

## FORMATION SPÉCIALISÉE TRANSVERSALE DE MALADIES ALLERGIQUES

### 1. Organisation générale

#### 1.1. Objectifs généraux de la formation

- maîtrise d'investigations spécialisées adaptées au DES d'origine : batteries de patch tests, prick tests spécifiques, tests de provocation muqueux, investigations spécifiques des allergies professionnelles, tests de provocation ;
- maîtrise des connaissances des réactions croisées entre haptènes ou entre médicaments indispensable pour préserver un patient de la rechute ;
- connaissance des allergènes moléculaires en cause dans les hypersensibilités immédiates aux protéines de l'environnement ;
- développement des interventions thérapeutiques précoces comme l'induction de tolérance, l'immunothérapie allergénique ;
- éducation thérapeutique ;
- apprentissage à la prescription des biothérapies.

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

Collège des Enseignants en Dermatologie de France (CEDEF), Collège des Enseignants de Pneumologie (CEP), Collège Français d'ORL et de Chirurgie Cervico-Faciale, Collège National des Pédiatres Universitaires (CNPU), Collège National des Enseignants de Médecine Interne (CEMI) et Collège des Enseignants d'Allergologie.

#### 1.3. Durée de la FST :

2 semestres.

#### 1.4. 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. Une attention particulière sera portée au parcours de spécialité suivi par l'étudiant et à son projet professionnel vis-à-vis des maladies allergiques de sa spécialité.

### 2. Niveau 1

#### 2.1. Durée : 1 semestre.

#### 2.2. Enseignements hors stages

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 :

- enseignement en autonomie notamment par e-learning ;
- séminaires nationaux et régionaux.

Connaissances à maîtriser au terme de la formation.

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

- mécanismes des quatre grands types d'hypersensibilité et leurs modalités d'exploration cutanée ;
- caractéristiques et prise en charge des maladies allergiques ; des angioedèmes, des mastocytoses.

#### 2.3. Stages

Stages à réaliser :

1 stage d'un semestre dans un lieu bénéficiant d'un agrément fonctionnel pour la FST de Maladies allergiques et pratiquant des consultations et bilans d'allergologie.

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 :

- le secteur d'activité allergologique individualisé, permettant la prise en charge d'un nombre important de patients par l'étudiant et l'acquisition large des compétences ;
- les effectifs suffisants dans l'équipe pour assurer l'encadrement permanent de l'étudiant ;
- la présence d'au moins un praticien assurant une activité d'allergologie dans le secteur dédié à cette activité ;
- la supervision différée de l'organisation des soins, des prescriptions, de la rédaction des comptes rendus, ordonnances et lettres de sortie ;
- l'organisation de réunions de service régulières avec présentation de dossiers et propositions de prise en charge dans le champ de l'allergologie et organisation d'au moins une réunion bibliographique sur cette thématique par mois.

## 2.4. Compétences à maîtriser au terme du niveau 1

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

- être capable de reconnaître les caractéristiques des principales maladies allergiques et de proposer une prise en charge thérapeutique adaptée à l'organe, l'âge et la physiopathologie de la maladie ;
- être capable de poser les indications et de prescrire un bilan allergologique adapté à chacune des principales maladies allergiques et tenant compte de l'environnement personnel ou professionnel du patient ;
- diagnostiquer et prendre en charge un choc anaphylactique, un œdème laryngé, un asthme aigu grave ;
- diagnostiquer et connaître les principes de la prise en charge d'un angioœdème histaminique et non histaminique ;
- diagnostiquer et prendre en charge un syndrome hyperéosinophilique ;
- diagnostiquer et connaître les principes de prise en charge d'une mastocytose systémique.

## 3. Niveau 2

### 3.1. Durée : 1 semestre.

Enseignements hors stages.

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 :

- enseignement en autonomie notamment par e-learning ;
- séminaires régionaux, nationaux.

Connaissances à maîtriser au terme de la formation.

Les connaissances spécifiques à acquérir dépendent du DES dans lequel l'étudiant est inscrit et de son projet professionnel. Elles figurent au contrat de formation mentionné à l'article 13 de l'arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études de médecine.

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

- « Allergènes cutanés » ;
- « Hypersensibilité médicamenteuse (HS médicamenteuse) » ;
- « Allergie alimentaire (HS alimentaire) » ;
- « Particularités des maladies allergiques de l'enfant (HS enfant) » ;
- « Environnement et maladies allergiques, hypersensibilité aux hyménoptères (HS environnement) » ;
- « Atopènes » ;
- « Pathologies cutanées d'hypersensibilité (HS cutanées) » ;
- « Pathologies respiratoires hautes et basses d'hypersensibilité (HS respiratoires) ».

Le niveau 2 comprend la validation de 3 modules spécifiques parmi les modules susmentionnés.

### 3.2. Stages

Nombre et durée des stages de niveau 2 :

1 stage d'un semestre dans un lieu bénéficiant d'un agrément fonctionnel pour la FST Maladies allergiques et pratiquant des consultations et bilans d'allergologie.

Critères d'agrément des stages dans la FST.

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 :

- le secteur d'activité allergologique individualisé, permettant la prise en charge d'un nombre important de patients par l'étudiant et l'acquisition large des compétences ;
- les effectifs suffisants dans l'équipe pour assurer l'encadrement permanent de l'étudiant ;
- la présence d'au moins un équivalent temps plein assurant une activité d'allergologie dans le secteur dédié à cette activité ;
- la supervision différée de l'organisation des soins, des prescriptions, de la rédaction des comptes rendus, ordonnances et lettres de sortie ;
- l'organisation de réunions de service régulières avec présentation de dossiers et propositions de prise en charge dans le champ de l'allergologie et organisation d'au moins une réunion bibliographique sur cette thématique par mois.

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

Les compétences spécifiques à acquérir dépendent du DES dans lequel l'étudiant est inscrit et de son projet professionnel. Elles figurent au contrat de formation mentionné à l'article 13 de l'arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études de médecine. Elles sont organisées en modules. En fonction de son DES d'origine et de son projet professionnel, le candidat devra valider quatre modules : le tronc commun initial et 3 modules spécifiques.

Les compétences à maîtriser sont détaillées sur la plateforme numérique de la FST, en particulier :

\*Tronc commun :

- être capable de prendre en charge en autonomie complète un patient ayant une allergie complexe selon les modules et la discipline exercée ;
- conduire une consultation allergologique, poser les indications, réaliser et interpréter les examens avec pertinence ;
- interroger et conseiller le patient sur son environnement et ses risques d'exposition aux allergènes ;
- prendre en charge une urgence allergique et connaître les spécificités relevant de sa spécialité ;
- mettre en œuvre, interpréter un bilan allergologique adapté aux modules de formation suivis : tests épicutanés, les prick tests, les tests cutanés médicamenteux, interprétations des IgE vis-à-vis d'allergènes natifs et moléculaires, les tests de provocation orale, les spirométries ou rhinomanométries ;
- mener des investigations ou des traitements spécifiques : inductions de tolérance (médicamenteuses, alimentaires), immunothérapie ou biothérapies selon les modules choisis.

\*Pathologies cutanées d'hypersensibilité (HS cutanées) :

- module intégralement traité dans le DES de dermatologie ;
- conduire une consultation de dermato-allergologie ;
- poser les indications, réaliser et interpréter un bilan par patch tests de la batterie standard européenne ;
- faire un bilan d'urticaire de contact, d'urticaire inductible ;
- prendre en charge une photodermatose ;
- poser les indications et réaliser des photopatch tests, prendre en charge toutes les toxidermies en phase aiguë jusqu'à l'indication des tests cutanés allergologiques ;
- prendre en charge et mettre en œuvre l'éducation thérapeutique d'une dermatite atopique.

\*Pathologies respiratoires hautes et basses d'hypersensibilité (HS respiratoires) :

- module intégralement traité dans le DES de pneumologie ;
- prendre en charge l'évaluation de la sévérité d'un asthme ou d'une rhinite chronique ou saisonnière, leur traitement, leur suivi ;
- poser les indications et savoir interpréter le bilan biologique des IgE spécifiques dans les HS respiratoires hautes et basses, réaliser des prick tests aux pneumallergènes, \*savoir réaliser une enquête sur l'environnement allergénique personnel et professionnel, \*mettre en œuvre l'éducation thérapeutique adaptée au patient asthmatique ou l'immunothérapie allergénique aux pneumallergènes.

\*Particularités des maladies allergiques de l'enfant (HS enfant) :

- module intégralement traité dans le DES de pédiatrie\*
- poser les indications et interpréter un dosage des IgE spécifiques des allergènes natifs et de leurs recombinants\*
- poser l'indication chez l'enfant et faire des tests cutanés, les tests de provocation orale (TPO), l'immunothérapie allergénique aux pneumallergènes, l'induction de tolérance alimentaire chez les patients à bas risque d'anaphylaxie, prescrire une trousse d'urgence, mettre en œuvre l'éducation thérapeutique, et la mise en place d'un projet d'accueil individualisé (PAI) adaptés à l'enfant allergique.

\*Allergie alimentaire (HS alimentaire) :

- être capable de mener une consultation d'allergie alimentaire en fonction du phénotype allergique, mettre en œuvre et interpréter une enquête alimentaire, prescrire un bilan avec des IgE anti-allergènes recombinants, prescrire et évaluer l'impact des régimes d'éviction d'allergènes alimentaires, mettre en œuvre un PAI adapté aux enfants ayant une allergie alimentaire grave et prescrire une induction de tolérance alimentaire.

\*Hypersensibilité médicamenteuse (HS médicamenteuse) :

- mettre en œuvre une consultation dédiée aux hypersensibilités médicamenteuses, poser les indications et réaliser les tests cutanés médicamenteux (patch, prick tests et IDR) ou les TPO en respectant les standards internationaux pour ces tests et adapter chaque bilan à chaque type de toxidermie qu'elle soit grave ou peu sévère, mettre en œuvre une induction de tolérance aux chimiothérapies et biothérapies, réaliser une consultation d'allergo-anesthésie avec les tests cutanés qui l'accompagnent.

\*Environnement et maladies allergiques, hypersensibilité aux hyménoptères (HS environnement) :

- mettre en œuvre une consultation et le bilan d'un asthme ou d'une rhinite allergique de cause rare ou professionnelle avec tests cutanés et réalistes en chambre d'exposition allergénique ;
- réaliser un test de provocation muqueux nasal ;
- mettre en œuvre une consultation et un bilan d'allergie aux venins d'hyménoptères ;
- mettre en œuvre d'une induction de tolérance par méthode de semi-rush ou ultra-rush.

\*Allergènes cutanés :

- faire une consultation de dermato-allergologie complexe ;

- poser les indications et réaliser des tests épicutanés avec des batteries spécialisées ou des produits apportés par le patient ;
- mettre en œuvre les mesures d'éviction de contact vis-à-vis des haptènes de l'environnement privé ou professionnel ou liés aux topiques médicamenteux ;
- réaliser les investigations adaptées à une urticaire de contact aux protéines ;
- faire un bilan photoallergique ;
- réaliser les tests adaptés à une hypersensibilité de contact à un topique médicamenteux et conseiller un patient vis à vis de ses prises médicamenteuses ultérieures topiques ou systémiques.

\*Atopènes :

- faire une consultation dédiée aux hypersensibilités complexes aux atopènes ;
- poser l'indication et interpréter un bilan d'allergènes recombinants ;
- faire des prick tests adaptés et éduquer le patient à la reconnaissance, l'éviction ou la protection vis-à-vis de l'exposition aux allergènes environnementaux ;
- conseiller vis à vis de l'éviction des protéines environnementales pouvant induire des allergies croisées.

#### **4. Evaluation de la FST**

Modalités de l'évaluation des connaissances 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 en ligne pour les enseignements à distance ;
- participation aux enseignements présentiels.

Modalités de l'évaluation des compétences 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 :

- évaluations des 2 stages : appréciation globale des stages et nombre d'actes requis détaillés dans le portfolio.

#### **5. 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.

Le portfolio attestant des acquis et pratiques pendant les stages est adapté à chaque module spécialisé mais il comprend pour tous les parcours de FST :

- validation des stages ;
- validation des 4 modules (le tronc commun initial et 3 modules spécifiques dépendant du DES d'origine et du projet professionnel du candidat) par des post-tests validés en ligne (QRM, dossiers progressifs avec QRM) ;
- présentation du portfolio (avoir vu au moins dix patients en consultation supervisée avec réalisation des tests cutanés allergologiques par l'étudiant ; réalisation et interprétation supervisée de 20 prick tests) ;
- présentation d'un mémoire rédigé sous la forme d'un article scientifique sur un sujet en lien avec la FST.