A LA FIN DU COURS**

Les compétences pratiques essentielles sont :

Déterminez les modifications radiologiques suivantes:

- Radiographie standard du thorax. Détection des modifications de la vascularisation pulmonaire, conclusion diagnostique possible.
- Radiographie standard du thorax. Calcul de l'indice cardio-thoracique.
- Échographie cardiaque. Évaluer la modalité de l'examen. Appréciation du plan de coupe.
- TDM cardiaque. Pathologie des artères coronaires.
- Scintigraphie myocardique. Ischémie. Nécrose
- TDM des reins. Évaluation de la phase de numérisation.
- Échographie des reins. Pyélonéphrite aiguë. Pyélonéphrite chronique. Urolithiase.
- TDM abdominale. Formations volumiques du système urinaire.
- Radiographie standard du thorax. abdominale. Urolithiase.
- TDM abdominale. Hydronéphrose.
- Radiographie standard du thorax. Pneumothorax.
- Radiographie standard du thorax. Pleurésie.
- Radiographie standard du thorax. Pneumonie.
- TDM thoracique. Formation volumique pulmonaire.
- Radiographie standard du thorax. TDM thoracique. Complexe primitif de la tuberculose
- Radiographie standard du thorax. TDM thoracique. Tuberculose disséminée.
- Radiographie standard du thorax. TDM thoracique. Tuberculose à cavité fibreuse.
- Radiographie standard du thorax. TDM thoracique. Lymphadénopathie trachéobronchique tuberculeuse.
- Radiographie du crâne. Fracture des parois de l'orbite.
- Tomodensitométrie du crâne. Fracture de l'os facial.
- Tomodensitométrie du crâne. Corps étrangers intraorbitaires / intraoculaires.
- IRM du crâne en mode T1p. Hémorragie intraoculaire.



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 5/11

- IRM du crâne. Formations de volume orbitales.
- Méthode Focht. Localisation du corps étranger radio-opaque intra-orbitaire.
- Méthode Komberg-Baltin. Localisation du corps étranger radio-opaque intra-orbitaire.
- Méthode de la sonde métallique. Localisation du corps étranger radio-opaque intra-orbitaire.
- TDM cérébrale. AVC hémorragique.
- TDM cérébrale. AVC ischémique.
- Imagerie par résonance magnétique lombaire. Hernie discale.
- TDM cérébrale. Fractures du crâne avec hématome.
- TDM thoracique. Fractures de la cage thoracique avec du pneumothorax.
- CT scan. Fracture des corps vertébraux.
- Échographie de la glande thyroïde. Nodule thyroïdien.
- Tomodensitométrie. Adénome de la glande surrénale.
- Imagerie par résonance magnétique. Adénome hypophysaire.
- Radiographie standard. La polyarthrite rhumatoïde.
- Radiographie standard. Goutte.
- Radiographie standard. Arthrose.
- Radiographie standard du thorax. Changements pulmonaires dans le lupus érythémateux.

### VII. OBJECTIFS DE RÉFÉRENCE ET UNITÉS DE CONTENU

Objectifs	Unités de contenu
<b>Thème (Chapitre) 1. Imagerie médicale en cardiologie.</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• connaître l'intérêt de différentes méthodes d'imagerie pour évaluer les patients atteints de pathologie cardiovasculaire,</li><li>• démontrer sa capacité à indiquer les examens d'imagerie optimaux en fonction d'une pathologie suspectée et du degré d'urgence,</li><li>• démontrer sa capacité à analyser les résultats obtenus,</li><li>• appliquer des éléments de diagnostic différentiel par imagerie,</li><li>• intégrer les connaissances acquises dans d'autres disciplines cliniques</li></ul>	1. Méthodes radiologiques dans le diagnostic des maladies cardiaques (radiographie standard, cathétérisme cardiaque et angiographie, tomodensitométrie). Les indications. Avantages, inconvénients, limites.
	2. Échocardiographie transthoracique. Vues standard. Fenêtres acoustiques. Échocardiographie transœsophagienne. Les indications. Avantages désavantages.
	3. Méthodes de médecine nucléaire dans le diagnostic de la pathologie cardiovasculaire. Indications, contre-indications. Radionucléides utilisés. Particularités de l'acquisition.
	4. Imagerie par résonance magnétique en pathologie cardiovasculaire. Indications de base. Avantages, désavantages. Contre-indications absolues et relatives.
	5. Diagnostic d'imagerie de la cardiopathie ischémique.
	6. Diagnostic d'imagerie de valvulopathie rhumatismale.
	7. Diagnostic d'imagerie de péricardite.
<b>Thème (Chapitre) 2. Imagerie médicale en néphrologie.</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• connaître l'intérêt de différentes méthodes d'imagerie dans l'évaluation des patients atteints de pathologie rénale,</li><li>• connaître les avantages et les inconvénients des différentes méthodes d'imagerie en néphrologie,</li><li>• démontrer sa capacité à indiquer les examens d'imagerie optimaux en fonction d'une pathologie suspectée et du degré d'urgence,</li><li>• démontrer sa capacité à analyser les résultats obtenus,</li></ul>	1. La tomodensitométrie dans le diagnostic de la pathologie rénale. Phases de balayage. Les indications.
	2. Méthodes d'investigation d'imagerie dans la pathologie rénale d'origine inflammatoire.
	3. Pyélonéphrite aiguë, pyélonéphrite chronique. Diagnostic différentiel.
	4. Diagnostic par imagerie dans l'insuffisance rénale aiguë et chronique.
	5. Évaluation par imagerie de la greffe rénale.



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 6/11

Objectifs	Unités de contenu	
<ul style="list-style-type: none"><li>• appliquer des éléments de diagnostic différentiel par imagerie,</li><li>• intégrer les connaissances acquises dans d'autres disciplines cliniques</li></ul>		
<b>Thème (Chapitre) 3. Imagerie médicale en urologie.</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>• connaître la valeur des différentes méthodes d'imagerie dans l'évaluation du système urinaire,</li><li>• démontrer sa capacité à indiquer les examens d'imagerie optimaux en fonction d'une pathologie suspectée et du degré d'urgence,</li><li>• démontrer sa capacité à analyser les résultats obtenus,</li><li>• appliquer des éléments de diagnostic différentiel par imagerie,</li><li>• intégrer les connaissances acquises dans d'autres disciplines cliniques</li></ul>	1. La tomодensitométrie spirale dans l'évaluation de la pathologie du système urogénital. Phases de balayage. Avantages, inconvénients, indications, contre-indications.	
	2. Imagerie par résonance magnétique du rein, de la prostate. Avantages, inconvénients, indications, contre-indications.	
	3. Echographie des reins, de la prostate. Avantages, inconvénients, limites de la méthode.	
	4. Angiographie rénale. Avantages, inconvénients, indications, contre-indications.	
	5. Diagnostic par imagerie des malformations urogénitales congénitales.	
	6. Diagnostic d'imagerie dans un traumatisme du système urogénital. Méthodes d'imagerie de premier choix, diagnostic différentiel.	
	7. Imagerie diagnostique de la lithiase urinaire.	
	8. Le diagnostic différentiel par imagerie des tumeurs des voies urinaires (néphroblastome, hypernéfrome, basinet, uretère, tumeurs de la vessie).	
	9. Le diagnostic d'imagerie des tumeurs de la prostate.	
<b>Thème (Chapitre) 4. Imagerie médicale en pneumologie.</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>• connaître l'intérêt de différentes méthodes d'imagerie pour évaluer des patients atteints de pathologie pulmonaire,</li><li>• démontrer sa capacité à indiquer les examens d'imagerie optimaux en fonction d'une pathologie suspectée et du degré d'urgence,</li><li>• démontrer sa capacité à analyser les résultats obtenus,</li><li>• appliquer des éléments de diagnostic différentiel par imagerie,</li><li>• intégrer les connaissances acquises dans d'autres disciplines cliniques</li></ul>	1. Scanner du thorax en pathologie pulmonaire.	
	2. Le rôle de l'IRM, de l'échographie, des méthodes de médecine nucléaire et de l'angiographie dans le diagnostic de la pathologie pulmonaire.	
	5. Algorithme de diagnostic différentiel de pneumonie (pneumonie franco-lobaire, pneumonie interstitielle, bronchopneumonie, pneumonie destructive, processus auto-immunitaire).	
	6. Nodule pulmonaire: notion, classification. Algorithme de diagnostic différentiel dans les nodules pulmonaires.	
	7. Atélectasie pulmonaire: notion, classification, algorithme de diagnostic différentiel par imagerie.	
	8. Épanchement pleural, diagnostic différentiel par imagerie.	
	9. Pneumothorax, diagnostic différentiel par imagerie.	
	<b>Thème (Chapitre) 5. Imagerie médicale en pneumoftiziologie.</b>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• connaître l'intérêt de différentes méthodes d'imagerie dans le diagnostic de la tuberculose pulmonaire,</li><li>• démontrer sa capacité à indiquer les examens d'imagerie optimaux en fonction d'une pathologie suspectée et du degré d'urgence,</li><li>• démontrer sa capacité à analyser les résultats obtenus,</li><li>• appliquer des éléments de diagnostic différentiel par imagerie,</li><li>• intégrer les connaissances acquises dans d'autres disciplines cliniques</li></ul>	1. Modifications radiologiques élémentaires de la tuberculose pulmonaire primitive. L'algorithme de diagnostic d'imagerie pour la tuberculose pulmonaire.
2. Sémiologie d'imagerie de la tuberculose pulmonaire disséminée (radiographie standard, tomosynthèse, tomодensitométrie).		
3. Sémiologie d'imagerie de la tuberculose pulmonaire infiltrante (radiographie standard, tomosynthèse, tomодensitométrie).		
4. Sémiologie d'imagerie de la tuberculose pulmonaire nodulaire (radiographie standard, tomosynthèse, tomодensitométrie).		
5. Sémiologie d'imagerie de la tuberculose pulmonaire fibro-cavitaire (radiographie standard, tomosynthèse, tomодensitométrie).		
6. Sémiologie d'imagerie de l'adénopathie trachéobronchique tuberculeuse (radiographie standard, tomosynthèse, tomодensitométrie).		
7. Sémiologie de l'imagerie dans la pleurésie tuberculeuse. Diagnostic différentiel.		



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 7/11

Objectifs	Unités de contenu
	8. Sémiologie d'imagerie dans la tuberculose bronchique.
	9. Sémiologie de l'imagerie dans les complications de la tuberculose pulmonaire. Interprétation des opacités pathologiques de la tuberculose pulmonaire.
<b>Thème (Chapitre) 6. Imagerie médicale en ophtalmologie.</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• connaître les méthodes d'investigation d'imagerie utilisées en ophtalmologie,</li><li>• connaître l'anatomie radiologique de l'orbite et du globe oculaire,</li><li>• démontrer sa capacité à indiquer les examens d'imagerie optimaux en fonction d'une pathologie suspectée et du degré d'urgence,</li><li>• démontrer sa capacité à analyser les résultats obtenus,</li><li>• appliquer des éléments de diagnostic différentiel par imagerie,</li><li>• intégrer les connaissances acquises dans d'autres disciplines cliniques</li></ul>	1. Principes des investigations radiologiques en ophtalmologie. Les méthodes utilisées, la technique. Avantages, inconvénients Indications, contre-indications. La méthode Focht. La méthode Komberg-Baltin. Méthodes d'investigation avec sonde métallique.
	2. Anatomie radiologique de l'orbite et du globe oculaire.
	3. Scanner en ophtalmologie. Avantages désavantages.
	4. IRM en ophtalmologie. Avantages désavantages. Indications, contre-indications.
	5. Algorithme de diagnostic d'imagerie de corps étrangers intra-orbitaux.
	6. Algorithme de diagnostic d'imagerie dans le traumatisme de l'orbite et du globe oculaire.
	7. Algorithme de diagnostic d'imagerie dans les masses de l'orbite et du globe oculaire
	8. Algorithme de diagnostic d'imagerie dans la pathologie du nerf optique.
<b>Thème (Chapitre) 7. Imagerie médicale en neurologie.</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• connaître la valeur des différentes méthodes d'imagerie pour évaluer le système nerveux,</li><li>• démontrer sa capacité à indiquer les examens d'imagerie optimaux en fonction d'une pathologie suspectée et du degré d'urgence,</li><li>• démontrer sa capacité à analyser les résultats obtenus,</li><li>• appliquer des éléments de diagnostic différentiel par imagerie,</li><li>• intégrer les connaissances acquises dans d'autres disciplines cliniques</li></ul>	1. Scanner du crâne. Indications, signes pathologiques. Angiographie cérébrale. Techniques d'imagerie performantes en neuroimagerie. Analyse comparative du scanner et de l'IRM en neuroimagerie.
	2. Méthodes de médecine nucléaire utilisées dans la pathologie du système nerveux.
	3. Algorithme de diagnostic d'imagerie dans les accidents vasculaires cérébraux ischémiques.
	4. Algorithme de diagnostic d'imagerie dans les accidents vasculaires cérébraux hémorragiques.
	5. Pathologie de la moelle épinière. Diagnostic différentiel par imagerie.
	6. Algorithme de diagnostic d'imagerie des néoplasmes intraaxiaux et extraaxiaux.
	7. Diagnostic différentiel par imagerie dans les hernies discales intervertébrales.
	8. Tomodensitométrie en traumatisme cérébral.
<b>Thème (Chapitre) 8. Imagerie médicale en traumatologie et orthopédie.</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• connaître l'intérêt des différentes méthodes d'imagerie dans l'évaluation des patients en traumatologie et en orthopédie,</li><li>• démontrer sa capacité à indiquer les examens d'imagerie optimaux en fonction d'une pathologie suspectée et du degré d'urgence,</li><li>• démontrer sa capacité à analyser les résultats obtenus,</li><li>• appliquer des éléments de diagnostic différentiel par imagerie,</li><li>• intégrer les connaissances acquises dans d'autres disciplines cliniques.</li></ul>	1. Méthodologie de l'examen d'imagerie en traumatologie ostéo-articulaire (radiographie standard, scanner, IRM, échographie). Diagnostic différentiel.
	2. Diagnostic par radio-imagerie de la luxation congénitale de la hanche.
	3. Diagnostic par radio-imagerie des tumeurs osseuses
	4. Diagnostic par radio-imagerie dans la tuberculose ostéoarticulaire.
	5. Diagnostic par radio-imagerie dans la nécrose avasculaire de la tête fémorale
<b>Thème (Chapitre) 9. Imagerie médicale en endocrinologie.</b>	



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 8/11

Objectifs	Unités de contenu
<ul style="list-style-type: none"><li>• connaître la valeur des différentes méthodes d'imagerie dans le diagnostic des pathologies du système endocrinien,</li><li>• démontrer sa capacité à indiquer les examens d'imagerie optimaux en fonction d'une pathologie suspectée et du degré d'urgence,</li><li>• démontrer sa capacité à analyser les résultats obtenus,</li><li>• appliquer des éléments de diagnostic différentiel par imagerie,</li><li>• intégrer les connaissances acquises dans d'autres disciplines cliniques</li></ul>	1. Méthodes d'imagerie dans le diagnostic des pathologies du système endocrinien (radiographie standard, tomodensitométrie, échographie, médecine nucléaire, IRM). Les indications. Avantages, inconvénients, limites.
	2. Algorithme de diagnostic par imagerie en pathologie de la glande thyroïde
	3. Algorithme de diagnostic par imagerie dans la pathologie des glandes surrénales.
	4. Algorithme de diagnostic par imagerie en pathologie hypophysaire.
<b>Thème (Chapitre) 10. Imagerie médicale en rhumatologie.</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• connaître la valeur des différentes méthodes en rhumatologie,</li><li>• démontrer sa capacité à indiquer les examens d'imagerie optimaux en fonction d'une pathologie suspectée et du degré d'urgence,</li><li>• démontrer sa capacité à analyser les résultats obtenus,</li><li>• appliquer des éléments de diagnostic différentiel par imagerie,</li><li>• intégrer les connaissances acquises dans d'autres disciplines cliniques</li></ul>	1. Principes des investigations radiologiques en rhumatologie. Méthodes utilisées, technique d'exécution. Avantages désavantages. Indications, contre-indications..
	2. Sémiologie radiologique dans la polyarthrite rhumatoïde. Diagnostic différentiel.
	3. Sémiologie radiologique dans la goutte. Diagnostic différentiel.
	4. Sémiologie radiologique dans l'arthrose. Diagnostic différentiel
	5. Sémiologie radiologique dans le lupus érythémateux disséminé.. Diagnostic différentiel.

### VIII. COMPETENCES PROFESSIONNELLES (SPECIFIQUES (SC)) ET TRANSVERSALES (CT) ET RESULTATS DES ETUDES

#### ✓ Compétences professionnelles (spécifiques) (SC)

- **CP1.** Exécution responsable des tâches professionnelles avec l'application des valeurs et des normes d'éthique professionnelle, ainsi que des dispositions de la législation en vigueur.
- **CP2.** Connaissance adéquate des sciences sur la structure du corps, les fonctions physiologiques et le comportement du corps humain dans diverses conditions physiologiques et pathologiques, ainsi que les relations entre la santé, l'environnement physique et social.
- **CP3.** Résoudre les situations cliniques en élaborant un plan de diagnostic, de traitement et de réadaptation dans diverses situations pathologiques et en sélectionnant les procédures thérapeutiques appropriées pour celles-ci, y compris la fourniture de soins médicaux d'urgence.
- **CP5.** Intégration interdisciplinaire de l'activité du médecin dans une équipe avec une utilisation efficace de toutes les ressources.

#### ✓ Compétences transversales (CT)

- **CT1.** Autonomie et responsabilité dans l'activité.

#### ✓ Résultats de l'étude

A la fin de l'étude, l'étudiant sera capable de:

- connaître les critères cliniques sur la base desquels les procédures de diagnostic seront indiquées,
- comprendre l'importance d'utiliser des méthodes d'imagerie dans la surveillance des maladies





## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 9/11

chroniques et la détection de la phase aiguë,

- comprendre les moyens de combiner les méthodes d'imagerie pour obtenir le bon diagnostic,
- comprendre la valeur et les limites des différentes méthodes d'imagerie par rapport aux accusations de patients et aux pathologies présumées,
- formuler des indications optimales sur les examens d'imagerie planifiés et émergents;
- appliquer des éléments de diagnostic différentiel par imagerie.

### IX. TRAVAIL INDIVIDUEL DES ÉTUDIANTS

Nr.	Le produit attendu	Stratégies de mise en œuvre	Critères d'évaluation	Date limite
1.	Rapport de problème	Communication orale, Présentation Powerpoint,	Connaître et maîtriser le thème, La complétude de l'élucidation de la question posée pour la saisie, Capacité à mettre en valeur l'essence du thème, La représentativité des images illustrant le thème, Répondez aux questions, Conformité à la réglementation prescrite	Pour leçon pratique
2.	Devoirs	Travail écrit dans le cahier de travail en fonction de la question ou du problème formulé.	La justesse de résoudre le problème	Être prêt pour la leçon pratique
3.	Résoudre des cas cliniques	Solution écrite dans le cahier d'exercices des problèmes de la situation en termes d'indication des examens d'imagerie et d'interprétation des résultats en fonction du diagnostic présomptif.	La justesse du choix de la méthode d'imagerie optimale Indication correcte des changements radiologiques, selon le diagnostic présomptif.	Être prêt pour la leçon pratique

### X. SUGGESTIONS METHODOLOGIQUES POUR L'ÉVALUATION ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE

- *Méthodes d'enseignement et d'apprentissage utilisées*
- Cours
  - introductive
  - actuel
  - synthèse
  - théorique et pratique
  - débats
- Leçons pratiques
  - synthèse



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 10/11

- répétitif
- débats

- Méthodes traditionnelles

- étude de cas
- jouer un rôle
- interactive
- des tests

- **Stratégies / technologies didactiques appliquées (spécifique à la discipline)**

Analyse des résultats radiologiques normaux et pathologiques, de la tomographie par résonance magnétique, des ultrasons et de la médecine nucléaire.

- **Méthodes d'évaluation (avec indication de la méthode de calcul de la note finale):**

- ✓ **Evaluation en cours:** Les connaissances de chaque étudiant seront évaluées dans chaque leçon de pratique par une ou plusieurs méthodes: réponse orale, tests, papiers de contrôle, interprétation des images, résolution de cas cliniques. 20% de la note est attribué au travail individuel de l'étudiant.
- ✓ **Evaluation finale:** Semestre VII - examen. Les étudiants dont la note annuelle moyenne est inférieure à "5" ou qui n'ont pas récupéré les notes négatives et les absences des cours pratiques à la fin du semestre, ne sont pas admis à l'examen. L'examen consiste en des tests effectués par l'éditeur de tests dans la salle spécialisée pour ce type d'évaluation. La note finale de l'examen est constituée de 0,5% de la note moyenne annuelle la cinquième année et de 0,5% de la note obtenue au test.

### Comment arrondir les notes aux étapes de l'évaluation

Grille de notes intermédiaires (moyenne annuelle, notes des stades de l'examen)	Système de notation national	Équivalent 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	
8,51-8,00	9	
9,01-9,50	9,5	A
9,51-10,0	10	

La note annuelle moyenne et les notes de tous les examens finaux (assisté par ordinateur, test, oral) - toutes seront exprimées en chiffres selon l'échelle de notation (selon le tableau), et la note finale obtenue sera exprimée en deux chiffres décimaux. sera passé au carnet de notes.



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU  
STUDII UNIVERSITARE**

**Redacția:** 09

**Data:** 08.09.2021

**Pag. 11/11**

*Le fait de ne pas se présenter à l'examen sans motif valable est enregistré comme "absent" et équivaut à la note 0 (zéro). L'étudiant a droit à 2 demandes répétées de l'examen non réussi.*

**XI. BIBLIOGRAPHIE RECOMMANDÉE:**

*A. Obligatoire:*

1. Rotaru N., Malîga O., Codreanu I. Radiologie et radioprotection. Manual. Chişinău, 2020.
2. Malîga O., Rotaru N., Obadă A. Imagistica medicală în tabele și algoritme. Recomandări metodice. Chişinău, 2013.
3. Le matériel du cours de l'Imagerie médicale du département de Radiologie et d'imagerie.

*B. Supplémentaire (disponible en format électronique dans le département):*

1. David Sutton. Textbook of radiology and imaging, 7<sup>th</sup> edition.
2. Otto H. Wegener – Whole body computed tomography.
3. Ducea S.M., Radiologie și Imagistica Medicală, Bucureşti 2015.
4. Buruian M. Tratat de tomografie computerizată, Ed. University Press, 2006.
5. Feiler, A.A., Ungureanu, A.M. – Manual de radiologie si imagistica medicala. Manual. Timişoara, 2012.