

# FORMATION SPECIALISEE TRANSVERSALE DE CARDIOLOGIE PEDIATRIQUE ET CONGENITALE

## I. Organisation générale

### A. Objectifs généraux de la formation

Les activités en Cardiologie Pédiatrique et Congénitale (CPC) peuvent être les suivantes :

- Être l'un des médecins référents pour la prise en charge de toutes les cardiopathies du fœtus et de l'enfant et pour la réalisation des actes médico-techniques diagnostiques ou thérapeutiques à visée cardiaque, qu'ils soient invasifs ou non invasifs ;
- Assurer et coordonner la prise en charge des cardiopathies congénitales de l'adulte avec les autres spécialistes concernés ;
- Exercer une activité de premier recours ou de deuxième recours en secteur hospitalier ou en ambulatoire.

### B. Collèges d'enseignants impliqués dans cette FST

- Collège National des Enseignants de Cardiologie (CNEC)
- Collège National des Pédiatres Universitaires (CNPU)

### C. Durée de la FST

Deux semestres.

## 2 Sélection des candidats à la FST

Conformément à l'article 6 de l'arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études de médecine.

## II. Caractéristiques

### A. Enseignement hors stages

#### 1. Volume horaire

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

#### 2. Organisation générale

Tronc commun à tous les étudiants,

Modules spécifiques, répartis de la façon suivante : dermatologie ; endocrinologie ; gynécologie médicale et gynécologie-obstétrique ; hépato-gastro-entérologie ; neurologie ; pneumologie ; rhumatologie ; oto-rhinolaryngologie-chirurgie cervico-faciale et chirurgie maxillo-faciale ; urologie.

#### 3. Nature des enseignements

En application de l'article 5 du présent arrêté :

- Enseignement en autonomie notamment par e-learning
- Séminaires présentiels

#### 4. Connaissances à maîtriser au terme de la formation :

Elles sont détaillées sur la plateforme numérique de la FST, en particulier :

#### Modules :

- 1) Rythmologie pédiatrique et congénitale
- 2) Prise en charge et suivi du patient congénital adulte
- 3) Cardiologie fœtale et périnatale
- 4) Hypertension pulmonaire de l'enfant et du nouveau-né et des cardiopathies congénitales
- 5) Insuffisance cardiaque de l'enfant et des cardiopathies congénitales
- 6) Hémodynamique, cathétérisme diagnostique et interventionnel
- 7) Imagerie cardiaque non-invasive

#### Séminaires :

- 1) « Annonce diagnostique et pronostique en cardiologie congénitale et pédiatrique » (enseignement par simulation)
- 2) Recherche fondamentale et clinique en cardiologie congénitale (physiologie, génétique, pharmacologie, épidémiologie)
- 3) Participation à une manifestation scientifique agréée par le collège de CPC (formation DPC)

## B. Stages

### 1. Stages à réaliser

- 1 stage d'un semestre dans un lieu bénéficiant d'un agrément fonctionnel pour la FST de Cardiologie pédiatrique et congénitale et ayant une activité en cardiologie pédiatrique ou cardiologie congénitale de l'adulte
- 1 stage d'un semestre dans un lieu bénéficiant d'un agrément fonctionnel pour la FST de Cardiologie pédiatrique et congénitale et ayant une activité, au choix, en :
  - Cardiologie pédiatrique
  - Cardiologie congénitale de l'adulte 2
  - Chirurgie cardiaque congénitale
  - Soins continus de cardiologie adulte
  - Réanimation néonatale niveau 3
  - Réanimation médicale polyvalente pédiatrique
  - Réanimation médicale polyvalente adulte
  - Réanimation post chirurgie cardiaque
  - Explorations fonctionnelles cardio-vasculaire non invasive ou invasive incluant éventuellement la rythmologie interventionnelle
  - Imagerie cardio-vasculaire

### 2. Critères d'agrément des stages dans la FST, en lien avec le DES d'origine, éventuellement services avec double agrément

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 structure de l'unité
- L'équipement en imagerie cardiaque invasive et non invasive dédié à l'activité de cardiologie congénitale
- L'encadrement des étudiants de troisième cycle
- La formation théorique
- La formation pratique
- Le volume d'activité de soins
- La collaboration avec les services de cardiologie adulte et de pédiatrie
- La collaboration en réseau avec les autres centres agréés, les CHG et le secteur libéral
- Les discussions médico-chirurgicales régulières
- L'évaluation régulière des pratiques
- L'activité de recherche.

## C. Compétences à maîtriser au terme de la formation

Elles sont détaillées sur la plateforme numérique de la FST, en particulier :

- Diagnostiquer et prendre en charge toutes les cardiopathies congénitales
- Définir les indications et savoir interpréter les principaux examens complémentaires d'imagerie
- Définir les indications et savoir interpréter les principales explorations fonctionnelles
- Diagnostiquer et prendre en charge les pathologies cardiaques compliquant les maladies pédiatriques aiguës et chroniques
- Organiser les discussions médico-chirurgicales en cardiologie pédiatrique et congénitale et le parcours de soin du patient nécessitant une intervention de chirurgie cardiaque en collaboration avec les chirurgiens et les anesthésistes-réanimateurs
- Coordonner l'orientation et la prise en charge périnatale des cardiopathies fœtales, en collaboration avec les autres spécialités concernées (gynécologie-obstétrique, néonatalogie, chirurgie cardiaque, anesthésieréanimation...)
- Coordonner l'orientation et la prise en charge des troubles du rythme de l'enfant et des cardiopathies congénitales de l'adulte
- Maîtriser les compétences techniques d'échocardiographie
- Coordonner l'orientation et la prise en charge de toute urgence cardiaque néonatale, pédiatrique et congénitale adulte
- Etre capable de concevoir un projet de recherche clinique
- Avoir participé comme auditeur et/ou présentateur à un (des) rencontre(s) scientifiques de Cardiologie pédiatrique et congénitale à l'échelle nationale et/ou internationale

## **D. Évaluation**

### **1. Modalités de l'évaluation des connaissances**

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

Validation d'un questionnaire électronique à la fin de chaque séminaire et de chaque module

### **2. Modalités de l'évaluation des compétences**

Conformément au VIII de l'article 59 de l'arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études 3 de médecine

Validation par le maître de stage (carnet de stage, portfolio)

### **3. Modalités de validation de la FST**

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

- Validation des questionnaires électroniques
- Validation de l'ensemble des compétences techniques
- Épreuve orale (cas cliniques)