



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ
PENTRU STUDII UNIVERSITARE**

Redacția: 10

Data: 10.04.2024

Pag. 1/20

FACULTÉ DE MÉDECINE

PROGRAMME D'ÉTUDES 0912.1 MÉDECINE

DISCIPLINE DE CARDIOLOGIE

APPROUVÉ

à la réunion de la Commission d'assurance de la
qualité et d'évaluation des programmes en
médecine

Procès-verbal no 4 de 17.06.24

Président, HDR, PR

(la diplôme d'enseignement, le titre scientifique)

Padure Andrei

(signature)

APPROUVÉ

à la réunion du Conseil de la Faculté
de Médecine n°1

Procès-verbal no 10 de 17.06.24

Doyen de la Faculté, HDR, PR

(la diplôme d'enseignement,
le titre scientifique)

Plăcintă Gheorghe

(signature)

APPROUVÉ

à la réunion de la Discipline de Cardiologie

Procès-verbal nr.13 du 23.05.2024

Chef de la subdivision Discipline de
Cardiologie

HDR, PR, Livi Grib

(signature)

CURRICULUM

DISCIPLINE CARDIOLOGIE

Études intégrées

Type de cours: **cours obligatoire**

Préparé par

Livi Grib, HDR, PR

Lucia Mazur-Nicorici, HDR, PR

Alexandra Grejdieru, DR, MCF

Romeo Grăjdieru, DR, MCF

Marcel Abraș, DR, MCF

Elena Samohvalov, DR, MCF

Snejana Vetrilă, DR, MCF

Angela Tcaciuc, DR, MCF

Silvia Filimon, DR, MCF



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 10

Data: 10.04.2024

Pag. 2/20

I. PRÉLIMINAIRES

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

Le cours de cardiologie de quatrième année présente une composante importante de la formation clinique et vise à étudier les maladies cardiovasculaires (incidence, étiopathogénie, tableau clinique, diagnostic positif et différentiel, traitement, prophylaxie et pronostic) fondées sur les réalisations scientifiques contemporaines en cardiologie, ainsi que dans d'autres domaines (biologie, génétique, physique, chimie, immunologie, biochimie, physiologie, patomorphologie, pharmacologie, médecine interne et autres sciences); en utilisant diverses méthodes d'investigation (didactique, clinique, de laboratoire, instrumentale, fonctionnelle, morphologique, hormonale, biochimique, radio-immunologique, etc.).

Le contenu du cours est bien structuré et inclut le principe clinico-fonctionnel d'évaluation des perturbations fonctionnelles et morphologiques du système cardiovasculaire qui constitue la base méthodologique de l'objet et établit le lien et les interrelations de la cardiologie avec d'autres disciplines fondamentales et cliniques (anatomie, physiologie et physiopathologie, biochimie, morphopathologie) pharmacologie, médecine interne, neurologie, dermatovénérologie, chirurgie, obstétrique et gynécologie, etc.).

Mission du programme d'études dans la formation professionnelle

- L'un des principaux objectifs du cours est l'étude de l'étiologie, la pathogenèse, les manifestations cliniques typiques (et seulement des variantes atypiques) de la maladie cardiovasculaire.
- Le deuxième objectif est d'enrichir et d'approfondir les connaissances fondamentales (obtenues dans les années d'études antérieures) et leur mise en pratique clinique.
- Le troisième objectif est l'assimilation et le développement de la méthode de jugement clinique: évaluation des résultats de l'examen clinique du patient avec pathologie cardiologique, argumentation du diagnostic présumptif, élaboration et argumentation du programme d'investigation paraclinique et des consultations d'autres médecins spécialisés, diagnostic différentiel dans les pathologies étudiées, positif (cliniquement) concret et l'argumentation d'un traitement approprié, le pronostic de l'évolution pathologique établi chez le patient concerné.
- Un rôle particulier est joué par la consolidation et l'achèvement des compétences pratiques (obtenues en sémiologie) dans la conduite de l'examen clinique des patients ainsi que l'enrichissement et la mise en œuvre dans la pratique clinique des connaissances dans le domaine de la déontologie et de l'éthique médicale.

Langues d'enseignement de la discipline: roumain, russe, anglais, français.

Bénéficiaires: étudiants de quatrième année, faculté de Médecine 1 et 2, spécialité Médecine

II. ADMINISTRATION DE LA DISCIPLINE

Code de discipline		S.08.0.066.	
Nom de la discipline		Cardiologie	
Responsable(s) de la discipline		HDR, professor Livi Grib	
Année	IV	Semestres	VIII
Nombre total d'heures, incluant:		180	
Cours	40	Travail pratique	40
Séminaires	40	Travail individuel	60
Forme d'évaluation	E	Nombre de crédits	6



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ
PENTRU STUDII UNIVERSITARE**

Redacția: 10

Data: 10.04.2024


Pag. 3/20

III. OBJECTIFS DE FORMATION DANS LA DISCIPLINE

Au niveau de la connaissance et de la compréhension

L'étudiant doit connaître les bases théoriques de la cardiologie (au sein des entités nosologiques étudiées en IV^{ème} année selon le programme analytique):

- La définition de la maladie;
- L'incidence et l'épidémiologie;
- L'étiologie;
- Les facteurs de risque;
- La pathogénie;
- Les manifestations cliniques et les méthodes d'investigation:
- Les symptômes, les signes cliniques, les syndromes (dans l'ordre prévue du schéma de l'examen du patient), les données de l'examen de laboratoire (non invasive et invasive), le mécanisme (la pathogénie) des symptômes, des syndromes et les changements détectés dans l'examen de laboratoire et instrumental;
- Les particularités de l'examen clinique et paraclinique caractéristiques aux patients atteints de la maladie concernée;
- Classification proposée par les experts de l'OMS, d'autres classifications, des critères de classification, des particularités de la manifestation clinique pour chaque forme/stade/grade prévues par le classement;
- Des variantes cliniques, les formes atypiques et leur caractérisation;
- Certaines caractéristiques de la pathologie concernée pour les personnes âgées, les toxicomanes, les éthyliques, dans des conditions immunodéprimés;
- L'évolution la de maladie;
- Les complications et leurs manifestations, les mécanismes et les circonstances de l'apparition;
- Les potentielles situations d'urgence: la clinique, les causes et les mécanismes de l'installation;
- Le diagnostic positif: les critères du diagnostiques, l'algorithme du diagnostic;
- La liste des diagnostics différentiels et des critères de différenciation;
- Les exigences pour l'établissement du diagnostic;
- Le traitement: indications pour l'hospitalisation, le régime physique, la diète et le régime alimentaire, le traitement étiologique et la tactique de traitement en cas d'étiologie non identifiée, le traitement pathogénique, symptomatique (les médicaments, les doses, la voie d'administration, le mécanisme d'action, les effets négatifs et leur prévention, les contre-indications, la durée du traitement); les méthodes traditionnelles du traitement (les principes générales), les méthodes physiques (les principes d'action, les indications, les contre-indications), l'algorithme de traitement en cas d'urgence. Dans les maladies chroniques: le traitement pendant la période exacerbée, le traitement d'entretien pendant la période de rémission. Le traitement chirurgical (les principes générales, les indications, les contre-indications). Le traitement en sanatorium (les stations balnéaires, les facteurs de guérison naturels, les indications, les contre-indications);
- La récupération médicale (les phases, les méthodes);
- Le pronostic de vie, de travail;
- La prévention primaire (de la maladie) et secondaire (dans les maladies chroniques - les exacerbations et/ou les complications).

	CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE	Redacția:	10
		Data:	10.04.2024
		Pag. 4/20	

Au niveau de l'application

L'étudiant doit effectuer indépendamment:

- Interviewer les patients, recueillir l'anamnèse avec l'évaluation des données accueillies et démontrer de l'empathie envers les patients, la conformité avec les principes d'éthique médicale et de déontologie;
- L'examen clinique complet des patients avec l'appréciation dans le contexte du raisonnement clinique de tous les signes et les syndromes trouvés;
- Argumenter le diagnostic présomptif;
- La préparation et motivation des examens de laboratoire et les consultations des autres médecins-spécialistes;
- L'évaluation clinique des résultats de laboratoire et instrumentales pour examiner les patients;
- Le diagnostic différentiel dans les limites des maladies étudiées;
- La formulation d'un diagnostic positif (clinique);
- L'argumentation du traitement et des prescriptions appropriées des médicaments provenant des groupes principaux;
- La prévision de l'évolution de la pathologie établie aux patients;
- La préparation et la rédaction de la fiche d'observation des patients avec les maladies étudiées;

Au niveau de l'intégration

L'étudiant doit démontrer:

- La possibilité d'intégrer dans le processus de raisonnement clinique ses connaissances acquises au cours des études antérieures (I-III années) et celles acquises au cours de la médecine interne nécessaire, afin de diagnostiquer des maladies et de prescrire le traitement respectif;
- Les compétences dans l'éducation des patients sur les soins de la santé pour la prévention des maladies, les récives et les complications;
- La capacité d'élaborer et de mettre en œuvre des projets de recherche dans le domaine de la cardiologie.

IV. CONDITIONS ET EXIGENCES PRÉALABLES

La cardiologie est une des disciplines de base dans la préparation universitaire des médecins, quelle que soit la spécialité qu'ils choisiront plus tard, étant un large terrain d'intégration et de mise en œuvre des connaissances fondamentales (anatomie, physiologie humaine, physiopathologie, etc.) dans la pratique clinique. Dans cette discipline, ainsi que d'étudier l'étiologie, la pathogénie, les manifestations cliniques, l'évolution, le traitement et la prévention des maladies cardiovasculaires plus fréquents, le futur spécialiste accumule des compétences pratiques d'investigation du patient et d'évaluation des résultats obtenus, on met la base du raisonnement clinique, ce qui assure un bon diagnostic et un traitement approprié.

L'étudiant de quatrième année a besoin des éléments suivants:

- la connaissance de la langue d'enseignement;
- compétences précliniques
- compétences cliniques
- compétences digitales (utilisation de l'Internet, traitement de documents, tableaux et présentations électroniques, utilisation des programmes graphiques);
- capacité de communiquer et travailler en équipe;
- capacité de communiquer avec les patients;



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ
PENTRU STUDII UNIVERSITARE**

Redacția: 10

Data: 10.04.2024

Pag. 5/20

- qualités - intelligence, sagesse, tolérance, compassion, autonomie.

V. PLAN THEMATIQUE ET REPARTISATION ORIENTATIVE DES HEURES

A. Cours (conférences):

Nr.	THEME	Nombre des heures			
		C	S	T/P	T/I
1.	Les explorations cardiovasculaires paracliniques invasives et non-invasives.	2	2	2	4
2.	Cardiologie préventive. Facteurs de risque cardiovasculaires.	2	2	2	2
3.	Dyslipidémies. Athérosclérose.	2	2	2	4
4.	Hypertension artérielle.	2	2	2	2
5.	Urgences hypertensives.	2	2	2	4
6.	Cardiopathie ischémique. Angine de poitrine stable.	2	2	2	2
7.	Syndrome coronarien aigu. Angine de poitrine instable. NSTEMI.	2	4	2	4
8.	Infarctus aigu du myocarde et ses complications, traitement.	4	4	2	6
9.	Arythmies cardiaques.	2	2	4	5
10.	Blocs cardiaques.	2	2	4	5
11.	Valvulopathies acquises	4	4	2	4
12.	Endocardite infectieuse.	2	2	2	2
13.	Pathologie du péricarde. Syncope.	2	2	2	2
14.	Les myocardites.	2	2	2	2
15.	Cardiomyopathies.	2	2	2	2
16.	Insuffisance cardiaque aiguë et chronique.	4	2	4	4
17.	Réhabilitation cardiovasculaire.	2	2	2	4
Total		40	40	40	60

VI. MANŒUVRES PRATIQUES REÇUES À LA FIN DU COURS

Manœuvres pratiques essentielles obligatoires sont:

- L'examen d'un patient atteint d'une maladie cardiovasculaire.
- L'inspection de la région précordiale, des vaisseaux carotidiens, des vaisseaux aortiques abdominaux, des vaisseaux des membres inférieurs.
- L'évaluation du pouls au niveau des artères périphériques (radiale, carotide, fémorale, dorsale du pied).
- La mesure de la pression artérielle dans les membres supérieurs et inférieurs.
- La palpation et percussion du cœur.
- L'auscultation du cœur (appréciation du bruit I, du bruit II, des bruits supplémentaires, les souffles systolique et diastolique).
- L'auscultation des vaisseaux carotidiens, de l'aorte abdominale, des artères rénales et fémorales.
- L'interprétation des résultats de l'examen paraclinique chez les patients atteints de pathologie cardiovasculaire (l'ECG, l'Échocardiographie, la radiographie pulmonaire, la formule sanguine, l'analyse générale d'urine, l'analyse biochimique, les marqueurs cardiaques, les marqueurs d'inflammation)



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ
PENTRU STUDII UNIVERSITARE**

Redacția: 10

Data: 10.04.2024

Pag. 6/20

- L'examen d'un patient présentant une pathologie cardiovasculaire, détection des principaux syndromes, argumentation du diagnostic sur la base de l'examen clinique et des résultats des investigations réalisées.
- La formulation de l'algorithme de prise en charge des maladies cardiovasculaires (les mesures diagnostiques et thérapeutiques)
- La présentation des investigations nécessaires par ordre de priorité, précisant le résultat attendu pour argumenter le diagnostic chez un patient atteint d'une maladie cardiovasculaire (la maladie cardiaque ischémique : l'angor stable, l'angor instable, infarctus du myocarde, l'hypertension
 - artérielle, les valvulopathies, la myocardite, les cardiomyopathies, la péricardite, l'endocardite infectieuse, les arythmies et les troubles de la conduction cardiaque, etc.).
- L'enregistrement et l'interprétation de l'électrocardiogramme normale (la détermination correcte des électrodes, les règles de sécurité et d'hygiène)
- L'interprétation de l'ECG dans les arythmies cardiaques et les troubles de la conduction : la tachycardie et bradycardie sinusale, la tachycardie supraventriculaire, la tachycardie ventriculaire, la fibrillation et le flutter auriculaire, la fibrillation et le flutter ventriculaire, le bloc sino-auriculaire, le bloc auriculo-ventriculaire, le bloc de branche gauche et droit.
- L'interprétation de l'ECG dans l'infarctus aigu du myocarde (antérieur étendu, latéral, inférieur, postérieur).
- L'interprétation de l'ECG dans les myocardites, dans les cardiomyopathies, dans les péricardites exsudatives et fibrineuses, dans les valvulopathies.
- Les indications, les contre-indications et l'interprétation des résultats de l'électrocardiographie à l'effort : le Cycloergomètre, le test Treadmill.
- La surveillance à long terme (pendant 24 heures) de l'ECG et de la pression artérielle (Holter) : les indications et l'interprétation des résultats.
- L'examen échocardiographique Doppler (EchoCG) chez les patients atteints d'une pathologie cardiaque : les indications et interprétation des résultats.
- L'exploration électrophysiologique du cœur, les indications.
- L'examen échographique avec Doppler des vaisseaux principaux et de la média chez les patients atteints de pathologie cardiovasculaire : les indications, l'interprétation.
- L'examen radiologique chez les patients : la radiographie thoracique, la ventriculographie, le cathétérisme cardiaque : les indications et les contre-indications, les modifications radiologiques élémentaires, et les principaux syndromes radiologiques en pathologie cardiaque.
- L'examen angiographique et coronarographie chez les patients cardiaques, le rôle diagnostique et thérapeutique de ces investigations.
- L'interprétation des résultats d'imagerie du cœur (l'exploration aux radionucléides, la scintigraphie de perfusion myocardique et avec le médicament radiopharmaceutique de l'infarctus, la tomographie par émission de positons, la tomographie par émission de positons, la résonance magnétique nucléaire) dans diverses pathologies cardiaques.



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 10

Data: 10.04.2024

Pag. 7/20

- L'interprétation des marqueurs cardiaques (les troponines I et T, la créatinine phosphokinase MB, la myosine, le lactate déshydrogénase) chez le patient atteint d'un syndrome coronarien aigu.
- L'importance et l'interprétation des marqueurs de l'inflammation (la protéine C-réactive, les complexes immuns circulants, les interleukines IL-1, IL-6, l'hémogramme) chez les patients atteints de pathologies cardiovasculaires.
- L'indications et l'interprétation des marqueurs du stress oxydatif (les lipoprotéines de basse densité, la myéloperoxydase), les neurohormones (adrénaline, noradrénaline, angiotensine II, rénine, aldostérone, vasopressine, endothéline), les marqueurs de stress extracellulaire (la peptide métallique matriurétique) et la peptide matriurétique, les propeptides du collagène) chez les patients atteints de maladies cardiovasculaires.
- L'interprétation du lipidogramme (le cholestérol total, les triglycérides, les fractions LDL, HDL) chez les patients sains et cardiaques.
- L'importance de l'examen des marqueurs de la coagulation (la prothrombine, INR, le fibrinogène, le temps de coagulation) et leur interprétation chez les patients avec des prothèses valvulaires.
- L'importance des marqueurs hépatiques (les transaminases (AlAT, AsAT), la bilirubine), des marqueurs rénaux (urée, créatinine, marqueurs rénaux fonctionnels), des marqueurs du métabolisme des purines (acide urique) et de l'ionogramme chez les patients atteints d'insuffisance cardiaque chronique.
- Le contrôle de la diurèse/le liquide utilisé pendant 24 heures chez les patients atteints d'insuffisance cardiaque chronique.
- L'Évaluation de l'indice de masse corporelle et du tour de taille d'un patient cardiaque.
- L'Évaluation des facteurs de risque cardiovasculaire et l'évaluation du risque selon le système SCORE chez un patient cardiaque.
- Rédiger la grille d'observation d'un patient atteint de pathologie cardiovasculaire.
- Prescrire certains médicaments des principaux groupes : hypotenseurs, antiarythmiques, antiangineux.
- Comment il faut utiliser la nitroglycérine (pilules et spray) dans l'angine de poitrine et l'infarctus aigu du myocarde.
- Comment il faut administrer le captopril dans la crise hypertensive.
- La technique des manœuvres de stimulation du nerf vague en cas de tachycardie supraventriculaire.
- Les méthodes d'électrocardiostimulation, types des Électrocardiostimulateurs.
- La connaissance du protocole d'aide médicale d'urgence en cas de crise hypertensive, d'angine de poitrine, d'infarctus aigu du myocarde, d'œdème pulmonaire et de choc cardiogénique.
- La prescription du régime pour une journée à un patient atteint de pathologie cardiovasculaire.



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ
PENTRU STUDII UNIVERSITARE**

Redacția: 10

Data: 10.04.2024

Pag. 8/20

VII. OBJECTIFS DE RÉFÉRENCE ET UNITÉS DE CONTENU

Objectifs	Unités de contenu
Chapitre 1. Les explorations cardiovasculaires paracliniques invasives et non-invasives.	
<ul style="list-style-type: none">• définir les biomarqueurs utilisés en cardiologie• définir les investigations utilisées en cardiologie pour diagnostiquer les pathologies cardiovasculaires• connaître la classification des biomarqueurs• connaître l'équipement utilisé pour l'enregistrement de l'ECG, l'ECG de surveillance Holter, le test Treadmill, la cycloergométrie, l'échocardiographie• être capable d'enregistrer un ECG• savoir comment décrire un ECG normal et dans des pathologies• connaître les indications et les contre-indications du test ECG d'effort, des tests pharmacologiques, de la radiographie thoracique, de l'angiographie coronarienne, de la scintigraphie par perfusion, de la TDM et de l'IRM cardiaque• commenter sur l'échocardiographie, le test de stress, Holter - moniteur ECG et de la pression artérielle, radiographie thoracique• connaître les normes des biomarqueurs chez un patient atteint de pathologie cardiovasculaire pour justifier et établir le diagnostic clinique• commenter la signification médicale des biomarqueurs cardiaques dans les pathologies cardiovasculaires• appliquer les connaissances acquises sur les biomarqueurs utilisés en cardiologie dans d'autres disciplines• formuler des conclusions en interprétant les résultats des biomarqueurs• développer ses propres opinions sur le rôle des biomarqueurs dans l'identification de la pathologie cardiaque	<ul style="list-style-type: none">• Biomarqueurs, composants de produits biologiques (sang, urine, tissu), ou instrumentales (ECG, EcoCG, CT, etc.).• Électrocardiogramme normale de repos.• Interprétation de l'ECG normal et des pathologies cardiovasculaires: syndrome coronarien aigu, troubles du rythme ou de la conduction, anomalies électriques avec substrat génétique.• Echocardiographie, indications.• ECG d'effort, indications et contre-indications.• Tests pharmacologiques, indications et contre-indications.• Radiographie thoracique, indications.• Coronarangiographie, indications et contre-indications.• Aortoangiographie, indications et contre-indications.• Scintigraphie par perfusion• TDM cardiaque, indications et contre-indications.• IRM cardiaque, indications et contre-indications.• Holter ECG moniteur et de la pression artérielle, indications.
Chapitre 2. Cardiologie préventive. Facteurs de risque cardiovasculaires. Dyslipidémies. Athérosclérose.	
<ul style="list-style-type: none">• définir la prophylaxie primaire et secondaire et leur importance dans la prévention des pathologies cardiovasculaires• connaître les facteurs de risque;• connaître les valeurs normales des lipides sériques;• connaître les étapes de l'évolution de l'athérosclérose.• calculer le risque cardiovasculaire en utilisant la grille SCORE et proposer un plan pour réduire ce risque.• calculer l'indice de masse corporelle et évaluer le degré d'obésité.	<ul style="list-style-type: none">• Prophylaxie primaire et secondaire.• Facteurs de risque lipidiques et non lipidiques, classiques et nouveaux.• Dyslipidémies. Définitions.• Lipides sanguins Acides gras Triglycérides.• Phospholipides. Le cholestérol. Apoprotéines.• Lipoprotéines.• Enzymes impliquées dans le métabolisme des lipides. Récepteurs des lipoprotéines.



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ
PENTRU STUDII UNIVERSITARE**

Redacția: 10

Data: 10.04.2024

Pag. 9/20

Objectifs	Unités de contenu
<p>la prophylaxie des dyslipidémies et l'appliquer dans la vie quotidienne</p> <ul style="list-style-type: none">• prescrire des agents hypolipémiants de différentes classes chez les patients atteints de dyslipidémies.• appliquer les connaissances acquises dans ce domaine aux autres disciplines.	<ul style="list-style-type: none">• La dyslipidémie comme facteur de risque de la cardiopathie ischémique.• Dyslipidémies et athérosclérose.• Étiopathogenèse des dyslipidémies.• Classification des hyperlipoprotéïnémies. Diagnostic, traitement et prophylaxie des hyperlipoprotéïnémies.• Traitement non médicamenteux et médicamenteux.

Chapitre 3. Cardiopathie ischémique. Angine de poitrine. Syndrome coronarien aigu. Infarctus aigu du myocarde. Mort subite. Réanimation cardio-pulmonaire et cérébrale. Mort cardiaque subite.

<ul style="list-style-type: none">• définir la cardiopathie ischémique et ses formes• définir les facteurs de risque modifiables et non modifiables et leur signification pour l'installation de la cardiopathie ischémique• connaître la classification de la maladie cardiaque ischémique syndrome coronarien aigu, angine de poitrine, infarctus du myocarde• connaître la circulation coronaire et l'innervation du coeur, les types de vascularisation.• comprendre la pathogenèse de l'athérosclérose dans le développement de la cardiopathie ischémique• connaître les manifestations cliniques du patient présentant un angor pectoral stable, un angor instable, un angor microvasculaire, un infarctus aigu du myocarde.• interpréter les changements de l'ECG dans l'angine de poitrine stable, l'angine de poitrine instable, l'angine microvasculaire, l'infarctus aigu du myocarde NSTEMI et STEMI.• Connaître l'algorithme permettant d'établir le diagnostic de l'angor instable, de l'infarctus du myocarde et du STEMI.• comprendre l'utilité des scores GRACE, TIMI, SINTAX, EUROSCORE II dans l'angor instable et NSTEMI pour choisir les tactiques de traitement.• prescrire un régime alimentaire pour le patient atteint d'angine de poitrine et d'infarctus aigu du myocarde.• prescrire des médicaments de première ligne et de deuxième ligne pour les patients atteints d'angine de poitrine et d'infarctus aigu du myocarde à différents stades.• connaître les types de revascularisation, le moment opportun, les médicaments utilisés et les procédures.• connaître les complications de l'infarctus aigu du myocarde et leur traitement tactique• connaître les étapes de la réhabilitation du patient avec diverses formes d'angine de poitrine et d'infarctus aigu du myocarde.	<ul style="list-style-type: none">• Circulation coronaire. Définitions.• Classification.• Structure des lésions athérosclérotiques.• Pathogenèse de l'athérosclérose.• Mécanismes cliniques de la cardiopathie ischémique. Facteurs de risque et prophylaxie.• Angine stable.• Syndrome coronarien aigu.• Angine instable.• Angine vasospastique.• Angine microvasculaire.• Traitement de l'angine de poitrine.• Revascularisation dans l'angine de poitrine.• Infarctus aigu du myocarde sans élévation du segment ST.• Infarctus aigu du myocarde associé à l'élévation du segment ST.• Tableau clinique. Investigations paracliniques. Complications précoces. Complications tardives.• Traitement de l'IMA.• Traitement de reperfusion.• Méthodes de traitement supplémentaires.• Traitement de l'IMA sans élévation de ST. Traitement de l'infarctus post-myocardique.• Mort subite.• Réanimation cardio-pulmonaire et cérébrale (CUSIM).• Critères pour restaurer les indices vitaux. Transport et hospitalisation du patient réanimé.• Prise en charge du syndrome post-réanimation.
---	---



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ
PENTRU STUDII UNIVERSITARE**

Redacția: 10

Data: 10.04.2024

Pag. 10/20

- définir la mort subite et la prophylaxie.
- démontrer sa capacité à effectuer une réanimation cardiaque
- connaître les critères de restauration des signes vitaux.

Chapitre 4. Hypertension artérielle. Urgences hypertensives.

- définir l'hypertension artérielle
- connaître les valeurs de pression artérielle cibles chez les personnes en bonne santé et les différents groupes de patients (jeunes, personnes âgées, femmes enceintes, diabétiques, avec cardiopathie ischémique, arythmies, blocs cardiaques, insuffisance cardiaque, etc.)
- connaître la classification de HTA
- comprendre la physiopathologie de l'installation de l'HTA et l'importance des facteurs de risque.
- connaître le tableau clinique du patient hypertendu
- connaître les signes de lésions subcliniques des organes cibles de l'HTA.
- connaître et calculer le risque additionnel de l'HTA en utilisant des tableaux standardisés
- comprendre l'importance du prolapsus primaire et secondaire chez un patient hypertendu
- faire preuve de compétence dans la sélection du régime alimentaire, du régime et de la conduite des patients atteints d'HTA.
- connaître les préparats hypotensives, les doses
- démontrer des compétences de prescrire des médicaments aux patients atteints de diverses formes d'hypertension (jeunes, personnes âgées, les femmes enceintes, les diabétiques souffrant d'une maladie coronarienne, troubles du rythme, blocs cardiaques, l'insuffisance cardiaque, etc.).
- définir les urgences hypertensives: communes et extrêmes (avec risque vital majeur).
- se familiariser avec la classification des urgences hypertensives.
- posséder des compétences de prescription d'un traitement pour l'hypertension accélérée-maligne avec un œdème papillaire, pour l'hypertension compliquée d'insuffisance ventriculaire gauche aiguë, d'un infarctus aigu du myocarde ou d'une angine instable, d'une dissection aortique, d'une hémorragie sous-arachnoïdienne ou d'un accident vasculaire cérébral; dans prééclampsie, éclampsie, dans l'hypertension périopératoire, dans la crise aiguë de phéochromocytome, IR aiguë ou chronique et en cas d'usage de drogues qui peuvent causer une urgence hypertensive.
- Définition de HTA.
- Classification de HTA.
- Pathogénèse de HTA.
- Examen clinique en HTA.
- Examens paracliniques chez les patients avec HTA.
- Les manifestations subcliniques de la lésion d'organe cible dans HTA.
- Urgences hypertensives.
- Urgence majeure commune (relative) et extrême urgence (UH).
- HTA accélérée-maligne avec un œdème papillaire. Insuffisance ventriculaire gauche hypertensive aiguë.
- UH associée à une encéphalopathie hypertensive, un infarctus aigu du myocarde ou un angor instable, une dissection aortique aiguë, une hémorragie sous-arachnoïdienne ou un accident vasculaire cérébral.
- Prééclampsie, éclampsie.
- HTA périopératoire.
- UH dans la crise aiguë de phéochromocytome, en cas d'utilisation de drogues, dans IR aiguë ou chronique.



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ
PENTRU STUDII UNIVERSITARE**

Redacția: 10

Data: 10.04.2024

Pag. 11/20

Chapitre 5. Perturbations du rythme et de la conductivité

- définir les arythmies et les blocs cardiaques
- connaître les mécanismes électrophysiologiques de l'arythmogenèse.
- connaître la classification des arythmies et des blocs cardiaques
- comprendre les mécanismes de production et de ré-entrée dans le déclenchement des arythmies
- être capable à décoder l'ECG dans des arythmies et des blocs: tachycardie sinusale, bradycardie sinusale, arythmie sinusale, extrasystoles auriculaires, jonctionnelles et ventriculaires, tachycardie supraventriculaire paroxystique, flutter auriculaire, fibrillation auriculaire, tachycardie ventriculaire, flutter ventriculaire et fibrillation, le bloc sino-auriculaire II, III, bloc atrioventriculaire I, II, III, bloc de branche droite et gauche de F. Hiss, syndrome de WPW.
- connaître les agents antiarythmiques et leur classification.
- pouvoir effectuer les manoeuvres Valsalva et Muller dans les paroxysmes de tachycardie supraventriculaire.
- pouvoir apprécier le pouls au niveau des artères: radiales, cubitales, carotidiennes, fémorales, dorsales des pieds.
- calculer le déficit de pouls chez les patients atteints de fibrillation auriculaire
- prescrire un traitement pour les patients souffrant d'arythmie: tachycardie sinusale, bradycardie sinusale, arythmie sinusale, extrasystoles auriculaires, jonctionnelles et ventriculaires, tachycardie supraventriculaire paroxystique, flutter auriculaire, fibrillation auriculaire, tachycardie ventriculaire
- savoir comment s'effectue la cardioversion pharmacologique, électrique et de défibrillation.
- connaître les indications d'implantation du cardiostimulateur et du cardiodefibrillateur.
- connaître la définition et la classification de la syncope.
- Arythmies cardiaques.
- Les mécanismes électrophysiologiques de l'arythmogenèse. Tachycardie sinusale. Bradycardie sinusale. Arythmie sinusale.
- Extrasystoles auriculaires, jonctionnelles, ventriculaires. Tachycardie paroxystique supraventriculaire. Prophylaxie des paroxysmes de la tachycardie supraventriculaire.
- Tachycardie avec réentrée nodale auriculo-ventriculaire. Tachycardies atriales. Le flutter auriculaire.
- Traitement du flutter auriculaire paroxystique. La fibrillation auriculaire. Traitement de la fibrillation auriculaire. Tachycardie ventriculaire.
- Flutter et fibrillation ventriculaire.
- Troubles de la conductivité
- Les blocs sino-auriculaire et auriculo-ventriculaire. Troubles de la conduction intraventriculaire. Bloc de branche droite.
- Le bloc de branche gauche.
- Syndrome de pré-excitation ventriculaire.
- Les agents antiarythmiques.
- Réflexes à médiation nerveuse.
- Syncope cardiogénique.



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ
PENTRU STUDII UNIVERSITARE**

Redacția: 10

Data: 10.04.2024

Pag. 12/20

Chapitre 6. Valvulopathies acquises. Valvulopathies mitrales, aortiques, tricuspidiennes et les valvulopathies de l'artère pulmonaire.

<ul style="list-style-type: none">• connaître la définition des valvulopathies• connaître la classification des valvulopathies• comprendre l'hémodynamique de la circulation sanguine dans le cœur normal et la physiopathologie des valvulopathies.• démontrer des connaissances en diagnostic de signes cliniques et d'objectifs en valvulopathie: sténose mitrale, insuffisance mitrale, prolapsus de la valve mitrale, sténose aortique, insuffisance aortique, sténose tricuspide, insuffisance tricuspide, sténose et insuffisance pulmonaire• évaluer les limites du cœur dans la valvulopathie (CUSIM)• être capable d'écouter les sons et les battements de cœur dans la norme et la pathologie (CUSIM)• connaître et apprécier les signes physiques caractéristiques des patients atteints de valvulopathie: acrocyanose, faciès mitralis, turgidité de la veine jugulaire, dysplasie carotidienne, syndrome d'Alfred de Musset, signe de Qwinke.• pouvoir interpréter les résultats des investigations paracliniques en valvulopathie.• connaître les complications possibles de la valvulopathie• formuler le diagnostic dans différentes valvulopathies.• prescrire un régime alimentaire chez les patients atteints de valvulopathie.• prescrire des médicaments aux patients atteints de valvulopathie conformément aux protocoles cliniques nationaux.• connaître le traitement chirurgical chez les patients atteints de valvulopathie, le choix de la valve artificielle, la surveillance du patient prothétique• Calculer le risque chirurgical selon EUROSCORE II	<ul style="list-style-type: none">• Valvulopathie. Définition. Classification.• Sténose mitrale. Hémodynamique. Image clinique. Investigations paracliniques. Complications possibles dans la sténose mitrale. Diagnostic différentiel. Traitement de la sténose mitrale. Traitement chirurgical• Insuffisance mitrale. Hémodynamique. Tableau clinique. Investigations paracliniques. Les complications possibles dans l'insuffisance mitrale. Diagnostic différentiel. Traitement de l'insuffisance mitrale. Le traitement chirurgical de l'insuffisance mitrale. La maladie mitrale. Prolapsus valvulaire mitral.• Sténose aortique. Hémodynamique. Tableau clinique. Investigations paracliniques. Diagnostic différentiel. Complications de la sténose aortique. Traitement de la sténose aortique. Traitement chirurgical. Insuffisance aortique. Hémodynamique. tableau clinique. Investigations paracliniques. Diagnostic différentiel. Complications. Traitement conservateur et chirurgical de l'insuffisance aortique. Sténose et insuffisance tricuspide.• Insuffisance pulmonaire. Choisir la valve artificielle et superviser le patient prothétique..
--	--

Chapitre 7. Maladies myocardiques non-coronariennes. Myocardites. Cardiomyopathies.

<ul style="list-style-type: none">• connaître la définition des cardiomyopathies• connaître la classification des cardiomyopathies• connaître la pathogénie et les changements cardiaques dans la cardiomyopathie dilatative, hypertrophique, restrictive et arythmogène du ventricule droit.• savoir les principales plaintes dans chaque type	<ul style="list-style-type: none">• Myocardite. Définitions. Classification.• Étiologie. Pathogénie. Tableau clinique. Signes objectifs. Investigations paracliniques. Traitement. Prévisions.• Cardiomyopathies. Définitions.
--	--



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ
PENTRU STUDII UNIVERSITARE**

Redacția: 10

Data: 10.04.2024

Pag. 13/20

de cardiomyopathie

- élaborer un plan d'investigation pour le diagnostic de la cardiomyopathie
- être capable de déchiffrer les résultats des investigations paracliniques chez les patients atteints de cardiomyopathie.
- prescrire des médicaments aux patients atteints de cardiomyopathie
- connaître les médicaments contre-indiqués chez les patients atteints de cardiomyopathie.
- connaître les méthodes de traitement interventionnel et chirurgical chez les patients atteints de cardiomyopathies

Classification. Cardiomyopathie dilatative. Définitions.

Classification. Tableau clinique. Signes objectifs. Investigations paracliniques. Traitement.

- Cardiomyopathie hypertrophique. Définitions. Classification. Tableau clinique. Signes objectifs. Investigations paracliniques. Traitement.
- Cardiomyopathie restrictive. Définitions. Classification. Tableau clinique. Signes objectifs. Investigations paracliniques. Traitement.
- Arythmie cardiaque du ventricule droit. Définitions. Classification. Tableau clinique. Signes objectifs. Investigations paracliniques. Traitement.

Chapitre 8. La pathologie du péricarde

- connaître les syndromes péricardiques.
- définir la péricardite
- connaître la classification de la péricardite.
- connaître les manifestations cliniques de la péricardite aiguë et de la péricardite chronique, de la péricardite exsudative, fibrillaire et constrictive, et de la tamponnade cardiaque.
- être en mesure d'apprécier la force relative et absolue du cœur, certains signes de péricardite et de tamponnade cardiaque.
- développer un plan d'investigation pour établir le diagnostic de péricardite
- déchiffrer les résultats des investigations paracliniques chez les patients atteints de péricardite.
- prescrire des médicaments aux patients atteints de péricardite
- connaître les méthodes de traitement chirurgical chez les patients atteints de syndromes péricardiques.

- Syndromes péricardiques. Définitions. Classification. Étiologie.
- Péricardite aiguë. Définitions. Classification. Tableau clinique. Signes objectifs. Investigations paracliniques. Traitement.
- Péricardite sèche aiguë. Définitions. Classification. Tableau clinique. Signes objectifs. Investigations paracliniques. Traitement.
- Péricardite exsudative aiguë. Définitions. Classification. Tableau clinique. Signes objectifs. Investigations paracliniques. Traitement.
- Tamponnade cardiaque. Tableau clinique. Signes objectifs. Investigations paracliniques. Traitement.
- Péricardite chronique. Péricardite constrictive.

Chapitre 9. Endocardite infectieuse.

- définir l'endocardite infectieuse
- connaître la classification de l'endocardite infectieuse.
- connaître l'étiologie de l'endocardite infectieuse
- comprendre la pathogenèse de l'endocardite infectieuse
- connaître les critères majeurs et mineurs de Duke pour établir le diagnostic d'endocardite infectieuse

- Endocardite infectieuse. Définitions. Classification.
- Étiologie.
- Pathogénie.
- Critères majeurs et mineurs de Duke.
- Tableau clinique.
- Signes objectifs
- Investigations paracliniques



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ
PENTRU STUDII UNIVERSITARE**

Redacția: 10

Data: 10.04.2024

Pag. 14/20

discuté avec le patient, recueilli l'anamnèse et examiné le patient avec une endocardite infectieuse.

- être capable de lire et d'interpréter les résultats des hémocultures et de l'échocardiographie chez un patient atteint d'endocardite infectieuse.
- connaître la gestion de l'endocardite infectieuse
- prescrire les schémas antibiotiques les plus couramment utilisés selon le protocole clinique national
- connaître les groupes à risque pour l'endocardite infectieuse et la prophylaxie dans ces catégories de patients.

- Diagnostic différentiel
- Traitement antimicrobien.
- Traitement chirurgical
- Prévention. Pronostic.

Chapitre 10. Insuffisance cardiaque.

- définir l'insuffisance cardiaque.
- connaître la classification de l'insuffisance cardiaque.
- comprendre les causes de l'insuffisance cardiaque
- connaître la physiopathologie de l'insuffisance cardiaque
- connaître les facteurs favorisant et précipitant l'insuffisance cardiaque.
- démontrer sa capacité à recueillir les symptômes cliniques chez les patients atteints d'insuffisance cardiaque.
- apprécier les signes objectifs chez les patients IC.
- connaître les complications IC et leur traitement.
- prescrire des traitements non médicamenteux et médicamenteux:
 - diurétiques
 - inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine
 - antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II
 - digitaliques
 - bêta-adrénoblocateurs
 - vasodilatateurs
 - médicaments inotropes non-digitaliques
 - anticoagulants
 - antiagrégants
 - antiarythmiques.

- Causes de l'insuffisance cardiaque. La physiopathologie de l'insuffisance cardiaque. Facteurs favorisant et précipitant l'insuffisance cardiaque.
- Le tableau clinique de l'insuffisance cardiaque.
- IC gauche et droite.
- Insuffisance ventriculaire gauche aiguë. Insuffisance ventriculaire droite aiguë. Insuffisance cardiaque globale.
- Insuffisance cardiaque hypodyastolique. Classification de l'insuffisance cardiaque chronique. Les complications de l'insuffisance cardiaque. Traitement de l'insuffisance cardiaque. Traitement non médicamenteux.
- Traitement médicamenteux.
- Diurétiques. Inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine.
- Antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II. Digitaliques.
- Vasodilatateurs.
- Bêta-adrénoblocateurs.
- Médicaments inotropes non-digitaliques. Traitement anticoagulant.
- Antiplaquettaire.
- Médicaments antiarythmiques.
- Autres méthodes de traitement adjuvant. Traitement de l'insuffisance cardiaque diastolique. Traitement de l'insuffisance cardiaque aiguë.



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ
PENTRU STUDII UNIVERSITARE**

Redacția: 10

Data: 10.04.2024

Pag. 15/20

Chapitre 11. La réhabilitation des patients avec des pathologies cardiovasculaires.

<ul style="list-style-type: none">• définir la réhabilitation des patients atteints de pathologies cardiovasculaires• savoir ce que la réhabilitation des patients atteints de pathologies cardiovasculaires est• comprendre l'importance de la réhabilitation chez les patients cardiaques• démontrer des compétences pour tester et formuler des programmes de réhabilitation	La réhabilitation des patients atteints de pathologies cardiovasculaires: angine de poitrine, infarctus aigu du myocarde, hypertension, valvulopathie, endocardite infectieuse, myocardite, cardiomyopathie, syndromes péricardiques, arythmies, blocs cardiaques et insuffisance cardiaque.
--	--

VIII. COMPETENCES PROFESSIONNELLES SPÉCIFIQUES (CP) ET TRANSVERSALES (CT) ET FINALITÉS DE L'ETUDE

COMPETENCES PROFESSIONNELLES (CP):

- ✓ **CP1. L'exécution responsable des tâches professionnelles avec l'application des valeurs et normes d'éthique professionnelle, ainsi que des dispositions de la législation en vigueur. Appliquer le cadre juridique et normatif dans l'activité pratique.** Respecte les normes d'éthique et de déontologie. Il veille au respect des normes éthiques et déontologiques et s'inspire des dispositions du code de déontologie médicale. Favoriser les relations collégiales avec les collègues. Réaliser des activités libres et indépendantes selon le serment du corps médical. Connaît et respecte les droits et les règles 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 règles de protection et la technique de sécurité et de santé au travail. Assure le respect et l'exactitude de l'accomplissement des obligations de service dans la fourniture de soins à la population dans les établissements médicaux et sanitaires publics, privés et communautaires. Il encourage une prise de décision éthique éclairée et respecte la décision du patient.
- ✓ **CP2. 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 existantes entre l'état de santé, l'environnement physique et social.** Connaît les structures, les fonctions physiologiques des organes et des systèmes organiques chez les sujets sains. Reconnaît les processus physiologiques et pathologiques de l'être humain et les réponses psychosociales des individus dans divers états de santé. Connaît la terminologie pertinente pour les signes et symptômes importants dérivés de diverses conditions physiopathologiques. 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. Apprécier la relation entre l'état de santé, l'environnement physique et social de l'être humain. Connaît l'évolution possible et les complications conduisant aux principaux processus pathologiques.
- ✓ **CP3. Résoudre des situations cliniques en élaborant le plan de diagnostic, de traitement et de rééducation dans diverses situations pathologiques et en sélectionnant les procédures thérapeutiques appropriées, y compris la fourniture d'une assistance médicale d'urgence.** Évalue l'état de santé des patients grâce à des antécédents et un examen clinique rigoureux. Appliquer des capacités de réflexion critique et systématique pour résoudre des problèmes et prendre des décisions rapides dans diverses situations. Il évalue et identifie à l'avance les problèmes, facilitant ainsi la recherche de la meilleure solution aux situations créées par le risque, l'atteinte des



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ
PENTRU STUDII UNIVERSITARE**

Redacția: 10

Data: 10.04.2024

Pag. 16/20

objectifs, l'amélioration des résultats et la garantie de la qualité du travail effectué. Effectue diverses manœuvres pratiques lors de l'examen clinique, nécessaires à l'établissement du diagnostic. Établit le diagnostic des affections les plus courantes. Discute des options, des avantages, des inconvénients et des risques des traitements avec les patients et est en mesure d'aider les patients à prendre des décisions concernant leur traitement. Prescrit, examine et surveille les interventions thérapeutiques appropriées pertinentes à la pratique clinique, y compris les indications thérapeutiques et prophylactiques. Répond rapidement et de manière indépendante dans diverses situations pour sauver des vies et améliorer la qualité de vie. Appliquer les techniques de premiers secours dans les situations d'urgence. Effectue les manipulations de réanimation et de premiers secours.

- ✓ **CP4. Promouvoir un mode de vie sain, appliquer des mesures préventives et prendre soin de soi.** Appliquer des mesures de promotion de la santé et de prévention. Identifie les opportunités de maintien de la santé et de prévention des maladies. Identifie les opportunités de promouvoir des changements de mode de vie et d'autres actions qui amélioreront positivement l'état de santé. Réalise des actions d'éducation à la santé conformément aux directives et protocoles de pratique médicale. Il maintient sa propre santé et est conscient de sa responsabilité en tant que médecin de promouvoir une approche de la vie saine et fondée sur des données probantes. Discute avec les patients des facteurs qui pourraient influencer leur santé. Participe et soutient les individus ou la communauté dans les activités de promotion de la santé, les programmes de dépistage et fournit des informations sur ses risques et ses avantages. Effectue des activités de prophylaxie au niveau individuel selon les dispositions des protocoles cliniques. Favorise et applique des mesures pour promouvoir sa propre santé et la gestion du stress au travail. Effectuez systématiquement la visite médicale pour maintenir votre propre santé.
- ✓ **CP5. Intégration interdisciplinaire du travail du médecin dans l'équipe avec utilisation efficace de toutes les ressources.** Communique, interagit et travaille efficacement collectivement et avec le personnel interprofessionnel, les individus, les familles et les groupes de personnes. Interagit efficacement avec les autres professionnels impliqués dans les soins aux patients, en faisant preuve de respect envers ses collègues et les autres professionnels de la santé. Développe des relations de collaboration positives avec les membres de l'équipe impliqués dans les soins aux patients ainsi que la capacité de s'adapter au changement. Fournit un soutien approprié et opportun aux utilisateurs de services dans la navigation dans le système de santé, y compris les services, l'accès aux soins et les ressources disponibles. Utiliser efficacement les compétences linguistiques, les technologies de l'information et les compétences en communication
- ✓ **CP6. Mener des recherches scientifiques dans le domaine de la santé et dans d'autres branches scientifiques.** Planifie, organise et exécute des recherches scientifiques dans le domaine. Identifie les sources d'information, sélectionne le matériel et les méthodes de recherche, réalise des expériences, traite les résultats de la recherche, formule des conclusions et des propositions. Élabore et soutient des discours, des présentations lors d'événements scientifiques en démontrant une attitude personnelle, une cohérence dans l'exposition et une exactitude scientifique ; participe à des discussions et débats lors d'événements scientifiques

COMPETENCES TRANSVERSALES (CT)

CT1. Autonomie et responsabilité dans l'activité. L'application de règles de travail rigoureuses et efficaces, la manifestation d'une attitude responsable envers l'accomplissement des tâches professionnelles avec l'application des valeurs et normes d'éthique professionnelle, ainsi que des dispositions de la législation en vigueur.



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 10

Data: 10.04.2024

Pag. 17/20

Promouvoir le raisonnement logique, l'applicabilité pratique, l'évaluation et l'auto-évaluation dans la prise de décision.

FINALITÉS DE L'ÉTUDE

- Connaître les définitions et les classifications des pathologies cardiovasculaires;
- Comprendre l'étiopathogénie des maladies cardiovasculaires;
- Pouvoir examiner un patient avec une pathologie cardiaque, connaissant et spécifiant les symptômes cliniques, les signes physiques et anamnestiques;
- Pouvoir élaborer un plan d'évaluation du patient atteint de cardiopathie et justifier le diagnostic en fonction des résultats des investigations effectuées.
- Connaître les médicaments en ligne dans le traitement des maladies cardiovasculaires et les prescrire correctement;
- Comprendre le rôle de la prophylaxie primaire et secondaire chez les patients cardiaques, connaître et utiliser les scores et les grilles utilisés en cardiologie
- Connaître les principes de base de la réhabilitation des patients atteints de maladies cardiovasculaires.
- Être capable d'évaluer la place et le rôle de la cardiologie dans la formation de l'étudiant en médecine;
- Être capable de mettre en œuvre les connaissances acquises dans l'activité de recherche;
- Être compétent pour utiliser les connaissances acquises en utilisant les nouvelles technologies de l'information et de la communication en toute confiance.

IX. LE TRAVAIL INDIVIDUEL DE L'ÉTUDIANT

Nr.	Le produit attendu	Stratégies de mise en œuvre	Critères d'évaluation	Date limite
	Le travail avec des sources d'information:	Lire attentivement la conférence ou le matériel dans le manuel sur le thème. Lire des questions sur le sujet, qui nécessitent une réflexion sur le sujet. Se familiariser avec la liste des sources d'information supplémentaires sur le sujet. Sélectionner la source d'informations supplémentaires pour ce thème. Lire entièrement le texte, soigneusement et écrire le contenu essentiel. Formulation de généralisations et de conclusions concernant l'importance du thème/sujet.	Capacité d'extraire l'essentiel; compétences d'interprétation; le volume de travail	Pendant le semestre
	Le travail avec Le patient:	Éduquer le patient en ce qui concerne l'alimentation, les activités quotidiennes, etc. Communiquer et examiner le patient avec une pathologie cardiovasculaire selon le plan thématique: interrogatoire, palpation, percussion, auscultation. Développer un plan d'investigation.	Volume de travail, La La solution des cas cliniques, tests, capacité de formuler des conclusions	Pendant le semestre



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ
PENTRU STUDII UNIVERSITARE**

Redacția: 10

Data: 10.04.2024

Pag. 18/20

Nr.	Le produit attendu	Stratégies de mise en œuvre	Critères d'évaluation	Date limite
		Lire les résultats paracliniques. Argumenter le diagnostic, choix de traitement non-médicamenteux et traitement médicamenteux. Formuler des conclusions à la fin de chaque leçon. Vérifiez les dernières constatations de la leçon et apprécier leur réalisation. Sélectionner l'information supplémentaire, en utilisant des adresses électroniques et une bibliographie supplémentaire.		
	Appliquer différentes techniques d'apprentissage	Problèmes, situations cliniques Projets	Le niveau d'argumentation scientifique, qualité des conclusions, éléments de créativité, démonstration de compréhension du problème, formation d'attitude personnelle	Pendant le semestre
	Le travail avec des matériaux en ligne	Les guides ESC, calculs SCORE, RFG, GRACE; TIMI; EUROSCORE II protocoles cliniques nationaux, exprimer vos opinions à travers le forum et le chat	Le nombre et durée des entrées au forum et au chat, résultats de l'auto-évaluation	Pendant le semestre
	La préparation et support de cas cliniques et de dossiers d'observation clinique	La sélection du patient avec pathologie cardiaque pour le dossier d'observation clinique, établissement du plan de recherche, établissement des termes de réalisation. Établir le patient pour la présentation de cas Power Point - thème, but, résultats, conclusions, applications pratiques, bibliographie.	Le niveau d'argumentation scientifique, éléments de créativité, formation d'attitudes personnelles, cohérence d'exposition et correction scientifique, présentation graphique, mode de présentation	Pendant le semestre



X. LES SUGGESTIONS METHODOLOGIQUES D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE-EVALUATION

• *Les méthodes d'enseignement utilisées*

Dans l'enseignement de la cardiologie, différentes méthodes d'enseignement sont utilisées, orientées vers l'acquisition efficace et la réalisation des objectifs du processus didactique. Dans les cours théoriques, parallèlement aux méthodes traditionnelles (leçon-exposition, leçon-conversation, leçon de synthèse), les méthodes modernes (leçon-débat, leçon-conférence, leçon-problème) sont également utilisées. Pendant le travail pratique sont utilisés des formes d'activité individuels, frontaux, de groupe, de cas cliniques virtuels, des projets. Pour l'apprentissage plus profond du matériel, sont utilisés différents systèmes sémiotiques (langage scientifique, langage graphique et informatique) et matériel didactique (tableaux, schémas, micrographies, tracts, ECG, radiographies, échocardiographies, coronarangiographies). Pendant les leçons et les activités parascolaires sont utilisées des technologies de communication - présentations PowerPoint, leçons en ligne.

• *Les méthodes d'enseignement recommandées*

- **L'Observation** - L'identification des symptômes et des signes physiques caractéristiques des pathologies cardiovasculaires, description de ces manifestations.
- **L'Analyse de schéma/figure** - Sélection des informations nécessaires sur la pathogenèse ou l'hémodynamique de la maladie cardiaque respective. La reconnaissance basée sur la connaissance et l'information de l'écart par rapport à la normale indiquée dans le schéma ou dessin. L'analyse des fonctions/rôle des structures reconnues.
- **La comparaison** - Analyser les résultats obtenus chez un patient atteint de pathologie cardiaque et déterminer les caractéristiques essentielles à la maladie. L'analyse du deuxième patient avec la même maladie, mais avec des caractéristiques évolutives différentes. Comparer ces patients et mettre en évidence les caractéristiques communes et déterminer les différences. La définition des critères de différenciation. La formulation des conclusions.

• *Les stratégies/technologies didactiques appliquées (spécifiques à la discipline);*

„Brainstorming”, „Multi-voting”; „Table ronde”; „Entretien de groupe”; „Étude de cas”; „Controverse créative”; „Technique focus-groupe”, „Portefeuille”, Cas cliniques virtuels.

- **Les méthodes d'évaluation** (qui compris une indication de la façon dont la note finale est calculée).

✓ **Courante: contrôle frontal et/ou individuel par**

- (a) application des tests,
- (b) résolution des cas cliniques,
- (c) présentation de cas cliniques virtuels,
- (d) jeux de rôle sur les sujets discutés,
- (e) travail de contrôle.

✓ **Finale: examen**

La note finale sera composée de la note annuelle (la moyenne de 10 séminaires, la fiche d'observation clinique et la présentation du cas clinique) (poids 0.3), note pour les compétences pratiques au lit du patient (poids 0.2), test final dans un système informatisé (poids 0.2) et la note d'examen oral avec la réponse au billet de 4 questions (poids 0.3).

La note moyenne annuelle et les notes de toutes les étapes finales de l'examen seront exprimés en nombre selon l'échelle de notation (selon le tableau), mais la note finale obtenue sera exprimée en deux décimales, qui seront inscrites dans le carnet de notes.

L'absence à l'examen sans bonne raison est enregistrée comme «absente» et équivaut à la note 0 (zéro). L'étudiant a droit à 2 assertions répétées de l'examen infructueux.

	CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE	Redacția:	10
		Data:	10.04.2024
		Pag. 20/20	

Comment arrondir les notes aux étapes d'évaluation

Grille de notes intermédiaire (moyenne annuelle, notes des étapes de l'examen)	Système d'appréciation 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	C
7,51-8,00	8	
8,01-8,50	8,5	B
8,51-9,00	9	
9,01-9,50	9,5	A
9,51-10,0	10	

XI. LA BIBLIOGRAPHIE RECOMMANDÉE

A. Obligatoire:

1. Charniot Jean Christophe. Cardiologie edition 2001-2002. Paris ESTEM Med-Line.2002. 286 p.
2. Delahaye J. P. Cardiologie pour le praticien. Paris Masson. 2000. 476 p.

B. Supplémentaire:

1. Grejdieru Alexandra, Livi Grib, Minodora Mazur, Georgeta Mihalachi, Romeo Grăjdieru, Elena Samohvalov, Svetlana Marandiuc „Endocardite infectieuse”. Syllabus pour étudiants. Centrul Editorial - Poligrafic „Medicina”. Chişinău, 2014, p.71.
2. Gingină C. Mic tratat de cardiologie. Bucureşti, Editura Academiei, 2010
3. Braunwald's heart disease: a textbook of cardiovascular medicine: [in 2 vol.], 7th edition, 8th edition: D.P. Zipes, P. Libby, R.O. Bonow, E. Braunwald, Vol 1-2, 2005, 2008.
4. Oxford American Handbook of Cardiology Book, 2010.
5. Dale Dubin. Rapid Interpretation of EKG. 2010.
6. Jeremy Brown, Jay Mazel, Saul Myerson, Robin Choudhury. Cardiology Emergencies. 2010.
7. Grejdieru A., Grib L., Mazur M., et al. Infective endocarditis. Guide for students. Centrul Editorial - Poligrafic „Medicina”. Chişinău, 2014, 71 p.
8. Elena Samohvalov, Marcel Abraş, Livi Grib. „Significance of the risk factor în cardiovascular disease”. Chişinău 2018, CEP Medicina., 96 p.
9. European Heart Journal. www.escardio.org
10. Guides de la Société Européenne de Cardiologie: www.escardio.org