DIPLÔME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES DE MÉDECINE VASCULAIRE (Co-DES AVEC LA MÉDECINE CARDIO-VASCULAIRE)

1. Organisation générale

1.1. Objectifs généraux de la formation :

Former un spécialiste en médecine vasculaire (MV)

Construire les savoirs et les compétences nécessaires pour :

- évaluation du risque, dépistage et prévention des maladies cardiovasculaires.
- diagnostic, évaluation et prise en charge des patients consultant pour les pathologies artérielles, thromboemboliques veineuses, lymphatiques, microcirculatoires ou d'insuffisance veineuse chronique, qu'elles soient suspectées ou confirmées.
- diagnostic, évaluation et prise en charge des urgences vasculaires

1.2. Durée totale du DES :

8 semestres dont au moins 3 dans un lieu de stage avec encadrement universitaire tel que défini à l'article 1er du présent arrêté et au moins 2 dans un lieu de stage sans encadrement universitaire.

1.3. Intitulé des options proposées au sein du DES : Néant

1.4. Intitulé des formations spécialisées transversales (FST) indicatives :

Dans le cadre de son projet professionnel, et en regard des besoins de santé et de l'offre de formation, l'étudiant peut être conduit à candidater à une formation spécialisée transversale (FST), notamment :

- nutrition appliquée
- pharmacologie médicale / thérapeutique

2. Phase socle

2.1. Durée : 2 semestres

2.2. Enseignements hors stages :

Volume horaire :

2 demi-journées par semaine : une demi-journée en supervision et une demi-journée en autonomie (article R. 6153-2 du code de la santé publique)

Nature des enseignements :

En application de l'article 5 du présent arrêté :

- présentiels sous forme de séminaires nationaux, interrégionaux ou régionaux
- e-learning
- mise en situation
- simulation
- visioconférences

Connaissances de base dans la spécialité à acquérir :

- prévention cardiovasculaire
- hypertension artérielle
- diagnostic et organisation de la prise en charge de la maladie veineuse thromboembolique,
- dépistage et organisation de la prise en charge de l'athérothrombose coronaire et périphérique et des pathologies de l'aorte
- pharmacologie des antithrombotiques

Connaissances transversales à acquérir :

Les connaissances transversales à acquérir sont listées dans l'article 2 du présent arrêté.

2.3. Compétences à acquérir :

Compétences génériques et transversales à acquérir :

Outre les compétences à approfondir issues du deuxième cycle et celles listées à l'article 2 du présent arrêté, elles portent sur la pratique des gestes d'urgence incluant l'intubation oro-trachéale.

Compétences spécifiques à la spécialité à acquérir :

- lire un ECG et une radiographie thoracique
- faire les acquisitions et l'interprétation de base de l'échocardiographie et de l'échodoppler vasculaire
- prendre en charge une urgence cardiovasculaire (syndrome coronarien aigu, insuffisance cardiaque décompensée, choc cardiogénique, thrombose veineuse, embolie pulmonaire, syndrome aortique aigu, trouble du rythme ou de la conduction, ischémie aigue d'un membre, endocardite aiguë …).
- évaluer le risque cardiovasculaire et proposer une stratégie de prévention
- dépister et prendre en charge une hypertension artérielle
- prescrire et surveiller un traitement antithrombotique
- diagnostiquer et prendre en charge la maladie veineuse thromboembolique

2.4. Stages :

Stages à réaliser :

- 1 stage dans un lieu hospitalier agréé à titre principal en médecine cardiovasculaire et à titre complémentaire en médecine vasculaire

- 1 stage dans un lieu hospitalier agréé à titre principal en médecine vasculaire

Ces stages peuvent être accomplis sous la forme de stages couplés dans un lieu hospitalier agréé à titre principal en médecine cardiovasculaire et à titre complémentaire en médecine vasculaire et dans un lieu hospitalier agréé à titre principal en médecine vasculaire.

En cas de capacités de formation insuffisantes, l'un de ces stages peut être remplacé par un stage libre, après accord des coordonnateurs locaux de médecine vasculaire et de médecine cardiovasculaire.

Critères d'agrément des stages de niveau I dans la spécialité :

En sus des dispositions de l'article 34 de l'arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études de médecine, la commission d'agrément prend en compte :

- la présence d'activité de dépistage ou de prévention cardiovasculaire ou de prise en charge des pathologies vasculaires ou cardiovasculaires
- la possibilité d'accès à un plateau technique d'explorations non invasives

2.5. Evaluation :

Modalités de l'évaluation des connaissances :

Conformément à l'article 59 de l'arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études de médecine

- contrôle des connexions à la plateforme d'e-learning et résultats et validation des auto-évaluations
- présence aux séminaires
- validation finale de chaque séminaire

Modalités de l'évaluation des compétences :

Conformément à l'article 59 de l'arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études de médecine

Entretien avec les responsables pédagogiques de médecine cardiovasculaire et de médecine vasculaire avec présentation du portfolio incluant l'évaluation détaillée des stages

2.6. Modalités de validation de la phase et de mise en place du plan de formation :

Conformément aux articles 13 et 59 de l'arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études de médecine

3. Phase d'approfondissement

3.1. Durée : 4 semestres

3.2. Enseignements hors stages :

Volume horaire :

2 demi-journées par semaine : une demi-journée en supervision et une demi-journée en autonomie (article R. 6153-2 du code de la santé publique)

Nature des enseignements :

En application de l'article 5 du présent arrêté :

- présentiels sous forme de séminaires nationaux, interrégionaux ou régionaux
- e-learning
- mise en situation
- simulation
- visioconférences

Connaissances à acquérir :

Les connaissances transversales sont listées dans l'article 3 du présent arrêté.

En outre, l'étudiant acquiert en particulier les connaissances spécifiques suivantes :

- l'imagerie vasculaire
- la pharmacologie cardiovasculaire
- les thérapeutiques vasculaires médicamenteuses et non médicamenteuses
- la maladie thrombo-embolique veineuse
- les pathologies pro-thrombotiques
- la maladie veineuse chronique
- les troubles trophiques vasculaires
- les maladies artérielles périphériques
- les maladies lymphatiques
- les maladies de la micro-circulation

3.3. Compétences :

Compétences à acquérir :

Les compétences génériques sont listées dans l'article 3 du présent arrêté.

En outre, l'étudiant acquiert les compétences spécifiques suivantes :

A. - Cliniques : diagnostiquer et traiter l'ensemble des pathologies artérielles périphériques, veineuses, lymphatiques et microcirculatoires

B. - En explorations vasculaires : porter les indications, réaliser et interpréter : doppler continu, échodoppler artériel, veineux, bilans échodoppler d'insuffisance veineuse, épreuve de marche sur tapis, échodoppler transcrânien, explorations microcirculatoires, capillaroscopie

C. - Thérapeutiques : maîtrise et gestion des indications thérapeutiques à visée vasculaire (artérielles, thrombo-embolique veineuses, microcirculatoires, lymphatiques et d'insuffisance veineuse chronique)

3.4. Stages :

Stages de niveau II à effectuer

- 1 stage dans un lieu hospitalier agréé à titre principal en médecine vasculaire
- 1 stage en en explorations vasculaires dans un lieu hospitalier agréé à titre principal en médecine vasculaire

- 2 stages dans un lieu agréé à titre complémentaire en médecine vasculaire et à titre principal en chirurgie vasculaire, en médecine interne et immunologie clinique, en dermatologie et vénéréologie, en neurologie, en hématologie, en radiologie et imagerie médicale, en endocrinologie-diabétologie-nutrition, en néphrologie en pneumologie, en médecine intensive-réanimation ou en biologie médicale à orientation hématologie-hémostase.

Critères d'agrément des stages de niveau II dans la spécialité :

En sus des dispositions de l'article 34 de l'arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études de médecine, la commission d'agrément prend en compte l'organisation d'une réunion d'enseignement hebdomadaire dédiée aux étudiants de troisième cycle.

3.5. Evaluation :

Modalités de l'évaluation des connaissances :

Conformément à l'article 59 de l'arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études de médecine
- contrôle du suivi des modules d'e-learning
- présence aux séminaires (certification pour chaque séminaire, sous forme de cas cliniques et questions à choix multiples)

Modalités de l'évaluation des compétences :

Conformément à l'article 59 de l'arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études de médecine

3.6. Modalités de validation de la phase :

Conformément aux articles 13 et 59 de l'arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études de médecine

4. Phase de consolidation

4.1. Durée : 1 an

4.2. Enseignements hors stages en lien avec la préparation à l'exercice professionnel (gestion de cabinet…) :

Volume horaire :

2 demi-journées par semaine : une demi-journée en supervision et une demi-journée en autonomie

Nature des enseignements :

En application de l'article 5 du présent arrêté :
- présentiels sous forme de séminaires nationaux, interrégionaux ou régionaux
- e-learning
- mise en situation
- simulation
- visioconférences

Connaissances et compétences génériques à acquérir :

les connaissances et compétences génériques listées dans les articles 2 à 4 sont acquises, en particulier :
- modalités d'installation en ambulatoire
- modalités d'exercice à l'hôpital

4.3. Compétences à acquérir :

L'étudiant acquiert des compétences spécifiques notamment dans :
- la prise en charge des patients atteints de maladie artérielle périphérique, veineuse, lymphatique ou microcirculatoire
- l'exploration des patients atteints de maladie artérielle périphérique, veineuse, lymphatique ou microcirculatoire
- la maîtrise des thérapeutiques spécifiques artérielles, thrombo-emboliques veineuses microcirculatoires lymphatiques, ou d'insuffisance veineuse chronique (écho-sclérose, traitement endo-veineux des varices …)

4.4. Stages :

Nombre et durée des stages de niveau III :

1 stage d'un an, accompli soit :
- dans un lieu hospitalier agréé à titre principal en médecine vasculaire
- sous la forme d'un stage couplé dans des lieux agréés à titre principal en médecine vasculaire
- sous la forme d'un stage mixte dans des lieux et/ou auprès d'un praticien-maître de stage des universités agréés à titre principal en médecine vasculaire

Critères d'agrément des stages de niveau III :

En sus des dispositions de l'article 34 de l'arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études de médecine, la commission d'agrément prend en compte :
- l'expertise vasculaire clinique ou diagnostique du lieu
- la présence d'un médecin vasculaire universitaire membre de la sous-section 51.04 option Médecine Vasculaire

4.5. Evaluation

Modalités de l'évaluation des connaissances :

Conformément à l'article 59 de l'arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études de médecine
Examen oral, soutenu devant un jury régional de la spécialité composé par les coordonnateurs locaux et régionaux) comportant des questions théoriques et une analyse d'un dossier clinique

Modalités de l'évaluation des compétences :

Conformément à l'article 59 de l'arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études de médecine
Analyse du portfolio (parcours clinique, explorations réalisées notamment)
Certification européenne :

non

4.6. Modalités de validation de la phase :

Conformément aux articles 13 et 59 de l'arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études de médecine