



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES  
ÉTUDES UNIVERSITAIRES**

**Redaction: 10**

**Date: 10.04.2024**

**Pages. 1/5**

**FACULTATÉ DE RESIDANAT ET DES ETUDES SPECIALISEES  
COMPLEMENTAIRES**

**PROGRAMME D'ÉTUDES 0912.1 MEDECINE**

**CHAIRE D'ENDOCRINOLOGIE**

**APPROUVÉ**

à la réunion de la Commission pour l'Assurance  
Qualité et Évaluation Curriculaire en  
Médecine/Pharmacie/ Stomatologie  
Procès -verbal nr. 6 du 20.05.24

Président, dr.d'État ès sciences méd.,  
conf univ.,  
Pădure Andrei

**APPROUVÉ**

à la réunion du Conseil de la Faculté de

Procès -verbal nr. 6 du 18.06.24

Doyen de la Faculté dr.d'État ès sciences  
méd., prof.univ.

Plăcintă Gheorghe

**APPROUVÉ**

à la réunion de la Chaire d'endocrinologie

Procès -verbal nr. nr.13 din 20.05.2024

Chef de la chaire dr.ès sciences méd., maître de conf  
Vudu Lorina

**CURRICULUM**

**DISCIPLINE D'ENDOCRINOLOGIE. DIABETOLOGIE.**

**Études intégrées/ Cycle I, Licence**

Type de cours: **Discipline obligatoire**

Curriculum élaboré par le collectif des auteurs:

Vudu Lorina, dr.ès sciences méd./maître de conf.

Rizov Cristina, dr.ès sciences méd./ maître de conf.



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES

Redaction: 09

Date: 08.09.2021

Pages. 2/24

### I. PRÉLIMINAIRES

- Présentation générale de la discipline, place et rôle de la discipline dans la formation des compétences spécifiques du programme de formation professionnelle / de la spécialité  
La discipline d'endocrinologie est l'une des disciplines obligatoires dans l'enseignement universitaire, quelle que soit la spécialité qu'ils choisiront plus tard. L'endocrinologie représente le terrain pour l'intégration et la mise en œuvre des connaissances fondamentales (anatomie, physiologie humaine, microbiologie, physiopathologie, etc.) dans la pratique clinique, ainsi que les relations avec d'autres disciplines médicales (neurologie, psychiatrie, cardiologie, gastrologie, gynécologie, etc.).

Dans cette discipline, parallèlement à l'étude de l'étiologie, de la pathogenèse, des manifestations cliniques, de l'évolution, du traitement et de la prophylaxie des maladies endocriniennes, le futur spécialiste acquiert des compétences pratiques pour investiguer le patient et interpréter les résultats obtenus.

L'endocrinologie a un rôle particulier à jouer dans la formation du jugement clinique, ce qui assurera un diagnostic correct, un traitement approprié et la résolution des situations d'urgence liées aux maladies endocriniennes.

- Mission du curriculum dans la formation professionnelle  
Renforcer les connaissances fondamentales liées à la pathologie des glandes endocrines et à leur mise en œuvre dans la pratique; connaissance de l'évolution, du diagnostic et du traitement appropriés et de la prophylaxie des maladies endocriniennes, développement du jugement clinique et de la synthèse médicale - éléments déterminants dans la formation de tout médecin.
- Langue/langues d'enseignement de la discipline: Roumaine, Russe, Anglaise, Française;
- Bénéficiaires: étudiants en IV<sup>ème</sup> année, Faculté de Médecine 1.

### II. ORGANISATION DE LA DISCIPLINE

Code de la discipline		<b>S.08.O.070</b>	
Dénomination de la discipline		<b>Endocrinologie. Diabetologie.</b>	
Responsable de discipline		<b>Vudu Lorina, dr.ès sciences méd/maître de conf.</b>	
Année	<b>IV</b>	Semestre/Semestres	<b>VII/VIII</b>
Nombre total d'heures, inclus:			<b>120</b>
Cours	<b>24</b>	Travaux pratiques/ de laboratoire	<b>24</b>
Séminaires	<b>24</b>	Travail individuel	<b>48</b>
Forme d'évaluation	<b>E</b>	Nombre de credits	<b>4</b>

### III. OBJECTIFS DE FORMATION DANS LE CADRE DE LA DISCIPLINE



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES

Redaction: 09

Date: 08.09.2021

Pages. 3/24

✓ à la fin de l'étude de la discipline l'étudiant sera capable de:

● **au niveau de connaissance et de compréhension:**

- Reconnaître les troubles endocriniens chez les patients;
- Connaître et utiliser de manière appropriée les notions spécifiques de la spécialité de l'endocrinologie;
- Connaître les particularités de l'apparition et de l'évolution des différentes maladies du système endocrinien;
- Comprendre la méthodologie et les particularités de l'examen des patients atteints de divers troubles endocriniens;
- Les indications et le processus d'orientation des patients vers des services spécialisés;
- Connaître la fréquence, l'étiologie et la pathogenèse des maladies endocriniennes;
- Connaître les méthodes contemporaines d'investigation (urgentes et programmées) des pathologies endocriniennes;
- Connaître les méthodes contemporaines de traitement des maladies endocriniennes;
- Connaître les méthodes de prophylaxie des pathologies chroniques et aiguës des organes du système endocrinien.

● **au niveau d'application:**

- L'intégration des connaissances théoriques dans la pratique de l'activité professionnelle et sociale;
- Collection et estimation correcte des accusations et des données d'anamnèse;
- L'examen correct des patients présentant divers troubles endocriniens;
- Etablir le diagnostic préventif;
- Appliquer les méthodes d'investigation nécessaires pour confirmer le diagnostic;
- Appréciation des résultats des investigations paracliniques et instrumentales;
- Evaluer la gravité de l'état général du patient;
- Gestionner des situations critiques;
- Remplir et éditer des documents médicaux;
- Elaborer un projet de recherche scientifique dans le domaine de l'endocrinologie.

● **au niveau d'intégration:**

- Evaluer l'importance de la pathologie du système endocrinien dans le contexte de la médecine générale et de l'intégration aux disciplines médicales connexes;
- Estimer l'évolution des processus physiologiques, l'étiologie et de la physiopathologie des processus pathologiques de l'adulte;
- Poursuite du développement du jugement clinique, basé sur les principes du diagnostic clinique, du diagnostic différentiel et du traitement individualisé;
- Approcher créativement des problèmes endocriniens;
- Déduire les relations entre l'endocrinologie et les autres disciplines médicales (médecine interne, phtisiologie, oncologie, pharmacologie clinique, etc.);
- Etre capable d'évaluer et d'auto-évaluer les connaissances dans ce domaine;
- Renforcer les connaissances et acquérir de l'expérience diagnostique, du diagnostic différentiel et du traitement en endocrinologie;
- Etre capable d'absorber les nouvelles avancées dans la discipline de l'endocrinologie.
- Evaluer l'importance des maladies endocriniennes dans le contexte de la Médecine.

#### IV. CONDITIONS ET EXIGENCES PRÉALABLES



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES

Redaction: 09

Date: 08.09.2021

Pages. 4/24

L'étudiant du quatrième année qui commence à étudier la discipline d'endocrinologie a besoin de:

- connaissance de la langue d'enseignement;
- utilisation des différents éléments sémiotiques (langage scientifique, graphique et informatisé)
- connaissance approfondie des disciplines précliniques et cliniques précédemment étudiées (sémiologie médicale, médecine interne, anatomie pathologique et histologie, physiologie normale et pathologique, biochimie, pharmacologie, chirurgie, radiologie et imagerie médicale, cardiologie, neurologie, néphrologie, etc.)
- compétences numériques (utilisation de l'Internet, processing des documents, présentations);
- capacité de communiquer et travailler en équipe;
- qualités nécessaires - tolérance, compassion, autonomie.

### V. THÉMATIQUE ET RÉPARTITION ORIENTATIVE DES HEURES

*Cours (magistraux), travaux pratiques/séminaires et travail individuel*

Nr. d/o	THÈME	Nombre d'heures		
		Cours magistraux	Travaux pratiques	Travail individuel
1.	Organisation générale du système endocrinien (glandes endocrines, hormones, mécanismes de régulation). L'hypothalamus endocrinien. Tumeurs hypophysaires. Acromégalie. Gigantisme. Hyperprolactinémie.	2	2/2	4
2.	Insuffisance hypophysaire de l'adulte. Insuffisance hypophysaire chez l'enfant. Diabète insipide. Syndrome de sécrétion inappropriée d'ADH.	2	2/2	4
3.	Pathologies de la glande thyroïde. Thyrotoxicose. Maladie de Graves-Basedow. Goitre multinodulaire toxique. Adénome thyrotoxique.	2	2/2	4
4.	Hypothyroïdie. Thyroïdite. Cancers de la thyroïde. Maladies causées par une carence en iode : goitre endémique et crétinisme endémique.	2	2/2	4
5.	Contrôle endocrinien du métabolisme calcium-phosphore. Hypoparathyroïdie. Tétanie aiguë. Hyperparathyroïdie.	2	2/2	4
6.	Le pancréas endocrine. Diabète sucré : classification, critères diagnostiques. Etiopathogenèse, tableau clinique du diabète sucré de type 1 et de type 2 (DT1 et DT2). Prédiabète. Diabète gestationnel.	2	2/2	4
7.	Complications chroniques et aiguës du diabète. Complications microvasculaires. Complications macrovasculaires. Neuropathie diabétique et pied diabétique. Complications aiguës: états hyperglycémiques et hypoglycémies.	2	2/2	4
8.	Traitement du DT1. Principes de nutrition dans le DT1. Exercice physique dans DT1. Traitement du DT1. Dispositifs médicaux modernes. Insuline.	2	2/2	4
9.	Traitement du DT2. Principes de la diététique dans le DT2. Exercice physique dans le DT 2. Antidiabétiques oraux.	2	2/2	4



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES

Redaction: 09

Date: 08.09.2021

Pages. 5/24

Nr. d/o	THÈME	Nombre d'heures		
		Cours magistraux	Travaux pratiques	Travail individuel
10.	Cortex surrénalien. Médullosurrénale. Maladie et syndrome de Cushing. Hyperaldostéronisme primaire. Insuffisance surrénalienne chronique. Crise addisonienne. Hyperplasie congénitale des surrénales. Phéochromocytome.	2	2/2	4
11.	Maladies des gonades. Hypogonadisme féminin. Hypogonadisme masculin. Hermaphrodisme.	2	2/2	4
12.	Obésité.	2	2/2	4
<b>Total</b>		<b>24</b>	<b>24/24</b>	<b>48</b>

### VI. MANŒUVRES PRATIQUES ACQUISES À LA FIN DE L'ÉTUDE DE LA DISCIPLINE

Les manœuvres pratiques essentielles obligatoires sont:

- Interprétation des résultats hormonaux (STH, TSH, ACTH, LH, FSH, Prolactine, T3, T4, Cortisol, PTH, ADH, Testostérone, Estradiol, Progestérone)
- Tests fonctionnels dans le nanisme
- Test de restriction d'eau
- Test de tolérance au glucose-acromégalie
- Palpation de la glande thyroïde
- Faire des signes oculaires en ophtalmopathie
- Interprétation de la scintigraphie de la glande thyroïde
- Interprétation et interprétation du panneau Chwosteck et du panneau Trousseau
- Test de suppression à faible dose/forte dose de dexaméthasone
- Test de stimulation à l'ACTH
- Méthode de réalisation et d'interprétation du test oral d'hyperglycémie provoquée (TOTG)
- Évaluation de la glycémie avec un glucomètre
- Évaluation de l'indice de masse corporelle (IMC)
- Estimation du poids corporel idéal
- Calcul des besoins caloriques
- Appréciation de l'unité de pain (UP)
- Utilisation de l'index glycémique (IG)
- Technique d'administration de l'insuline
- Application de la règle des 500 et 1800 pour déterminer la ration (dose) d'insuline.
- Règle 15 dans le traitement de l'hypoglycémie
- Évaluation du pied diabétique (Examen de sensibilité du pied, Détermination des pulsations périphériques)



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR  
DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES**

**Redaction: 09**

**Date: 08.09.2021**

**Pages. 6/24**

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

Objectifs	Unités de contenu
<b>Thème 1. Organisation générale du système endocrinien (glandes endocrines, hormones, mécanismes de régulation). L'hypothalamus endocrinien. Tumeurs hypophysaires. Acromégalie. Gigantisme. Hyperprolactinémie.</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Définir les notions d'acromégalie et de gigantisme.</li><li>• Définir les notions de tumeurs hypophysaires, de prolactinome.</li><li>• Connaître la structure et la classification des hormones.</li><li>• Connaître la régulation endocrinienne.</li><li>• Connaître l'organisation générale du système endocrinien (glandes endocrines, hormones, récepteurs).</li><li>• Connaître les hormones hypothalamiques: structure, actions.</li><li>• Connaître les hormones adénohypophysaires : structure, actions, régulation</li><li>• Démontrer des compétences en matière d'analyse et de systématisation des connaissances en pathologie hypothalamo-hypophysaire avec hypersécrétion</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques à l'examen clinique du patient</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques à la réalisation de tests de diagnostic fonctionnel pour l'acromégalie et le gigantisme.</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques dans l'interprétation des résultats des tests fonctionnels et des examens d'imagerie</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques dans l'élaboration d'un plan de traitement pour les patients concernés</li><li>• Intégrer les connaissances dans l'aspect de différenciation des pathologies d'autres disciplines telles que la neurochirurgie, la psychiatrie, la médecine interne.</li></ul>	<p>Le concept d'hormone, la classification des hormones</p> <p>Mécanismes de régulation du système endocrinien</p> <p>Hypothalamus endocrinien</p> <p>Adénohypophyse. Neurohypophyse.</p> <p>Tumeurs hypophysaires.</p> <p>Acromégalie : étiopathogénie, tableau clinique ; algorithme d'exploration, traitement.</p> <p>Gigantisme.</p> <p>Hyperprolactinémie: étiopathogénie, tableau clinique, traitement.</p> <p>Prolactinome.</p> <p>Examen clinique d'une personne atteinte d'une pathologie endocrinienne</p> <p>Élaboration d'un plan de traitement</p> <p>Interprétation des tests diagnostiques fonctionnels pour l'acromégalie, le gigantisme – test TOTG.</p>



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR  
DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES**

**Redaction: 09**

**Date: 08.09.2021**

**Pages. 7/24**

**Objectifs**

**Unités de contenu**

**Thème 2. Insuffisance hypophysaire de l'adulte. Insuffisance hypophysaire chez l'enfant. Diabète insipide. Syndrome de sécrétion inappropriée d'ADH.**

- Définir les notions de diabète insipide et de syndrome de sécrétion inappropriée d'ADH, de nanisme hypophysaire.
- Définir le concept d'insuffisance hypophysaire chez l'adulte.
- Connaître la structure de l'hypophyse.
- Connaître les hormones adénohypophysaires.
- Connaître l'étiologie, la pathogénèse et les manifestations cliniques de l'insuffisance et de la résistance à l'arginine vasopressine et au SADH.
- Connaître l'étiologie, la pathogénèse et les manifestations cliniques de l'insuffisance adénohypophyse de l'adulte et de l'enfant.
- Connaître l'exploration des axes endocriniens.
- Démontrer des compétences dans l'analyse et la systématisation des connaissances en pathologie hypothalamo-hypophysaire avec hyposécrétion.
- Appliquer des compétences pratiques et théoriques lors de l'examen clinique du patient.
- Appliquer des compétences pratiques et théoriques à la réalisation de tests de diagnostic fonctionnel pour le diabète insipide et le SADH.
- Appliquer des compétences pratiques et théoriques dans l'interprétation des résultats des tests de restriction hydrique, du test à la vasopressine, du test à la copeptine.
- Appliquer des compétences pratiques et théoriques à l'élaboration d'un plan de traitement pour les patients concernés.
- Intégrer les connaissances dans l'aspect différenciant des pathologies d'autres disciplines : pédiatrie, neurochirurgie, psychiatrie, néphrologie.

La structure de l'hypophyse.

Hormones adénohypophysaires : structure, actions, régulation.

Le concept de diabète insipide.

Le concept de syndrome de sécrétion inappropriée d'ADH.

Le concept de nanisme hypophysaire.

Le concept d'insuffisance hypophysaire chez l'adulte

Insuffisance et résistance à l'arginine vasopressine : étiologie, pathogénèse et manifestations cliniques.

Syndrome de sécrétion inappropriée d'ADH : étiologie, pathogénèse et manifestations cliniques.

Insuffisance adénohypophysaire chez l'adulte et l'enfant : étiologie, pathogénèse, manifestations cliniques, diagnostic, traitement.

Examen clinique du patient.

Interprétation des résultats des tests de restriction hydrique, test à la vasopressine, copeptine.

Élaborer un plan de traitement pour les patients concernés.

Diagnostic différentiel des pathologies avec hyposécrétion et hypersécrétion neuro- et adénohypophysaire.



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR  
DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES**

**Redaction: 09**

**Date: 08.09.2021**

**Pages. 8/24**

**Objectifs**

**Unités de contenu**

**Thème 3. Pathologies de la glande thyroïde. Thyrotoxicose. Maladie de Graves-Basedow. Goitre multinodulaire toxique. Adénome thyrotoxique.**

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Définir les concepts de maladies causées par une carence en iode.</li><li>• Définir le concept de thyrotoxicose.</li><li>• Définir le concept de la maladie de Graves.</li><li>• Définir la notion d'adénome thyrotoxique et de goitre multinodulaire toxique.</li><li>• Connaître les hormones thyroïdiennes iodées.</li><li>• Connaître l'exploration de l'axe hypothalamo-hypophyso-thyroïdien – dosages hormonaux, échographie de la glande thyroïde, scintigraphie et biopsie à l'aiguille fine.</li><li>• Connaître l'étiologie, la pathogénèse et les manifestations cliniques des pathologies thyroïdiennes : maladie de Basedow, goitre multinodulaire toxique, adénome thyrotoxique.</li><li>• Démontrer des compétences en matière d'analyse et de systématisation des connaissances en pathologie thyroïdienne avec hypersécrétion</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques dans la palpation de la glande thyroïde et l'interprétation de ses modifications</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques dans l'interprétation des résultats des dosages hormonaux et des examens d'imagerie utilisés pour le diagnostic des pathologies thyroïdiennes avec thyrotoxicose</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques dans l'élaboration d'un plan de traitement pour les patients concernés</li><li>• Intégrer les connaissances dans l'aspect du diagnostic différentiel avec d'autres pathologies d'autres disciplines telles que la cardiologie, la neurologie, la psychiatrie.</li></ul> | <p>Hormones thyroïdiennes iodées : biosynthèse, actions, régulation.</p> <p>Le concept de thyrotoxicose.</p> <p>Le concept de la maladie de Graves-Basedow.</p> <p>La notion d'adénome thyrotoxique et de goitre multinodulaire toxique.</p> <p>Interprétation des dosages hormonaux.</p> <p>Interprétation de l'échographie de la glande thyroïde.</p> <p>Interprétation de la scintigraphie thyroïdienne.</p> <p>Interprétation de l'aspiration à l'aiguille fine de la glande thyroïde.</p> <p>Maladie de Graves, goitre multinodulaire toxique, adénome thyrotoxique : étiologie, pathogénèse, manifestations cliniques, diagnostic, traitement.</p> <p>Palpation de la glande thyroïde et interprétation de ses modifications.</p> <p>Interprétation des résultats des dosages hormonaux et des examens d'imagerie contemporains utilisés pour le diagnostic des pathologies thyroïdiennes avec thyrotoxicose.</p> <p>Élaborer un plan de traitement pour les patients concernés.</p> <p>Diagnostic différentiel avec d'autres pathologies d'autres disciplines telles que la cardiologie, la neurologie, la psychiatrie.</p> |
|--|--|



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR  
DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES**

**Redaction: 09**

**Date: 08.09.2021**

**Pages. 9/24**

**Objectifs**

**Unités de contenu**

**Thème 4. Hypothyroïdie. Thyroïdite. Cancers de la thyroïde. Maladies causées par une carence en iode : goitre endémique et crétinisme endémique.**

- Définir le concept d'hypothyroïdie.
- Définir le concept de thyroïdite et sa classification.
- Définir la notion de goitre nodulaire et de cancer de la thyroïde, goitre endémique.
- Connaître les effets des hormones thyroïdiennes iodées.
- Connaître la régulation du fonctionnement de la glande thyroïde.
- Connaître l'étiologie, la pathogénèse et les manifestations cliniques des pathologies thyroïdiennes se manifestant par une hypothyroïdie.
- Connaître les méthodes contemporaines de diagnostic et de traitement.
- Démontrer des compétences en matière d'analyse et de systématisation des connaissances en pathologie thyroïdienne avec hyposécrétion.
- Appliquer des compétences pratiques et théoriques dans la palpation de la glande thyroïde et l'interprétation de ses modifications.
- Appliquer des compétences pratiques et théoriques dans l'interprétation des résultats des tests hormonaux et des examens d'imagerie dans l'hypothyroïdie, la thyroïdite, le goitre nodulaire et le cancer de la thyroïde.
- Appliquer des compétences pratiques et théoriques à l'élaboration d'un plan de traitement pour les patients concernés.
- Intégrer les connaissances dans l'aspect du diagnostic différentiel avec d'autres pathologies d'autres disciplines telles que l'oncologie, la chirurgie, la cardiologie, la neurologie, la psychiatrie, la gynécologie.

Étapes de la biosynthèse des hormones thyroïdiennes  
Le concept d'hypothyroïdie.  
Le concept de thyroïdite  
Les concepts de maladies causées par une carence en iode.  
Le concept de goitre nodulaire et de cancer de la thyroïde.  
Régulation de la fonction de la glande thyroïde.

Hypothyroïdie: étiologie, pathogénèse, manifestations cliniques, diagnostic, principes de traitement.

Thyroïdite: étiologie, pathogénèse, manifestations cliniques, diagnostic, principes de traitement.

Interprétation des résultats de dosages hormonaux et d'examens d'imagerie dans l'hypothyroïdie, la thyroïdite, le goitre nodulaire et le cancer de la thyroïde.

Élaborer un plan de traitement pour les patients concernés.

Diagnostic différentiel de la thyroïdite.

**Thème 5. Contrôle endocrinien du métabolisme calcium-phosphore. Hypoparathyroïdie. Tétanie aiguë. Hyperparathyroïdie.**

- Définir les concepts de l'hypoparathyroïdie et sa classification.
- Définir le concept d'hyperparathyroïdie et sa classification.

Anatomie et structure des glandes parathyroïdes.

Hormones qui influencent le métabolisme phosphocalcique – hormone parathyroïdienne et



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES

Redaction: 09

Date: 08.09.2021

Pages. 10/24

Objectifs	Unités de contenu
<ul style="list-style-type: none"><li>• Connaître l'anatomie et la structure des glandes parathyroïdes.</li><li>• Connaître les hormones qui influencent le métabolisme phosphocalcique – l'hormone parathyroïdienne et la calcitonine – leur structure, leur synthèse, leurs effets biologiques.</li><li>• Connaître les mécanismes de régulation de l'homéostasie du calcium dans l'organisme.</li><li>• Connaître l'étiologie, la pathogénèse et les manifestations cliniques de l'hypothyroïdie et de l'hyperparathyroïdie.</li><li>• Connaître les méthodes contemporaines de diagnostic et de traitement des maladies parathyroïdiennes.</li><li>• Démontrer des compétences en matière d'analyse et de systématisation des connaissances en pathologie parathyroïdienne avec hypersécrétion et hyposécrétion.</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques à l'examen des patients présentant des pathologies parathyroïdiennes suspectées.</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques dans l'interprétation des résultats des tests hormonaux et des examens d'imagerie dans l'hypoparathyroïdie et l'hyperparathyroïdie.</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques à l'élaboration d'un plan de traitement pour les patients concernés.</li><li>• Intégrer les connaissances dans l'aspect du diagnostic différentiel avec d'autres pathologies d'autres disciplines telles que l'oncologie, la traumatologie, la néphrologie, la neurologie.</li></ul>	<p>calcitonine: leur structure, leur synthèse, leurs effets biologiques.</p> <p>Mécanismes de régulation de l'homéostasie du calcium dans l'organisme.</p> <p>Les bases de l'hypoparathyroïdie</p> <p>Classification de l'hypoparathyroïdie. Hypoparathyroïdie et hyperparathyroïdie: étiologie, pathogénèse, manifestations cliniques.</p> <p>Méthodes de diagnostic et de traitement des maladies parathyroïdiennes.</p> <p>Examen du patient présentant une suspicion de pathologie parathyroïdienne.</p> <p>Interprétation des résultats de dosages hormonaux et d'examens d'imagerie dans l'hypoparathyroïdie et l'hyperparathyroïdie.</p> <p>Élaborer un plan de traitement pour les patients concernés.</p> <p>Diagnostic différentiel avec d'autres pathologies d'autres disciplines telles que l'oncologie, la traumatologie, la néphrologie, la neurologie.</p>
<b>Thème 6. Le pancréas endocrine. Diabète sucré : classification, critères diagnostiques. Etiopathogénèse, tableau clinique du diabète sucré de type 1 et de type 2 (DT1 et DT2). Prédiabète. Diabète gestationnel.</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Définir diabète sucré</li><li>• Connaître la structure du pancréas, le rôle du pancréas endocrine.</li></ul>	<p>Les bases du diabète</p> <p>Classification internationale du diabète sucré</p>



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR  
DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES**

**Redaction: 09**

**Date: 08.09.2021**

**Pages. 11/24**

<b>Objectifs</b>	<b>Unités de contenu</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Connaître les hormones sécrétées par le pancréas – leurs effets biologiques.</li><li>• Connaître les mécanismes et les principes de régulation de l'homéostasie du glucose dans le corps humain.</li><li>• Connaître les critères diagnostiques du diabète sucré.</li><li>• Connaître l'étiologie, la pathogénèse et les manifestations cliniques du diabète sucré.</li><li>• Connaître les facteurs de risque de développer un diabète.</li><li>• Connaître les critères diagnostiques du diabète gestationnel.</li><li>• Connaître les investigations nécessaires pour différencier les différents types de diabète</li><li>• Démontrer des compétences en matière d'analyse et de systématisation des connaissances sur les mécanismes physiologiques du métabolisme des glucides et la pathologie du diabète sucré.</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques lors de l'examen du patient diabétique</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques dans la réalisation du test de tolérance au glucose (TOTG)</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques dans l'interprétation des résultats du TOTG et l'établissement du diagnostic de différentes catégories de troubles du métabolisme du glucose</li><li>• Intégrer les connaissances dans la pratique quotidienne concernant la détection des facteurs de risque et le dépistage précoce du diabète.</li></ul>	<p>Le concept du diabète gestationnel.</p> <p>Le pancréas endocrine.</p> <p>Hormones sécrétées par le pancréas – insuline, glucagon, somatostatine, polypeptide pancréatique – effets biologiques.</p> <p>Mécanismes de régulation de l'homéostasie du glucose dans le corps humain.</p> <p>Critères diagnostiques du diabète sucré.</p> <p>Facteurs de risque du diabète.</p> <p>Classification du diabète sucré.</p> <p>Étiologie, pathogénèse et manifestations cliniques du diabète sucré.</p> <p>Critères diagnostiques du diabète gestationnel.</p> <p>La notion de prédiabète.</p> <p>Des investigations nécessaires pour différencier les différents types de diabète</p> <p>Examen du patient atteint de diabète sucré</p> <p>Réalisation du test de tolérance au glucose</p> <p>Interprétation des résultats du TOTG et établissement du diagnostic de différentes catégories de troubles du métabolisme du glucose</p> <p>Détection des facteurs de risque et dépistage du diabète.</p>
<b>Thème 7. Complications chroniques et aiguës du diabète. Complications microvasculaires. Complications macrovasculaires. Neuropathie diabétique et pied diabétique. Complications aiguës: états hyperglycémiques et hypoglycémies.</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Définir les notions de complications chroniques et aiguës et leur classification.</li><li>• Connaître la structure de l'œil.</li><li>• Connaître la structure et les fonctions du rein.</li><li>• Connaître la structure des vaisseaux.</li></ul>	<p>Les notions de complications chroniques et aiguës et leur classification.</p> <p>La structure de l'œil; structure et fonctions des reins, structure des vaisseaux; structure du système nerveux périphérique.</p>



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES

Redaction: 09

Date: 08.09.2021

Pages. 12/24

Objectifs	Unités de contenu
<ul style="list-style-type: none"><li>• Connaître la pathogénèse du processus d'athérogenèse.</li><li>• Connaître la structure et la classification du système nerveux périphérique.</li><li>• Connaître les mécanismes pathogéniques des complications micro- et macrovasculaires chroniques.</li><li>• Connaître les manifestations cliniques des complications chroniques.</li><li>• Connaître les méthodes contemporaines de dépistage et de diagnostic.</li><li>• Connaître les principes de traitement des complications chroniques.</li><li>• Connaître les causes et les mécanismes pathogéniques des complications aiguës.</li><li>• Connaître les manifestations cliniques des états hyperglycémiques et hypoglycémiques aigus.</li><li>• Connaître l'algorithme d'investigation et la conduite thérapeutique d'urgence en cas d'états critiques du diabète sucré.</li><li>• Démontrer le rôle des facteurs étiologiques dans le développement des complications chroniques et aiguës du diabète sucré</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques à l'examen du patient diabétique présentant des complications chroniques.</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques à l'examen du pied diabétique – la composante vasculaire (appréciation de la pulsation périphérique) et la composante neurologique (appréciation des différents types de sensibilité)</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques dans l'interprétation de diverses investigations de laboratoire et instrumentales afin de confirmer correctement le stade de diverses complications chroniques.</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques pour différencier les différentes conditions d'urgence de la DM</li></ul>	<p>Pathogénèse du processus d'athérogenèse.</p> <p>Mécanismes pathogènes des complications chroniques micro- et macrovasculaires du diabète</p> <p>Manifestations cliniques des complications chroniques.</p> <p>Méthodes de dépistage et de diagnostic. Principes de traitement des complications chroniques.</p> <p>Causes des complications aiguës.</p> <p>Manifestations cliniques des états hyperglycémiques et hypoglycémiques aigus.</p> <p>Prise en charge thérapeutique dans les conditions critiques du diabète sucré.</p> <p>Facteurs étiologiques dans le développement des complications chroniques et aiguës du diabète.</p> <p>Examen de la personne présentant des complications chroniques.</p> <p>Examen du pied diabétique – composante vasculaire (évaluation de la pulsation périphérique) et composante neurologique (évaluation des différents types de sensibilité).</p> <p>Interprétation des examens de laboratoire et instrumentaux pour confirmer le stade de diverses complications chroniques.</p> <p>Différenciation entre les différentes situations d'urgence du diabète sucré.</p> <p>Fournir une aide d'urgence au patient diabétique.</p> <p>Élaborer un plan de traitement pour les patients concernés.</p> <p>Diagnostic différentiel avec d'autres pathologies néphrologiques, ophtalmologiques, chirurgicales, etc.</p>



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR  
DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES**

**Redaction: 09**

**Date: 08.09.2021**

**Pages. 13/24**

<b>Objectifs</b>	<b>Unités de contenu</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques pour différencier les différentes situations d'urgence du diabète sucré.</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques pour apporter une aide d'urgence au patient diabétique.</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques à l'élaboration d'un plan de traitement pour les patients concernés.</li><li>• Intégrer les connaissances dans l'aspect du diagnostic différentiel avec d'autres pathologies d'autres disciplines telles que la néphrologie, l'ophtalmologie, la chirurgie, la cardiologie, la neurologie.</li></ul>	
<b>Thème 8. Traitement du DT1. Principes de nutrition dans le DT1. Exercice physique dans DT1. Traitement du DT1. Dispositifs médicaux modernes. Insuline.</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Définir la notion d'unité de pain</li><li>• Connaître une alimentation saine.</li><li>• Connaître les préparations d'insuline : classification, courbe d'action, indications, contre-indications et schéma thérapeutique.</li><li>• Connaître les critères d'un bon contrôle du diabète de type 1.</li><li>• Connaître les particularités de l'alimentation dans le diabète de type 1.</li><li>• Connaître l'effort physique dans le diabète de type 1.</li><li>• Connaître les dispositifs médicaux modernes utilisés dans le diabète de type 1.</li><li>• Démontrer des compétences en matière d'analyse et de systématisation des connaissances dans la gestion du diabète de type 1.</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques dans l'évaluation des valeurs cibles individualisées pour les patients atteints de diabète de type 1.</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques dans le calcul des unités de pain.</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques en matière d'administration d'insuline et de sélection du schéma thérapeutique optimal.</li><li>• Intégrer les connaissances dans le traitement du diabète de type 1.</li></ul>	<p>Le concept d'unité de pain Principes d'une alimentation saine</p> <p>Préparations d'insuline: courbe d'action, indications, contre-indications, schémas thérapeutiques.</p> <p>Critères pour un bon contrôle du diabète de type 1. Particularités du régime alimentaire dans le diabète de type 1.</p> <p>L'exercice physique dans le diabète de type 1.</p> <p>Dispositifs médicaux utilisés dans le diabète de type 1.</p> <p>Prise en charge du diabète de type 1.</p> <p>Évaluation des valeurs cibles individualisées pour les patients atteints de diabète de type 1.</p> <p>Calcul des unités de pain.</p> <p>Sélection du schéma thérapeutique optimal.</p>



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR  
DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES**

**Redaction: 09**

**Date: 08.09.2021**

**Pages. 14/24**

**Objectifs**

**Unités de contenu**

**Thème 9. Traitement du DT2. Principes de la diététique dans le DT2. Exercice physique dans le DT 2. Antidiabétiques oraux.**

- Définir la notion de besoin calorique.
- Connaître la classification des hypoglycémifiants oraux.
- Connaître le mécanisme d'action des hypoglycémifiants oraux.
- Connaître les cibles de traitement du diabète de type 2.
- Connaître les principes d'un mode de vie sain.
- Connaître les particularités de l'alimentation dans le diabète de type 2.
- Démontrer des compétences en matière d'analyse et de systématisation des connaissances dans la gestion du diabète de type 2.
- Appliquer des compétences pratiques et théoriques dans la sélection du schéma thérapeutique pour le patient atteint de diabète de type 2 avec des remèdes non insuliniqes.
- Intégrer les connaissances dans le traitement du diabète de type 2.

Le concept de besoin calorique.  
Classification des hypoglycémifiants oraux.  
Mécanisme d'action des hypoglycémifiants oraux.  
Cibles du traitement du diabète de type 2.  
Principes d'un mode de vie sain.  
Particularités du régime alimentaire dans le diabète de type 2.  
Sélection du schéma thérapeutique pour le patient atteint de diabète de type 2 avec des remèdes non insuliniqes.

**Thème 10. Cortex surrénalien. Médullosurrénale. Maladie et syndrome de Cushing. Hyperaldostéronisme primaire. Insuffisance surrénalienne chronique. Crise addisonienne. Hyperplasie congénitale des surrénales. Phéochromocytome.**

- Définir les concepts du syndrome et de la maladie de Cushing.
- Définir la notion de maladie d'Addison et d'hyperplasie congénitale des surrénales.
- Définir la notion d'hyperaldostéronisme primaire et de phéochromocytome.
- Connaître la structure des glandes surrénales.
- Connaître le cortex surrénalien – les hormones – synthèse, mécanisme de régulation, effets biologiques.
- Connaître la médullosurrénale – l'action des catécholamines.
- Connaître l'étiologie, la pathogénèse et les manifestations cliniques des pathologies des glandes surrénales.

Notions sur le syndrome et la maladie de Cushing.  
Les concepts de la maladie d'Addison et de l'hyperplasie congénitale des surrénales.  
Les concepts d'hyperaldostéronisme primaire et de phéochromocytome.  
La structure des glandes surrénales.  
Hormones corticostéroïdes surrénaliennes – synthèse, mécanisme de régulation, effets biologiques.  
Médullosurrénale – actions des catécholamines.  
Étiologie, pathogénèse et manifestations cliniques des pathologies des glandes surrénales.



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR  
DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES**

**Redaction: 09**

**Date: 08.09.2021**

**Pages. 15/24**

<b>Objectifs</b>	<b>Unités de contenu</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Connaître les méthodes contemporaines de diagnostic et de traitement des troubles des glandes surrénales.</li><li>• Démontrer des compétences en matière d'analyse et de systématisation des connaissances en pathologie du cortex et de la médulla surrénaliens.</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques à l'examen clinique des patients atteints de pathologies surrénaliennes</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques Réaliser des tests fonctionnels (test à la dexaméthasone, au synacthène, etc.) et interpréter leurs résultats.</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques à l'interprétation des résultats des dosages hormonaux et des examens d'imagerie dans le cadre de la pathologie des glandes surrénales.</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques Élaborer un plan de traitement pour les patients concernés.</li><li>• Intégrer les connaissances dans l'aspect du diagnostic différentiel avec d'autres pathologies d'autres disciplines telles que la psychiatrie, la gastrologie, la cardiologie, la neurologie.</li></ul>	<p>Méthodes de diagnostic et de traitement des maladies des glandes surrénales.</p> <p>Examen clinique des patients atteints de pathologies surrénaliennes</p> <p>Réaliser des tests fonctionnels (test à la dexaméthasone, synacthène, etc.) et interpréter leurs résultats.</p> <p>Interprétation des résultats des dosages hormonaux et des examens d'imagerie dans le cadre d'une pathologie des glandes surrénales.</p>
<b>Thème 11. Maladies des gonades. Hypogonadisme féminin. Hypogonadisme masculin. Hermaphrodisme.</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Définir les concepts de l'hypogonadisme et sa classification.</li><li>• Définir la notion de dysgénésie gonadique.</li><li>• Définir les notions du syndrome des ovaires polykystiques.</li><li>• Définir les notions de ménopause et d'andropause.</li><li>• Connaître la structure des glandes sexuelles féminines et masculines</li><li>• Connaître les hormones sexuelles – leur sécrétion et leurs effets biologiques</li><li>• Connaître les principes de régulation de la fonction gonadique.</li><li>• Connaître l'étiologie, la pathogénèse et les manifestations cliniques des pathologies des glandes sexuelles chez l'homme et la femme.</li></ul>	<p>Les notions d'hypogonadisme</p> <p>La notion de dysgynée gonadique. Les concepts du syndrome des ovaires polykystiques.</p> <p>Notions de ménopause et d'andropause.</p> <p>Structure des glandes sexuelles féminines et masculines Les hormones sexuelles – leur sécrétion et leurs effets biologiques Principes de régulation de la fonction gonadique.</p> <p>Étiologie, pathogénèse et manifestations cliniques des pathologies des glandes sexuelles chez l'homme et la femme.</p>



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR  
DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES**

**Redaction: 09**

**Date: 08.09.2021**

**Pages. 16/24**

<b>Objectifs</b>	<b>Unités de contenu</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Connaître les méthodes de diagnostic et de traitement</li><li>• Démontrer des compétences en matière d'analyse et de systématisation des connaissances en pathologie des gonades femelles et mâles.</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques à l'examen clinique des patients atteints de pathologie des glandes sexuelles chez les hommes et les femmes.</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques dans l'interprétation des résultats des tests hormonaux et des examens d'imagerie dans l'hypogonadisme, la dysgénésie gonadique, le SOPK, la ménopause.</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques à l'élaboration d'un plan de traitement pour les patients concernés.</li><li>• Intégrer les connaissances dans l'aspect du diagnostic différentiel avec d'autres pathologies d'autres disciplines telles que la gynécologie, l'urologie, la génétique.</li></ul>	<p>Méthodes de diagnostic et de traitement</p> <p>Examen clinique des patients présentant une pathologie des glandes sexuelles chez les hommes et les femmes.</p> <p>Interprétation des résultats de dosages hormonaux et d'examens d'imagerie dans l'hypogonadisme, la dysgénésie gonadique, le SOPK, la ménopause.</p> <p>Élaborer un plan de traitement pour les patients concernés.</p> <p>Diagnostic différentiel avec d'autres pathologies gynécologiques, urologiques, génétiques.</p>
<b>Thème 12. Obésité.</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Définir le concept d'obésité.</li><li>• Définir la notion de syndrome métabolique.</li><li>• Savoir calculer la ration alimentaire d'une personne en bonne santé</li><li>• Savoir calculer les besoins énergétiques d'une personne en bonne santé.</li><li>• Connaître l'étiologie et la pathogénèse de l'obésité.</li><li>• Connaître un mode de vie sain.</li><li>• Connaître les méthodes contemporaines de diagnostic et de traitement.</li><li>• Connaître les indications de la chirurgie métabolique.</li><li>• Démontrer des compétences en matière d'analyse et de systématisation des connaissances sur la question de l'obésité.</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques à l'examen clinique des patients obèses.</li></ul>	<p>La notion d'obésité.</p> <p>Le concept du syndrome métabolique.</p> <p>Calculer la ration alimentaire pour une personne en bonne santé.</p> <p>Calcul des besoins énergétiques d'une personne en bonne santé.</p> <p>Étiologie et pathogénèse de l'obésité.</p> <p>Éléments d'un mode de vie sain.</p> <p>Méthodes de diagnostic et de traitement.</p> <p>Indications de la chirurgie métabolique.</p> <p>Examen clinique des patients obèses.</p> <p>Élaborer un plan de traitement pour le patient en question.</p> <p>Calcul de l'indice de masse corporelle.</p>



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES

Redaction: 09

Date: 08.09.2021

Pages. 17/24

Objectifs	Unités de contenu
<ul style="list-style-type: none"><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques à l'élaboration d'un plan de traitement pour le patient en question.</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques dans le calcul de l'indice de masse corporelle</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques au calcul des rations alimentaires en cas d'obésité.</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques dans l'interprétation des résultats des mesures hormonales et des examens d'imagerie dans l'obésité.</li><li>• Appliquer des compétences pratiques et théoriques au calcul des besoins énergétiques d'une personne obèse.</li><li>• Intégrer les connaissances dans l'aspect de la collaboration avec des spécialistes d'autres disciplines – chirurgien, diététicien, psychologue, cardiologue.</li></ul>	<p>Calcul de la ration alimentaire en cas d'obésité. Calcul des besoins énergétiques d'une personne obèse.</p> <p>Interprétation des résultats des mesures hormonales et des examens d'imagerie dans l'obésité.</p>

### VIII. COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES (SPÉCIFIQUES) (CP) ET TRANSVERSALES (CT) ET FINALITÉS D'ÉTUDE

#### ✓ Compétences professionnelles(CP)

- 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. Appliquer le cadre juridique et réglementaire dans l'activité pratique. Respecte les normes éthiques et professionnelles. Assure le respect des normes éthiques et déontologiques et est guidé par les dispositions du code de déontologie médicale. Favorise les relations collégiales avec les collègues. Ils exercent leurs activités librement et de manière indépendante, conformément au serment de la profession médicale. Connaît et respecte les droits et les normes techniques concernant le régime sanitaire-hygiénique et anti-épidémique dans diverses situations socio-médicales selon la législation en vigueur. Connaît et respecte les dispositions de la convention collective de travail, les normes de protection et les techniques de sécurité et de santé au travail. Assure le respect et l'exactitude de l'exécution des obligations de service dans la prestation de soins à la population dans les établissements de santé publics, privés et communautaires. Encourager la prise de décision éthique éclairée et respecter la décision du patient.
- CP 2. Connaissance adéquate des sciences sur la structure du corps, les fonctions physiologiques et le comportement du corps humain dans divers états physiologiques et pathologiques, ainsi que les relations entre la santé, l'environnement physique et social. Connaître les structures, les fonctions physiologiques des organes et des systèmes d'organes chez les sujets sains. Reconnaît les processus physiologiques et pathologiques de l'être humain et les réponses psychosociales des individus dans différents états de santé. Connaître la



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES

**Redaction:** 09

**Date:** 08.09.2021

**Pages.** 18/24

terminologie pertinente pour les signes et symptômes importants qui découlent de diverses conditions physiopathologiques. Il identifie les processus physiopathologiques et leur expression, ainsi que les facteurs de risque qui déterminent la santé et la maladie à différentes étapes du cycle de vie. Apprécie la relation entre l'état de santé, l'environnement physique et social de l'être humain. Connaître l'évolution et les complications possibles auxquelles conduisent les principaux processus pathologiques.

- CP 3. Résoudre les situations cliniques en élaborant un plan de diagnostic, de traitement et de réadaptation dans diverses situations pathologiques, en sélectionnant les procédures thérapeutiques appropriées, y compris la fourniture d'une assistance médicale d'urgence. Évalue l'état de santé des patients à travers une anamnèse rigoureuse et un examen clinique approfondi. Applique des compétences de pensée critique et systématique pour résoudre des problèmes et prendre des décisions rapides dans divers contextes. Évalue et identifie les problèmes potentiels à l'avance, facilitant ainsi la mise en œuvre de solutions optimales face à des situations de risque, avec pour objectif d'améliorer les résultats et garantir la qualité des soins. Effectue diverses manœuvres pratiques, telles que l'auscultation, la palpation et d'autres examens spécifiques nécessaires à l'établissement du diagnostic. Établit le diagnostic des pathologies les plus courantes. Discute des options thérapeutiques, des avantages, des inconvénients et des risques associés avec les patients, afin de les accompagner dans la prise de décision concernant leur traitement. Prescrit, évalue et surveille les interventions thérapeutiques appropriées en fonction des besoins cliniques, incluant les indications thérapeutiques et prophylactiques. Réagit rapidement et de manière autonome dans diverses situations cliniques, afin de sauver des vies et d'améliorer la qualité de vie des patients. Applique les techniques de premiers secours et de réanimation en cas d'urgence.
- CP 4. Promouvoir un mode de vie sain et appliquer des mesures de prévention et d'autosoins. Mettre en œuvre des stratégies de promotion de la santé et de prévention des maladies. Identifie les possibilités de maintenir la santé et de prévenir les pathologies. Repère les opportunités pour promouvoir des changements de mode de vie et d'autres actions susceptibles d'améliorer positivement la santé des individus. Réalise des actions d'éducation à la santé en conformité avec les lignes directrices et les protocoles médicaux en vigueur. Maintient sa propre santé et prend conscience de sa responsabilité en tant que médecin dans la promotion d'une approche de vie saine, fondée sur des données probantes. Discute avec les patients des facteurs pouvant influencer leur santé et les accompagne dans la gestion de leur bien-être. Participe activement aux initiatives de promotion de la santé, soutient les programmes de dépistage et fournit des informations sur les risques et les avantages associés. Effectue des actions de prévention individuelle selon les protocoles cliniques en place. Encourage et met en œuvre des mesures visant à favoriser la santé personnelle et la gestion du stress au travail. Effectue régulièrement des examens médicaux pour maintenir sa propre santé.
- CP 5. Intégration interdisciplinaire du travail du médecin au sein de l'équipe, avec une utilisation efficace de toutes les ressources disponibles. Communique, interagit et travaille de manière efficace et collaborative avec le personnel interprofessionnel, ainsi qu'avec les individus, les familles et les groupes. Interagit de manière constructive avec les autres professionnels impliqués dans les soins aux patients, en faisant preuve de respect envers ses collègues et les autres acteurs de la santé. Développe des relations de collaboration positives avec les membres de l'équipe de soins, en faisant preuve d'adaptabilité face aux changements. Fournit un soutien approprié et en temps utile aux utilisateurs de services, les aidant à naviguer dans le système de santé, en facilitant l'accès aux soins, aux services et aux ressources



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES

Redaction: 09

Date: 08.09.2021

Pages. 19/24

disponibles. Utilise efficacement les compétences linguistiques, les technologies de l'information et les aptitudes en communication pour optimiser l'interaction avec les différents acteurs impliqués dans les soins.

- CP 6. Mener des recherches scientifiques dans le domaine de la santé et d'autres disciplines scientifiques. Planifie, organise et met en œuvre des projets de recherche scientifique dans le domaine médical. Identifie les sources d'information pertinentes, sélectionne les matériaux et les méthodes de recherche appropriées, mène des expériences, traite statistiquement les résultats de la recherche, puis formule des conclusions et des propositions fondées sur les données recueillies. Rédige et prononce des discours et des présentations lors d'événements scientifiques, en démontrant une attitude professionnelle, une cohérence dans la présentation et une rigueur scientifique. Participe activement aux discussions et débats lors de manifestations scientifiques, contribuant à l'avancement des connaissances dans son domaine.

### ✓ **Compétences transversales (CT)**

- CT1. Autonomie et responsabilité dans l'activité: Appliquer des règles de travail rigoureuses et efficaces, en démontrant une attitude responsable dans l'accomplissement des tâches professionnelles, tout en respectant les valeurs, les normes d'éthique professionnelle et les dispositions légales en vigueur. Encourager le raisonnement logique, l'applicabilité pratique des décisions, ainsi que l'évaluation et l'auto-évaluation continues dans le processus décisionnel.

### ✓ **Finalités d'étude**

A l'issue de l'unité de cours, l'étudiant sera capable de:

- ✓ connaître les particularités fondamentales des maladies endocriniennes et leurs fondements en médecine interne;
- ✓ comprendre les principes de l'examen clinique et de laboratoire chez les patients atteints de troubles endocriniens;
- ✓ connaître les particularités de l'algorithme diagnostique et l'argumentation d'un traitement étiologique, pathogénétique et symptomatique;
- ✓ être capable de perfectionner la pensée clinique d'analyse et de systématisation des résultats de l'examen clinique et paraclinique;
- ✓ être capable d'évaluer les résultats de l'examen clinique du patient endocrinien, l'argumentation du diagnostic présomptif, la préparation et l'argumentation du programme d'investigations paracliniques, la réalisation du diagnostic différentiel;
- ✓ être compétent pour utiliser les connaissances et la méthodologie des maladies endocriniennes dans la capacité d'expliquer la nature des processus physiologiques ou pathologiques;
- ✓ être capable de mettre en œuvre les connaissances acquises dans l'activité de chercheur;
- ✓ être compétent pour utiliser de manière critique et en toute confiance les informations scientifiques obtenues à l'aide des nouvelles technologies de l'information et de la communication
- ✓ être compétent pour appliquer ses connaissances et ses compétences pratiques pour interpréter l'impact de différents facteurs, en mettant en œuvre des mesures préventives pour certaines pathologies endocriniennes (pathologies induites par la carence en iode, diabète de type 2, obésité, complications chroniques du diabète);
- ✓ être compétent pour utiliser les connaissances accumulées au cours du processus d'études et de l'intégration avec d'autres disciplines, en les consolidant, en les enrichissant et en les mettant en œuvre dans la pratique clinique.



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES

Redaction: 09

Date: 08.09.2021

Pages. 20/24

### IX. TRAVAIL INDIVIDUEL DE L'ÉTUDIANT

Nr.	Produit préconisé	Stratégies de réalisation	Critères d'évaluation	Terme de réalisation
1.	Fiche d'observation clinique	Examen complexe du patient et établissement du diagnostic préventif. Élaboration d'un plan d'investigation et de traitement. Établir le diagnostic définitif.	La capacité de formuler des conclusions, l'exactitude de remplir la fiche d'observation et d'indication.	Jusqu'à la fin du module
2.	Présentation de cas cliniques de maladies rares	Examen complexe du patient et établissement d'un diagnostic préventif. Élaboration d'un plan d'investigation et de traitement. L'étude de la littérature spécialisée concernant le cas clinique.	La capacité de formuler des conclusions, l'exactitude du plan d'investigation avec son argumentation. Le degré d'intérêt et d'élucidation du cas clinique et des données de la littérature.	Jusqu'à la fin du module
3.	Préparation des présentations, affiches avec des thèmes variés	Sélection du thème de recherche, établissement du plan et délai de réalisation	Le degré de pénétration dans l'essence du thème proposé, la manière d'argumentation et de présentation avec des éléments de créativité. Cohérence de la présentation et de l'exposé	Fin du module
4.	Préparation de posters pour la formation des patients atteints de maladies endocriniennes	Sélection du sujet, présentation sous forme de poster	Les éléments de créativité, la simplicité de présentation du matériel, le degré d'information et de réceptivité des patients	Fin du module

### X. SUGGESTIONS MÉTHODOLOGIQUES D'ENSEIGNEMENT- APPRENTISSAGE – ÉVALUATION

#### ● *Méthodes d'enseignement et d'apprentissage utilisées*

L'endocrinologie est une discipline obligatoire et est enseignée selon le standard universitaire classique: cours, séminaires, travaux pratiques et travaux individuels. Le cours théorique est dispensé par les titulaires du cours.

Lors de l'enseignement de la discipline d'endocrinologie, différentes méthodes et procédures didactiques sont utilisées, visant à l'acquisition et à la réalisation efficaces des objectifs du processus didactique, telles que : cours magistral, cours pratique, explication, débat, problématisation, simulation de situations cliniques, de groupe et individuelles. méthodes de travail, étudier la bibliographie.



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES

Redaction: 09

Date: 08.09.2021

Pages. 21/24

Les cours pratiques sont consacrés à l'utilisation intensive de divers matériels cliniques et illustratifs.

En fonction de la dynamique temporelle du processus éducatif, différents types de séances de cours sont appliqués, tels que : applications introductives, de base, basées sur des problèmes, atteignant l'objectif instructif (informatif) - éducatif (formatif), qui est basé sur de telles caractéristiques. comme: mobilité, diversification, spécialisation.

Des enseignements pratiques sont attendus :

- au lit du patient, avec l'examen et la discussion des patients thématiques, avec l'interprétation des investigations de laboratoire et paracliniques, proposition du traitement

- présentation de cas cliniques représentatifs de diverses maladies endocriniennes

- de manière interactive en abordant la stratégie didactique axée sur l'apprentissage actif et inertiel: la communication multidirectionnelle centrée sur le bénéficiaire, formation des compétences, avec la prédominance de la composante formative.

**La méthode ETUDE DU CAS** représente une méthode de confrontation directe des participants avec un situation réelle, authentique, prise comme exemple typique, représentative d'un ensemble de situations et d'événements problématiques. Grâce à cette méthode, les étudiants sont formés à trouver des solutions en les approchant de la vie réelle et des problèmes auxquels ils peuvent être confrontés, en les familiarisant avec une stratégie d'adaptation et à la vraie chose. La méthode implique la présentation d'un « cas » significatif par rapport au module proposé et aux objectifs proposés ; es étudiants étudient le cas proposé individuellement et discutent en groupes des moyens de résoudre le cas.

L'algorithme du cours pratique/séminaire d'endocrinologie d'une durée de - 4 heures académiques (180 min) comprend: la discussion du sujet avec l'utilisation de matériel didactique et illustratif sur ordinateur (investigations hormonales et résultats de tests fonctionnels, clichés radiologiques ou IRM), au lit du patient sur des cas cliniques concrets et à partir de situations-types-problèmes avec les résultats d'investigations biologiques et instrumentales; réponses aux questions des devoirs par l'enseignant; le travail autonome des étudiants avec les patients assignés au traitement; rapport patient propre par étudiant; estimation de la maîtrise pratique du sujet, conclusions.

### • *Stratégies/technologies didactiques appliquée*

Présentation, lecture interactive, problématisation, brainstorming, travail en groupe, étude indépendante, travail avec le manuel et les textes scientifiques, débat, résolution de cas cliniques, écoute interactive.

• Essayez de comprendre les termes - clé, expliqué par le professeur, ne vous concentrez pas sur les méthodes d'évaluation, mais apprenez pour obtenir des connaissances que vous utiliserez plus tard dans d'autres disciplines.

• Le cours est conçu pour répondre aux besoins des étudiants pour la formation et le perfectionnement professionnel, donc demandez à l'enseignant que chaque information soit étayée par des exemples, des problèmes théoriques et pratiques, c'est à dire un apprentissage actif. Développez la métacognition – le dialogue intérieur avec vous même, il vous aidera à acquérir des compétences d'apprentissage qui vous permettront de contrôler votre formation professionnelle.



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES

Redaction: 09

Date: 08.09.2021

Pages. 22/24

• Utilisez des différents ressources non verbaux, des documents, des expériences, des dispositifs, ils soutiennent la formation des compétences professionnelles, créez vos charges de travail et les résoudre aura des conséquences réelles.

• Utilisez la lecture active et des ressources, qui entraînent une réflexion critique pour résoudre des situations, celles-ci augmentent la capacité de systématisation.

• „Essayez d'être enseignant", expliquez aux collègues /collègues les moments clés de la matière étudiée, donnez ses propres exemples, expliquez les moments difficiles, écoutez leurs opinions. La capacité d'expliquer aux collègues le matériel permettra d'améliorer votre capacité de réflexion et d'expression.

### • *Méthodes d'évaluation*

**Evaluation actuelle:** contrôle frontal et / ou individuel via

(a) tests de 4 chapitres de base (pathologie hypothalamo-hypophysaire, troubles thyroïdiens, diabète sucré et pathologie surrénalienne et des gonades);

(b) présentation d'études de cas cliniques ou des posters;

(c) présenter le dossier médical du patient examiné.

### **Évaluation finale**

Les étudiants n'ayant pas réussi les 4 totaux et le thème du compartiment « travaux individuels », ainsi que les étudiants qui n'ont pas récupéré les absences des travaux pratiques, ne sont pas admis à l'examen de promotion de la discipline Endocrinologie.

L'examen dans la discipline Endocrinologie (évaluation sommaire) est un examen combiné, composé de l'épreuve de grille (variante "Test Editor" IP USMF "Nicolae Testemițanu") et de l'épreuve verbale et de l'évaluation des compétences pratiques. Le test de grille se compose de variantes de 100 tests chacun provenant de tous les sujets du cours d'endocrinologie, dont 40 tests complémentaires simples et 60 tests complémentaires multiples. L'étudiant dispose d'un total de 100 minutes pour répondre au test. L'épreuve est notée de 0 à 10. Pour l'examen oral, l'étudiant dispose de 30 minutes pour préparer la réponse. Le test est noté de 0 à 10. Les matières de compétences pratiques sont approuvées lors de la réunion du département et sont portées à la connaissance des étudiants au début du module.

**La note finale** compilera la note moyenne (ayant passé 4 tests) (0,3 part), la note pour les compétences pratiques (y compris le travail individuel + le dossier médical + l'examen des compétences pratiques) (0,2 part), le test final (0,2 part) et l'examen oral final (part 0,3).

Le défaut d'assister à l'examen sans motif valable est enregistré comme "absent" et équivaut à 0 (zéro). L'étudiant a droit de repasser 2 fois l'examen raté.

L'évaluation des connaissances est appréciée avec des notes de 10 à 1 sans décimales, comme suit:

La note 10 ou "excellent" (équivalent ECTS – A) sera attribuée pour l'acquisition de 91-100% du matériel;

La note 9 ou "très bien" (équivalent ECTS - B) sera attribuée pour l'acquisition de 81 à 90% du matériel;

La note 8 ou "bien" (équivalent ECTS - C) sera attribué pour l'acquisition de 71-80% du matériel;



## CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES

Redaction: 09

Date: 08.09.2021

Pages. 23/24

Les notes 6 et 7, ou "satisfaisant" (équivalent ECTS - D) seront accordées pour l'acquisition de 61-65% et 66-70 % respectivement du matériel;

La note 5 ou «médiocre» (équivalent ECTS - E) sera attribuée pour l'acquisition de 51 à 60 % du matériel.

Les notes 3 et 4 (équivalent ECTS - FX) seront attribuées pour l'acquisition de 31-40% et 41-50% respectivement;

Les notes 1 et 2 ou «insatisfaisant» (équivalent ECTS-F) seront attribuées pour l'acquisition de 0 à 30% du matériel.

### Comment arrondir les notes aux étapes d'évaluation

Grille de notes intermédiaires (moyenne annuelle, notes des étapes de l'examen)	Système de notation national	Equivalent ECTS
1,00-3,00	2	F
3,01-4,99	4	FX
5,00	5	E
5,01-5,50	5,5	
5,51-6,0	6	
6,01-6,50	6,5	D
6,51-7,00	7	
7,01-7,50	7,5	C
7,51-8,00	8	
8,01-8,50	8,5	B
8,51-8,00	9	
9,01-9,50	9,5	A
9,51-10,0	10	

La note moyenne annuelle et les notes de toutes les étapes de l'examen final seront exprimées en chiffres selon l'échelle de notation (selon le tableau), et la note finale obtenue sera exprimée en chiffres avec deux décimales et sera transférée dans le carnet de notes.

### I. BIBLIOGRAPHIE RECOMMANDÉE:

#### A. Obligatoire:

1. Diabétologie. 3 édition Louis Monnier, Claude Colette. Editeur: Elsevier Masson, 2019.
2. Traité d'endocrinologie. Philippe Chanson, Jacques Young. Médecine Sciences Publications, 2018.

#### B. Supplémentaire

1. Traité de diabétologie. André Grimaldi. Lavoisier Médecine sciences, 2009.



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINE POUR  
DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES**

**Redaction:** 09

**Date:** 08.09.2021

**Pages.** 24/24

2. Guide de survie de l'externe, SOS pratique pour l'hôpital, endocrinologie diabétologie. Stéphanie Metrat. Edition - Vernazobres Grego,, 2012.
3. Endocrinologie, diabétologie et maladies métaboliques. 6e édition. Elsevier Masson, 2024.