UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON I

F.S.T MALADIES ALLERGIQUES - LYON

Novembre 2024

F.S.T MALADIES ALLERGIQUES

Pour les Internes de Dermatologie,

Médecine Générale, Médecine Interne Immunologie Clinique, ORL, Pédiatrie, Pneumologie et de Santé au Travail

Carnet de Bord 2024-2025

Nom: Prénom :

Téléphone portable: e-Mail :

Adresse postale:

DES d’origine :

Université d’inscription en DES :

Université d’inscription en FST des maladies allergiques :

Validation par le pilote de la FST-MA

Date Nom et signature

Pour tous renseignements complémentaires, contacter le Secrétariat du Service, par téléphone, du lundi au vendredi, au: 04.26.73.96.98 - Fax : 04 78 86 15 28 ou mail : [audrey.nosbaum@chu-lyon.fr](mailto:audrey.nosbaum@chu-lyon.fr); [ext-barbara.gil@chu-lyon.fr](mailto:ext-barbara.gil@chu-lyon.fr)

Service d’Immunologie Clinique et Allergologie – Bâtiment 1 K

Groupement Hospitalier Sud

69495 PIERRE BENITE Cedex

**SOMMAIRE**

INFORMATIONS GENERALES 3

INSCRIPTION 4

PERSONNES RESSOURCES 5

DEROULEMENT DE LA FST-MA 6

TERRAINS DE STAGE AGREES POUR LA FST-MA 7

MODULES D’APPRENTISSAGE DE LA FST-MA 9

Module IMMUNOLOGIE 11

Module ALLERGOLOGIE PEDIATRIQUE 13

Module ALLERGOLOGIE GENERALE 17

Module DERMATOLOGIE 20

Module PNEUMOLOGIE 22

Module HYMENOPTERES 23

Module ALLERGIE ALIMENTAIRE 24

Module ALLERGIE AU MEDICAMENT 26

Module ORL 28

Module OPHTALMOLOGIE 28

Module ALLERGOLOGIE PROFESSIONNELLE 29

ENSEIGNEMENT THEORIQUE 31

ACTIVITES, APPRENTISSAGES, ACTES REALISES DURANT LES STAGES 36

VALIDATION DE LA FST-MA 41

COMMISSION SPECIFIQUE de la FST-MA 42

PUBLICATIONS 43

CONGRES REGIONAUX, NATIONAUX ET INTERNATIONAUX 44

RECHERCHE 45

AUTRES ACTIVITES DE FORMATION A L’ALLERGOLOGIE PENDANT LE CURSUS 46

INFORMATIONS GENERALES

La Formation Spécialisée Transversale Maladies Allergiques (FST-MA) est une formation médicale se déroulant sur 1 an. Elle est gérée une commission locale composée du pilote de la FST des MA et des coordinateurs des DES d’allergologie, de dermatologie, d’ORL, de médecine interne et immunologie clinique, de médecine générale, de pédiatrie, de pneumologie et de santé au travail.

Elle est actuellement ouverte aux internes des DES suivants :

* Dermatologie
* Médecine Interne Immunologie Clinique
* Médecine générale
* ORL
* Pédiatrie
* Pneumologie
* Santé au travail

La FST-MA a elle aussi été introduite avec la réforme du 3e cycle des études médicales de 2017. Cette formation n’est accessible qu’en cours d’internat. Elle est tout récemment ouverte aux internes du DES de Médecine générale, à partir de l’année 2021.

Elle permet donc aux internes, quel que soit leur DES de départ, de se sur-spécialiser en approfondissant leurs connaissances dans le domaine de l’allergologie. Elle consiste en une formation complémentaire d’une année, intégrée aux DES d’une durée de 5 ans, et en année supplémentaire pour les DES d’une durée inférieure à 5 ans.

Il s’agit donc d’une formation complémentaire à un DES, qualifiante pour les différentes spécialités concernées, mais n’ayant pas pour vocation d’ouvrir à un exercice exclusif en allergologie. Il s’agit donc d’une « mention » associée au DES d’origine.

INSCRIPTION

Avant toute demande d’inscription, les candidats à cette formation doivent **avoir déjà validé dans leur DES d’origine les formations dédiées aux maladies allergiques de leur spécialité**, s’il y en a (cette règle concerne les internes des spécialités suivantes : dermatologie, pneumologie, ORL, pédiatrie, médecine interne, médecine générale et santé au travail).

Ensuite, ils doivent avoir **rédigé et soumis au coordonnateur local de leur DES d’origine puis au coordinateur de la FST-MA un projet professionnel argumentant l’intérêt d’une formation complémentaire en allergologie**. La commission locale de la FST sélectionnera les candidatures sur dossier, en fonction du quota de postes ouverts et proposera un cursus de formation adapté au projet de l’étudiant en DES.

Dans le DES d’origine s’il y a plusieurs candidatures, le coordinateur du DES propose un classement des candidats au coordinateur de la FST-MA.

En fonction des possibilités de formation, la commission locale de la FST se réunit pour classer les candidatures. S’il y a lieu car il y a plus de candidats que de postes, les inscriptions entre les différentes spécialités seront équilibrées.

Les candidatures d’internes d’autres DES sont possibles et seront examinées au cas par cas. Pour cela, la maquette de leur DES devra autoriser les exercices suivants :

1. faire des consultations pour les patients ayant des maladies allergiques relevant de sa spécialité́,
2. pratiquer des tests cutanés,

Il faut aussi que :

1. la FST représente une compétence additionnelle cohérente avec le cadre de sa spécialité́ d’origine,
2. les stages de FST soient compatibles avec les obligations de stage inscrits dans la maquette du DES.

Quelle est la composition de la commission locale de FST-MA ?

* Le coordonnateur de la FST-MA, aussi appelé pilote
* Les coordonnateurs des DES d’allergologie, de dermatologie, d’ORL, de médecine interne et immunologie clinique, de médecine générale, de pédiatrie, de pneumologie et de santé au travail.

PERSONNES RESSOURCES

Docteur Audrey NOSBAUM

Pilote locale FST-MA

[Audrey.nosbaum@chu-lyon.fr](mailto:Audrey.nosbaum@chu-lyon.fr)

Professeur Frédéric BERARD

Coordonnateur régional DES Allergologie

[Frederic.berard@chu-lyon.fr](mailto:Frederic.berard@chu-lyon.fr)

Professeur Jean-François NICOLAS

Coordonnateur régional DESC Allergologie

[Jean-francois.nicolas@chu-lyon.fr](mailto:Jean-francois.nicolas@chu-lyon.fr)

Professeur Axel Villani

Coordonnateur local DES Dermatologie

[axel.villani@chu-lyon.fr](mailto:axel.villani@chu-lyon.fr)

Professeur Gilles DEVOUASSOUX

Coordonnateur local DES Pneumologie

[gilles.devouassoux@chu-lyon.fr](mailto:gilles.devouassoux@chu-lyon.fr)

Professeur Pascal SEVE

Coordonnateur local DES Médecine Interne Immunologie Clinique

[Pascal.seve@chu-lyon;fr](mailto:Pascal.seve@chu-lyon%3Bfr)

Professeur Philippe CERUSE

Coordonnateur local DES ORL

[philippe.ceruse@chu-lyon.fr](mailto:philippe.ceruse@chu-lyon.fr)

Professeur Yves Bertrand

Coordonnateur DES Pédiatrie

[Yves.bertrand@ihope.fr](mailto:Yves.bertrand@ihope.fr)

Professeur Barbara CHARBOTEL

Coordinatrice locale DES santé au travail

[barbara.charbotel@chu-lyon.fr](mailto:barbara.charbotel@chu-lyon.fr)

Professeur Sylvie ERPELDINGER

Coordinatrice locale DES Médecin Générale

[sylvie.erpeldinger@univ-lyon1.fr](mailto:sylvie.erpeldinger@univ-lyon1.fr)

Professeur Martine WALLON

Responsable FST, Université de Lyon

[martine.wallon@chu-lyon.fr](mailto:martine.wallon@chu-lyon.fr)

Madame Chrystel PONS

Bureau des FST, Université de Lyon

[Chrystel.pons@uni-lyon1.fr](mailto:Chrystel.pons@uni-lyon1.fr)

Madame Marie ROUYER

Responsable DES MG, Université de Lyon

[marie.rouyer@univ-lyon1.fr](mailto:marie.rouyer@univ-lyon1.fr)

DEROULEMENT DE LA FST-MA

Pour les DES courts (3 ans comme la médecine générale, ou 4 ans comme la Dermatologie) la FST se fait avec 2 semestres supplémentaires à faire d’affilée, avant la fin de la phase d’approfondissement. Ces 2 semestres seront pris en charge et rémunérés, dans la mesure où l’étudiant se sera inscrit en FST et que l’inscription aura été́ validée.

Pour les DES longs (5 ans comme la Pneumologie, la Pédiatrie), les stages sont faits d’affilée dans l’année suivant l’inscription, durant et avant la fin de la phase d’approfondissement, sans faire de semestre supplémentaire.

L’étudiant devra faire un semestre de niveau I, pour valider les modules théoriques de la FST-MA. En stage de niveau I, il prendra en charge les patients de sa spécialité́ ayant des maladies allergiques et assistera à des consultations et bilans allergologiques (*voir Terrain de stage agrées pour la FST-MA*).

Puis l’étudiant fera un semestre de niveau II, dans un service avec un plateau d’allergologie multi disciplinaire où il pourra faire des consultations et pratiquer sous encadrement tous les types de bilans allergologiques y compris ceux les plus spécialisés indispensables à sa pratique de l’allergologie dans la discipline de son DES (*voir Terrain de stage agrées pour la FST-MA*).

L’interne devra suivre et compléter ce carnet de bord et aura comme interlocuteurs son coordinateur de DES et le Dr Audrey NOSBAUM, pilote locale de la FST-MA.

**En résumé, l’enseignement de la FST-MA comprend :**

* **Deux stages de 6 mois (un stage de niveau I et un stage de niveau II)**
* **Cinq modules théoriques**
* **Un enseignement présentiel de 7 modules**
* **Une participation au Best of Allergologie**
* **Une participation au Séminaire Carrières en Allergologie**
* **La rédaction et la publication d’un article scientifique en lien avec la FST-MA**
* **Un carnet de bord à compléter tout au long de la formation**

**La participation à au moins un congrès national ou international d’allergologie est recommandé.**

TERRAINS DE STAGE AGREES POUR LA FST-MA

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ETABLISSEMENT/PRATICIEN | SPECIALITE | RESPONSABLE | TYPE DE STAGE | TYPE D’AGREMENT | DATES DE STAGE |
| **STAGES HOSPITALIERS LYON** | | | | | |
| HCL - CH LYON SUD | ALLERGOLOGIE ET IMMUNOLOGIE CLINIQUE | M. BERARDFREDERIC | Hospitalier | 1 et 2 |  |
| HCL - HOPITAL EDOUARD HERRIOT | DERMATO-VENEREOLOGIE ET ALLERGOLOGIE | M. JULLIEN DENIS / BEN SAID BENOIT | Hospitalier | 1 et 2 |  |
| HCL - CH LYON SUD | IMMUNOBIOLOGIE  ALLERGOLOGIE  IMMUNOMONITORAGE | MME LOMBARD CHRISTINE | Hospitalier | 1 |  |
| HOPITAL NORD OUEST - VILLEFRANCHE | PEDIATRIE | M. REBAUD PHILIPPE / MME TOCHON MARIE | Hospitalier | 1 |  |
| HCL - HFME | PEDIATRIE PNEUMOLOGIE ALLERGOLOGIE MUCOVISCIDOSE | M. REIXPHILIPPE | Hospitalier | 1 et 2 |  |
| HCL - HOPITAL CROIX ROUSSE | PNEUMOLOGIE | M. DEVOUASSOUXGILLES | Hospitalier | 1 et 2 |  |
| HCL - CH LYON SUD | PNEUMOLOGIE | M. SOUQUET PIERRE-JEAN | Hospitalier | 1 |  |
| **STAGES LIBERAUX LYON** | | | | | |
| BRAIRE BOURREL | ALLERGOLOGIE | MME BRAIRE BOURREL MARION | Libéral | 1 et 2 |  |
| VILLARD TRUC | ALLERGOLOGIE  PEDIATRIE | MME VILLARD TRUC FLORENCE | Libéral | 1 et 2 |  |
| BOUTELOUP | ALLERGOLOGIE | MME BOUTELOUP FRANCOISE | Libéral | 1 et 2 |  |
| GAILLON-DREVON | PNEUMO-ALLERGOLOGIE | MME MAUD GAILLOT-DREVON | Libéral | 1 et 2 |  |
| GODESKY | ALLERGOLOGIE | MR FRANCK GODESKY | Libéral | 1 et 2 |  |
| BERNEDE-ASTRUC | ALLERGOLOGIE | MME AUDREY BERNEDE-ASTRUC | Libéral | 1 et 2 |  |
| ATMANI-HENRY | ALLERGOLOGIE  PEDIATRIE | MME SALIMA ATMANI-HENRY | Libéral | 1 et 2 |  |
| BOUVIER | ALLERGOLOGIE | MR MICHEL BOUVIER | Libéral | 1 et 2 |  |
| HOUSSEL | ALLERGOLOGIE | MR Jean-Marc HOUSSEL | Libéral | 1 et 2 |  |
| **STAGES INTER CHU** | | | | | |
| LILLE | DERMATOLOGIE | MME STAUMONT SALLE DELPHINE | Hospitalier | 1 |  |
| LILLE | ALLERGO-PEDIATRIE | M. DESCHILDRE ANTOINE | Hospitalier | 1 et 2 |  |
| LILLE | PNEUMOLOGIE | MME CECILE CHENIVESSE | Hospitalier | 1 et 2 |  |
| PARIS | DERMATO-ALLERGOLOGIE | MME BARBAUD ANNICK/SORIA ANGELE | Hospitalier | 1 et 2 |  |
| ANGERS | ALLERGOLOGIE | MME MORISSET MARTINE | Hospitalier | 1 et 2 |  |
| NANTES | DERMATO-ALLERGOLOGIE | MME BERNIER CLAIRE | Hospitalier | 1 et 2 |  |
| CLERMONT-FERRAND | DERMATO-ALLERGOLOGIE | MME PASTEUR JUSTINE | Hospitalier | 1 |  |
| MONTPELLIER | ALLERGOLOGIE | M PASCAL DEMOLY/CHIRIAC ANCA | Hospitalier | 1 et 2 |  |
| SUISSE-GENEVE | ALLERGO-PEDIATRIE (HUG) | M EIGENMANN PHILIPPE/CAUBET JEAN CHRISTOPHE | Hospitalier | 1 et 2 |  |
| QUEBEC-MONTREAL | ALLERGO-PEDIATRIE (CHU SAINTE JUSTINE) | MME DES ROCHES ANNE / BEGIN PHILIPPE | Hospitalier | 1 et 2 |  |

Deux types d’agrément sont définis :

* **Niveau 1 :** service où l’interne prend en charge des maladies allergiques d’une spécialité donnée. Ce stage accueillera l’interne durant son premier semestre de FST. Un agrément de niveau 1 = 1er semestre de FST qui sera fléché par le coordinateur du DES concerné et la commission de la FST-MA.
* **Niveau 2 :** stage qui sera effectué durant le 2ème semestre de FST. Ce terrain de stage comporte obligatoirement un plateau technique polyvalent d’allergologie, permettant à l’interne de faire des consultations, de prescriptions et de réaliser tous les tests allergologiques.

Tout autre service hospitalier ou cabinet libéral peut également être agrée par l’ARS en fonction :

* Du candidat
* Du profil de stage validant

En cas d’inter-CHU, des bourses de mobilité sont disponibles auprès :

* Des sociétés savantes (ex. Société Française de Dermatologie, de Pédiatrie etc)
* De l’ANAFORCAL

**OBJECTIFS DES STAGES**

* 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 oeuvre, 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.

MODULES D’APPRENTISSAGE DE LA FST-MA

Ils sont au nombre de 11. Chaque étudiant devra valider 5 modules sur 11.

Le choix des modules à valider est discuté par l’étudiant avec les coordinateurs de la FST-MA et de son DES d’origine, dépend du DES d’origine, et du projet professionnel de l’étudiant.

L’ensemble des modules est disponible sur: https://allergolyon.fr/modules/

Ils sont listés sous le titre “Modules d’enseignement d’Allergologie AURA”.

**Pour les DES de Dermatologie:**

* 4 Modules imposés : Immunologie, Allergologie générale, Dermatologie, Allergie au médicament
* 1 Modules au choix parmi les autres

**Pour les DES de Santé au Travail**

* 3 Modules imposés: Immunologie, Allergologie générale, Allergologie Professionnelle
* 2 Modules au choix parmi les autres modules

**Pour les DES de Médecine Interne Immunologie Clinique :**

* 3 Modules imposés : Immunologie, Allergologie générale, Allergie au médicament
* 2 Modules au choix parmi les autres

**Pour les DES d’ORL :**

* 3 Modules imposés : Immunologie, Allergologie générale, ORL
* 2 Modules au choix parmi les autres

**Pour les DES de Pneumologie:**

* 3 Modules imposés: Immunologie, Allergologie générale, Pneumologie
* 2 Modules au choix parmi les autres modules

**Pour les DES de Pédiatrie:**

* 4 Modules imposés: Immunologie, Allergologie générale, Pédiatrie, Allergie alimentaire
* 1 Module au choix parmi les autres modules

**Pour les DES de Médecine Générale**

* 4 Modules imposés: Immunologie, Allergologie générale, Pneumologie, Dermatologie
* 1 Module au choix parmi les autres modules

Tableau à remplir :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Modules d’apprentissage** | **Modules imposés et/ou sélectionnés (Oui/Non)** | **Date de réalisation** |
| Immunologie |  |  |
| Allergologie pédiatrique |  |  |
| Allergologie générale |  |  |
| Dermatologie |  |  |
| Pneumologie |  |  |
| Hyménoptères |  |  |
| Allergie au médicament |  |  |
| Allergie alimentaire |  |  |
| ORL |  |  |
| Ophtalmologie |  |  |
| Allergologie professionnelle |  |  |

Voici la liste des modules et leurs différents ítems. Chaque ítem est associé à une ressource bibliographique consultable sur : <https://allergolyon.fr/modules/>

## Module IMMUNOLOGIE

**Médecins responsables : L. GARNIER et S. VIEL  
Médecin coordonnateur : J-F. NICOLAS  
Etudiants :**

Les bases de l’immunologie nécessaires à la compréhension des maladies allergiques et à la prise en charge des patients se trouvent dans 3 documents qui correspondent à 3 niveaux : niveau lycée, niveau licence et niveau master médical. Nous vous conseillons de lire ces documents en commençant par le premier, même si il vous parait très (trop) simple. Compter 40 heures de travail personnel pour cet exercice.

[Immunologie pour les nuls – Notion de base](http://allergolyon.fr/immunologie-pour-les-nuls/) **-**[Immunologie fondamentale et immunopathologie](http://allergolyon.fr/wp-content/uploads/2020/05/Livre_L2-L3_Immunologie_FondamentaleELSEVIER_MASSON.pdf) (en format pdf)- [Cours Immunologie 3e année Médecine Lyon-Sud](http://allergolyon.fr/cours-immunologie-dc1/)

**0.1 Introduction générale au système immunitaire, chapitre 1 ASSIM**

**0.2 Structure et organisation générale du système immunitaire, chapitre 2 ASSIM**

**0.3 An introduction to immunology and immunopathology 2018**

**0.4 Classification of hypersensitivity reactions 2019**

**0.5 Cellules présentatrices d’antigènes et allergie**

0.5.1 Les cellules dendritiques, chapitre 8 ASSIM

0.5.2 Antigen Processing and Presentation 2016

0.5.3 Dendritic Cells and Their Role in Allergy 2017

**0.6 Immunité de type 2 et allergie**

0.6.1 Type 2 Innate Lymphoïd Cells in Allergic Disease 2013

0.6.2 Th2, allergy and group 2 innate lymphoid cells 2013

0.6.3 Innate and Adaptive Type 2 Immunity in Lung Allergic Inflammation 2017

**0.7 Lymphocytes Th1, Th2, Treg, Th17 et allergie**

0.7.1 Origine, différenciation et répertoire lymphocytaire T, chapitre 9 ASSIM

0.7.2 Immunité adaptative : activation et polarisation des lymphocytes T, chapitre 11 ASSIM

0.7.3 The 3 major types of innate and adaptive cell-mediated effector immunity 2014

0.7.4 Programming dendritic cells to induce TH2 and tolerogenic responses 2010

**0.8 Lymphocyte B dans l’allergie**

0.8.1 Lymphocytes B : diversité, ontogénèse, différenciation et activation, chapitre 10 ASSIM

0.8.2 B cell responses, cell interaction dynamics and decisions 2019

0.8.3 Non-classical B cell memory of allergic IgE responses 2019

**0.9 Cytokines et chimiokines**

0.9.1 Cytokines et chimiokines chapitre 19 ASSIM

0.9.2 Chemokine receptors in allergic diseases 2016

0.9.3 Divergent chemokine receptor expression and the consequence for human IgG4 B cell responses 2020

**0.10 Immunoglobulines**

0.10.1 Les immunoglobulines : structure et fonctions, chapitre 6 ASSIM

0.10.2 Structure and dynamics of IgE–receptor interactions: FcεRI and CD23/FcεRII

0.10.3 The production and regulation of IgE by the immune system 2014

**0.11 Bases génétiques de l’atopie et des maladies allergiques**

0.11.1 Les prédispositions génétiques dans l’allergie alimentaire 2017

0.11.2 The role of filaggrin in atopic dermatitis and allergic disease 2020

0.11.3 Discovering susceptibility genes for asthma and allergy 2008

0.11.4 The immunogenetics of asthma and eczema: a new focus on the epithelium 2004

0.11.5 Microbiome and its impact on gastrointestinal atopy 2016

**0.12 Mastocytes et basophiles**

0.12.1 Mastocytes et basophiles, 2020

0.12.2 Similitudes et différences entre les mastocytes et le polynucléaire basophile 2004

0.12.3 Les médiateurs du mastocyte 2015

0.12.4 Role of mast cells in allergic and non-allergic immune responses: comparison of human and murine data 2018

**0.13 Eosinophiles**

0.13.1 The Eosinophil 2006

0.13.2 Eosinophils and eosinophil-associated diseases: an update 2017

**0.14 Métabolisme des lipides**

0.14.1 Metabolism of arachidonic acid 2018

0.14.2 T-cell trafficking in asthma : lipid mediators grease the way 2014

**0.15 Hypersensibilité immédiate**

0.15.1 Physiopathologie de l’HyperSensibilité Immédiate (HSI), chapitre 22 ASSIM

0.15.2 Physiopathologie de l’allergie IgE-dépendante 2020

**0.16 Hypersensibilité retardée**

0.16.1 Diagnostic de l’hypersensibilité retardée : des mécanismes immunologiques aux tests de diagnostic in vivo et in vitro 2020

0.16.2 Mécanismes moléculaires de l’allergie au Nickel 2016

**0.17 Mécanismes généraux de la tolérance, régulation de la réponse immune**

0.17.1 Immunité adaptative : Lymphocytes T régulateurs et notion de tolérance, chapitre 12 ASSIM

0.17.2 Mécanismes d’action de l’immunothérapie spécifique de l’allergène chapitre 33 ASSIM

0.17.3 Emerging therapies for food allergy 2014

0.17.4 Gut microbiome as target for food allergy 2019

## Module ALLERGOLOGIE PEDIATRIQUE

**Médecins responsables : F.PAYOT, S. ATMANI HENRY et A. DUPRE LATOUR  
Médecin coordonnateur : J. S. BERNIER**

**Etudiants DESC responsable :**

**1. Allergies alimentaires IgE dépendantes chez l’enfant**

**1.1. Généralités**

1.1.1 Allergies alimentaires de l’enfant : définitions 2006

**1.2. Diagnostic**

1.2.1. Allergies alimentaires de l’enfant : un défi diagnostique 2016

1.2.2. Bilan d’allergie alimentaire

1.2.3. Intérêt du dosage des allergènes moléculaires 2020

1.2.4. Expérience de la biopuce ISAC® 2013

1.2.5. Réalisation et surveillance de TPO alimentaires 2006

1.2.6. Modification et adaptation du TPO à l’arachide 2014

1.2.7. CoMiss score : score de symptômes liés à l’APLV

**1.3. Traitement**

1.3.1. Immunothérapie et allergie alimentaire 2013

1.3.2. EAACI Guidelines on allergen immunotherapy 2018

1.3.3. Immunothérapie orale aux aliments (ITO) : pour une pratique raisonnée 2020

1.3.4. Exemple de l’ITOà l’arachide

1.3.4.1. Où et comment induire la tolérance ? 2014

1.3.4.2. Low-Dose Peanut Oral Immunotherapy: Efficacy, Safety, and Quality of Life2019

1.3.4.3. Évaluation d’efficacité et tolérance d’un protocole d’induction de tolérance (expérience lyonnaise) 2018

**1.4. Urgences allergologiques**

1.4.1. Allergies alimentaires sévères de l’enfant 2019

1.4.2. Anaphylaxie chez l’enfant : ce que le pédiatre doit savoir 2016

1.4.3. Prise en charge de l’anaphylaxie en pédiatrie 2016

**1.5. Education thérapeutique**

1.5.1. Propositions d’amélioration de l’application du PAI 2017

1.5.2. Éducation dans l’allergie alimentaire sévère 2007

1.5.3. L’éducation thérapeutique peut-elle améliorer la qualité de vie de l’enfant allergique alimentaire? 2013

1.5.4. Éducation thérapeutique : les outils éducatifs 2011

**1.6. Prévention des allergies alimentaire**

1.6.1. Prévention des allergies alimentaires : la diversification en 2019

1.6.2. Timing of Allergenic food introduction to the infant diet and risk of allergic and autoimmune disease 2016

1.6.3. Effects of Early Nutritional Interventions on the Development of Atopic diseases in infants and children 2019

1.6.4. The challenges of preventing food allergy: Lessons learned from LEAP and EAT 2018

1.6.5.Prévention primaire de l’allergie IgE-médiée aux protéines du lait de vache 2020

**2. Allergies alimentaires non IgE dépendantes chez l’enfant**

**2.1. Syndrome d’entérocolite induite par les protéines alimentaires**

2.1.1. SEIPA : des présentations variées 2018

**2.2. Pathologies digestives à éosinophiles**

2.2.1. Les oesophagites à éosinophiles 2018

2.2.2. Les gastro-entéro-colites à éosinophiles chez l’enfant : des maladies de plus en plus fréquentes 2015

2.2.3. Management of eosinophilic esophagitis in children according to atopic status

2.2.4. Non-IgE gastrointestinal allergies in breastfed infants-An EAACI Position Paper

**3. Dermatite atopique, urticaire et pathologies cutanées**

**3.1. Dermatite atopique (DA)**

**3.1.1 Genéralités**

3.1.1.1. Dermatite atopique (conf de consensus 2004) 2004

3.1.1.2. Dermatite atopique de l’enfant – iconographie 2011

3.1.1.3. Dermatite atopique et marche atopique

3.1.1.3.1. The atopic march and atopic multimorbidity : many trajectories many pathways 2019

3.1.1.3.2. Influence de la DA sur l’acquisition de la tolérance des PLV 2019

3.1.1.4. Recent developments in atopic dermatitis 2018

**3.1.2. Traitement**

3.1.2.1. Prise en charge globale 2020

3.1.2.2. Consensus-based European Guidelines for Treatment of Atopic Eczema 2018

3.1.2.3. Use of dupilumab in pediatric atopic dermatitis 2019

3.1.2.4. POUR : Application of moisturizer to neonates prevents development of atopic dermatitis 2014

3.1.2.5. CONTRE : PreventADALL study : preventing atopic dermatitis and allergies in children 2018

3.1.2.6. Place de l’éducation thérapeutique 2005

3.1.2.7. Approche lyonnaise dans l’éducation thérapeutique

**3.2. Urticaire de l’enfant et adolescent 2018**

**3.3. Mastocytose chez l’enfant : guidelines 2011**

**3.4. Toxidermies chez l’enfant 2013 (**

**4. Asthme et pathologies respiratoires**

**4.1. Généralités**

**4.1.1. Bronchiolite du nourrisson: recommandations HAS 2019**

**4.1.2. Asthme du nourrisson**

4.1.2.1. Recommandations HAS 2009

4.1.2.2. Asthme du nourrisson et du jeune enfant : de quoi parle-t-on ? 2016

**4.1.3. Asthme de l’enfant et de l’adolescent**

4.1.3.1. Recommandations GINA 2020

4.1.3.2. Les différents phénotypes 2020

4.1.3.3. Transition enfant / adulte 2019

**4.1.4. Toux chronique de l’enfant**

4.1.4.1. Toux traînantes chez l’enfant et l’adolescent 2015

4.1.4.2. Tabac et allergie 2020

**4.2. Diagnostic**

4.2.1. Radiographie thoracique de l’enfant : règle d’interprétation 2017

4.2.2. Spirométrie

4.2.2.1. Les épreuves fonctionnelles respiratoires chez l’enfant2009

4.2.2.2. Particularités chez les enfants d’âge préscolaire (3 à 5 ans) 2010

4.2.2.3. Test à la métacholine chez le jeune enfant 2005

**4.3. Traitement**

4.3.1. Crise d’asthme aiguë en pédiatrie 2010

4.3.2. Traitement de fond selon l’âge et le stade de gravité

4.3.2.1. Diagnostic et prise en charge de l’asthme chez les enfants de moins de 5 ans (GINA 2015)

4.3.2.2. La révision 2019 du GINA chez les enfants de plus de 5 ans et les adolescents 2020

4.3.2.3. A Practical Approach to Severe Asthma in Children 2018

4.3.2.4. Alternatives à la corticothérapie inhalée : les anti-leucotriènes 2014

4.3.3.Réponse aux traitements selon les phénotypes de l’asthme 2014

**4.4. Place de l’éducation thérapeutique**

4.4.1. Éducation thérapeutique de l’enfant asthmatique et de sa famille en pédiatrie: recommandationsHAS 2005

4.4.2. L’éducation thérapeutique chez les enfants asthmatiques 2016

4.4.3. Education du patient asthmatique sévère 2006

4.4.4. L’école de l’asthme

4.4.4.1. Liste officielle des écoles de l’asthme en France

4.4.4.2. Ecole de l’asthme: exemple d’un séjour éducatif en Ardèche 2008

**5. ORL et ophtalmologie**

**5.1. Généralités**

5.1.1. Pathologies ORL de l’enfant : quand penser à l’allergie ? 2008

5.1.2. Allergies et infections ORL : que faire des sensibilisations et des allergies ? 2020

**5.2. Rhinites allergiques et rhinoconjonctivites**

5.2.1. La rhinite allergique et ses comorbidités (article de revue) 2019

5.2.2. Unsupervised trajectories of respiratory/allergic symptoms in the PARIS cohort 2019

5.2.3. Pollinoses précoces 2019

**5.3. Allergies oculaires**

5.3.1. Reconnaître et diagnostiquer les réactions d’hypersensibilité de la surface oculaire 2014

5.3.2. Les phénotypes des conjonctivites dans la marche allergique 2020

5.3.3. Diagnosing and managing allergic conjunctivitis in childhood: The allergist’s perspective 2019

**6. Médicament**

**6.1. Généralités**

6.1.1. Quoi de neuf en allergologie pédiatrique de fin 2015 à début 2018 ?

6.1.2. Betalactam antibiotics 2011

6.1.3. Autres médicaments anti-infectieux 2020

6.1.4. Antalgiques non opiacés, antipyrétiques et AINS 2020

6.1.5. Risque allergique en anesthésie 2010

6.1.6. Vaccins 2013

**6.2. Prise en charge**

6.2.1. Réintroduction médicamenteuse – Proposition d’un arbre décisionnel 2014

6.2.2. Supervised ambulatory drug provocation tests in children with mild non‐immediate reactions to beta‐lactams 2019

6.2.3. Hypersensibilité aux AINS de l’enfant 2019

**7. Piqûres d’hyménoptères**

**7.1. Allergies aux Hyménoptères chez l’enfant – généralités 2000**

**7.2. Quoi de neuf en allergologie pédiatrique de fin 2015 à début 2018 ?**

**7.3. Diagnostic 2014**

**7.4. Recommandations EAACI sur l’immunothérapie allergénique aux venins d’hyménoptères 2020**

**8. Allergologie pédiatrique en pratique**

**8.1. Particularités des gestes diagnostiques**

8.1.1. Technique des tests cutanés : particularités chez l’enfant – exemple desallergies alimentaires 2002

8.1.2. Valeur prédictive des prick test et des IgE chez l’enfant d’âge pré-scolaire 2015

8.1.3. Synthèse des nouvelles recommandations françaises en biologie de l’allergie 2020

8.1.4. Performances du test ALEX comparées à la puce ISAC 2019

**8.2. Spécificités de l’éducation thérapeutique chez l’enfant allergique**

8.2.1. ETP en individuel : exemple de l’asthme et de l’allergie alimentaire chez l’enfant 2013

8.2.2. Prise en charge de l’enfant allergique à l’heure des nouvelles technologies : les jeux vidéo sérieux 2019

**8.3. Elaboration et mise en place du projet d’accueil individualisé (PAI)**

8.3.1. Conditions d’établissement du projet d’accueil individualisé pour l’enfant allergique 2016

8.3.2. Exemple de PAI vierge

8.3.2.1. Plan d’action personnalisé crise d’asthme

8.3.2.2. Plan d’action d’urgence (exemple de l’Emerade) 2014

## Module ALLERGOLOGIE GENERALE

Médecins responsables : L.COURVOISIER et F.BOUTELOUP  
Médecin coordonnateur : J. S. BERNIER

Etudiant responsable:

**PRÉ-REQUIS :**

**2.1. Allergies et hypersensibilités chez l’enfant et chez l’adulte : généralités (item 113)**

2. 1. 1. Allergologie pédiatrique 2016

2. 1. 2.Allergie et personnes âgées 2018

**2.2. Calendrier pollinique et particularités régionales**

**2.3. Extraits allergéniques:**

2.3.1. Standardisation 2011

2.3.2. Recombinants 2011

**CONDUITE DIAGNOSTIQUE :**

**2.4. Démarche diagnostique:**

2. 4. 1. Allergologie en pratique2008

2. 4. 2. Démarche diagnostique. Mise à jour 2020

2. 4. 3. Algorithme décisionnel 2019

2. 4. 4. Place de l’hospitalisation de jour dans la démarche diagnostique 2017

**2.5. Choisir une batterie de prick:**

2. 5. 1. Choisir une batterie de pricks aux pneumallergènes 2002

2. 5. 2. Choisir une batterie de pricks aux aliments 2002

2. 5. 2. 1. Aliments mise à jour 2019

2. 5. 3. Choisir une batterie d’allergènes cutanés 2008

**2.6. Dosage des IgE spécifiques. Les bonnes pratiques:**

2. 6. 1. Biologie en allergologie: généralités 2010

2. 6. 2. IgE en allergologie: généralités 2010

2. 6. 2. 1. IgE en allergologie mise à jour 2020

2. 6. 2. 2. IgE en allergologie alimentaires 2020

**GESTES TECHNIQUES :**

**2. 7. Tests cutanés: généralités 2020**

2. 7. 1. Tests cutanés dans la démarche diagnostique 2020

2. 7. 2. Tests cutanés immédiats. Réalisation et interprétation 2009

2. 7. 3. Choix des lancettes 2005

2. 7. 4. Tests épicutanés: cf module dermatologie

2. 7. 5. Atopy patch tests 2014

**2.8. EFR en allergologie 1998**

2. 8. 1. EFR en pratique et interprétation 2005

2. 8. 2. EFR chez l’enfant 2010

**2. 9. Rhinoscopie généralités 2004**

2. 9. 1. Rhinoscopie en pratique 2005

**THERAPEUTIQUE :**

**2.10. ITS: généralités 2002**

2. 10. 1. ITS mise à jour 2015

2. 10. 2. Effets secondaires de l’ITS 2018

2. 10. 3. ITS par APSI 2019

2. 10. 4. ITS et allergènes recombinants 2018

2. 10. 5. ITS et polysensibilisation 2012

**2. 11. ITS et maladies:**

2. 11. 1. Rhinoconjonctivite allergique 2017

2. 11. 2. Asthme allergique 2017

2. 11. 3. Venins d’hyménoptères 2019

2. 11. 4. Aliments2019

**2. 12. Urgence en allergologie:**

2. 12. 1. Choc anaphylactique -Oedème de Quincke 2012

2. 12. 2. La trousse d’urgence 2014

2. 12. 3. Dispositif auto-injectable d’adrénaline – indications 2016

**2. 13. Prébiotiques et probiotiques:**

2. 13.1. Prébiotiques en allergologie 2016

2. 13. 2. Probiotiques en allergologie 2018

**DOCUMENTS ADMINISTRATIFS ET DE LIAISON :**

**2. 14. Rédaction d’un compte rendu allergologique**

**2. 15. Cotations en allergologie 2011**

2. 15. 1. Cotation et nomenclature 1/2 SYFAL 2018

2. 15. 2. Cotation et nomenclature 2/2 SYFAL 2018

**EDUCATION THERAPEUTIQUE :**

**2. 16. Dispositifs médicaux :**

2. 16. 1.Inhalateurs 2006

2. 16. 2. Stylos auto-injectables d’adrénaline 2016

**2. 17. Education therapeutique etpollution 2020**

**PRÉVENTION :**

**2. 18. Prévention de l’allergie en Europe 2017**

**2. 19. Prévention primaire dans l’allergie alimentaire 2018**

**2. 20 . Mesures d’éviction des allergènes:**

2. 20. 1. Eviction des aéroallergènes: exemples des acariens 2015

2. 20. 2. Éviction des aliments 2009

**2. 21. ITS et prévention:**

2. 21. 1. ITS et prévention de l’allergie2014

2. 21. 2. Prévention de l’asthme et de la rhinite 2017

## Module DERMATOLOGIE

Médecins responsables : J.F.NICOLAS et F.BERARD  
Médecin coordonnateur : J. S. BERNIER  
Etudiants :

**MALADIES**

**1. Système immunitaire cutané**

1.1Cours d’allergologie

1.2Organisation du système immunitaire cutané. 2019

1.3Rôle des cellules lymphoïdes innées (ILC) dans les maladies autoinflammatoires et autoimmunes cutanés 2020

**2. Eczémas : généralités**

**3. Eczéma (Dermatite atopique)**

3.1 Dermatite atopique NEJM 2008

3.2 Dermatite atopique de l’adulte (2020)

3.3. Dupilumab et dermatite atopique

3.4 Revue des traitements de la dermatite atopique (2019)

**4. Eczéma de contact**

4.1 Dermatite de contact allergique et irritative : Physiopathologie et diagnostic immunologique

4.2 Eczéma de contact allergique et irritatif (2015)

**5. Eczéma chronique des mains**

5.1 Définition et place des tests allergologiques (2014)

5.2 Education thérapeutique du patient (2014)

5.3 Prise en charge de l’eczéma chronique des mains (2014)

5.4 Livret « eczéma chronique des mains

**6. Urticaire**

6.1 Généralités (2018)

6.2 Traitement de l’urticaire chronique spontanée (SFD 2019)

6.3 Algorithme du traitement de l’urticaire chronique spontanée (SFD 2019)

6.4 Omalizumab (étude pivot ASTERIA 2015)

6.5 Omalizumab (Fiche HAS 2017)

6.6 Fiche info patient urticaire (SFD 2019)

6.7 Fiche info patient Omalizumab (SFD 2019)

**7. Prurit**

7.1 Prurit (CEDEF 2018)

7.2 Pruritus: Pathogenesis and treatment (BMRI 2018)

**8. Mastocytoses**

8.1 Mastocytoses (FMC 2014)

8.2 Syndromes d’activation mastocytaires (JACI 2019)

**9. Toxidermies**

9.1 Toxidermies (FMC 2019)

9.2 Physiopathologie de la Necrolyse épidermique Toxique (2020)

**10. Dermatoses bulleuses auto-immunes**

10.1 Dermatoses bulleuses auto-immunes (CEDEF 2018)

10.2 Pemphigus (Lancet 2019)

10.3 Pemphigoide bulleuse (JEADV 2019)

10.4 Avancées récentes dans le pemphigus et la pemphigoïde bulleuse (JID 2020)

10.5 Traitements biologiques des dermatoses bulleuses auto-immunes (Expert opinion on biological therapy 2019)

**11. Dermatoses inflammatoires chroniques**

11.1. Psoriasis (CEDEF 2018)

11.1.1 Physiopathologie (FIMMU 2018)

11.1.2 Immunologie (YJBM 2020)

11.1.3 Physiopathologie du psoriasis et de la dermatite atopique (Curr.opin.immunol.2017)

11.1.4 Recommandations françaises sur l’utilisation des traitements systémiques chez les patients adultes atteints de psoriasis modéré́ à sévère (J.ANNDER 2019)

11.2. Lichen plan

11.2.1 Lichen plan (JAMA 2015)

11.2.2 Lichen plan et dermatose lichénoïde : stratégies thérapeutiques (JAAD 2018)

11.3. Lymphomes

11.3.1 Lymphomes (CEDEF 2018)

11.3.2Revue sur les lymphomes cutanés 2019 (J.Hematol.Oncol. 2019)

**12. Dermatoses liées aux nouveaux animaux de compagnie**

**GESTES TECHNIQUES**

**13. Biopsie cutanée pour examen anatomo-pathologique et immunofluorescence**

**14. Tests cutanés aux allergènes de contact**

14.1 Tests cutanés immédiats et retardés

14.2 Indications des patchs tests : quand et comment les réaliser

14.3 Lecture des tests épicutanés

14.4 Interprétation et pertinence des patch-tests

**15. Tests cutanés aux allergènes protéiques (Atopy Patch Tests)**

**16. Examen mycologique en dermatologie**

**17. Examen bactériologique en dermatologie**

**18. Ig G anti BP 180, anti BP 320, prurit et pemphygoide bulleuse**

**TRAITEMENTS**

**19. Emollients**

19.1 Généralités (extrait de la diapositive du cours du Dr C.JAULENT)

19.2 Intérêt de l’émollient en prévention de la DA chez les nouveaux nés (2014)

19.3 Absence d’intérêt de l’émollient en prévention de la DA chez les nouveaux nés (2020)

**20. Dermocorticoïdes. 2018**

**21. Tacrolimus topique. 2013**

**22. Photothérapie 2016**

**22bis. Médicaments photosensibilisants**

**23. Traitements systémiques (hors Dupilumab et Omalizumab)**

23.1 Traitements systémiques dans le psoriasis modéré à sévère. 2019

23.2Méthotrexate

23.2.1 Bilan pré-thérapeutique

23.2.1 Suivi sous traitement

23.2 Anti TNFa

23.3 Rituximab (anti CD20)

23.3.1 Bilan pré-thérapeutique

23.3.2 Suivi sous traitement

23.4 Ustékinumab (anti Il 12-23)

23.4.1 Bilan pré-thérapeutique

23.5 Sécukinumab (anti Il17)

23.5.1 Bilan pré-thérapeutique

23.5.2 Suivi sous traitement

23.6 Inhibiteurs de JAK

23.6.1 Bilan pré-thérapeutique

23.6.2 Suivi sous traitement

**24. Omalizumab et urticaire : voir item 6 urticaire**

**25. Dupilumab**

**26. Anti H1 2019**

**27. Habillages (dermatite atopique) (.pdf)**

**EDUCATION THERAPEUTIQUE**

**28. Annuaire d’éducation thérapeutique en dermatologie (thèse de Dr Deschamps)**

**29. Education thérapeutique dans la dermatite atopique (thèse 2015)**

**30. Intérêt de l’éducation thérapeutique dans la dermatite atopique (2013)**

**31. Education thérapeutique dans l’urticaire chronique spontanée (2018)**

## Module PNEUMOLOGIE

Médecins responsables : G. DEVOUASSOUX, M. NASR  
Médecin coordonnateur : J. S. BERNIER

Etudiant DESC responsable :

**PRE-REQUIS – CONNAISSANCES INDISPENSABLES**

4.1 Système immunitaire du poumon

4.2 Physiopathologie de l’asthme

4.3 Bilan d’une toux chronique

4.4 Diagnostic et bilan d’un asthme

4.5 Stratégie de PEC d’un asthme

4.6 Exploration non invasive et invasive de l’inflammation bronchique

4.7 Bronchite à éosinophile

4.8 Asthmes difficiles

4.9 Asthmes particuliers (hyperéosinophiliques, fernand Widal…)

4.10 Asthmes professionnels

4.11 Syndrome dermo-respiratoire

4.12 Aspergilloses bronchopulmonaires et autres MBPA

4.13 Prise en charge d’un asthme aigu grave

**GESTES TECHNIQUES**

4.17 Tests cutanés aux allergènes respiratoires

4.18 Interprétation d’une spirométrie

4.19 Apprentissage de la technique de spirométrie

4.20 Expectoration induite

4.21 TPO aspirine

**TRAITEMENTS**

4.18 Traitements inhalés

4.18.1 Bronchodilatateurs et CSI

4.18.2 Choix des dispositifs inhalés

4.19 Corticoïdes oraux

4.20 Antileucotriènes

4.21 Biothérapies :

4.21.1 Vue d’ensemble des différentes cibles des biothérapies

4.22 Anti-IgE (Xolair) Omalizumab

4.22.1 Omalizumab, 10 ans après

4.22.2 Omalizumab HAS

4.23 Thérapies anti-IL5

4.23.1 Résumé sur les anti-IL5

4.23.2 Mepolizumab – HAS

4.23.3 Mepolizumab – Etude pivot

4.23.4 Benralizumab – HAS

4.23.5 Benralizumab – Etude pivot

4.23.6 Reslizumab – HAS

4.23.7 Reslizumab – Etude Pivot

4.24 Thérapies anti-IL4 et anti-IL13

4.24.1 Dupilumab Etude pivot

4.25 Thérapies anti-TSLP

4.26 Thermoplastie bronchique

4.27 Anti H1 cf module 2 (allergologie générale)

4.28 Immunothérapie spécifique cf module 2 (allergologie générale)

**EDUCATION THERAPEUTIQUE**

4.29 Prise en charge de l’environnement allergénique

4.30 Education thérapeutique du patient asthmatique

4.30.1 Recommandations pour l’éducation thérapeutique

4.30.2 Education thérapeutique et asthme cf module 1 (pédiatrie)

## Module HYMENOPTERES

Etudiants DESC responsable :   
Médecins responsables : E. GIRODET et I. TOPENOT

**PREREQUIS – CONNAISSANCES GENERALES**

**5.1. Allergies immédiates : mécanisme, réaction, tests diagnostics, traitement**

**5.2. Outils en allergologie : changements récents 2020**

**5.3. Immunothérapie spécifique cf Module 0.3 (ASSIM 0.17.2)**

**5.4. Prise en charge de l’anaphylaxie 2017**

**ITEMS**

**5.5.Entomologique et épidémiologique aux piqûres d’hyménoptère**

5.5.1. Introduction2007

5.5.2. Affiche pour la reconnaissance des différents hyménoptères en pratique

**5.6. Hymenoptera-Sting Hypersensitivity : overview 2014**

**5.7. Diagnostic**

5.7.1. Diagnosis of Hymenoptera venom allergy 2005

5.7.2 : Clinical aspect of Hymenoptera venom allergy 2019

5.7.3. IgE spécifiques

5.7.3.1. Sensibilisations croisées entre venins d’hyménoptères et leurs composants2014

5.7.3.2. New major recombinant allergens in honeybee venom allergy 2014

5.7.4. Polysensibilisations aux venins : véritables allergies croisées ou polysensensibilisation sans incidence clinique ?

5.7.4.1.Sensibilisation ou allergie comment faire la différence 2010

5.7.4.2. How recombinant allergens can help to distinguish relevant from irrelevant sensitizations. 2017

**5.8. Traitement**

5.8.1. Immunothérapie spécifique (ITS) 2018

5.8.1.1. EAACI guidelines on allergen immunotherapy in hymenoptera venom allergy 2017

5.8.1.2. ITS : qui, comment et combien de temps ? 2005

5.8.1.3. ITS et maladies auto-immunes 2014

5.8.2. Traitements non conventionnels 2016

**5.9. Cas particuliers**

5.9.1. Allergie aux insectes piqueurs en maladie professionnelle 2010

5.9.2. Mastocytose et allergie aux venins d’hyménoptères 2017

5.9.3. Cas difficiles : existence d’un forum du “Groupe insecte” 2008

## Module ALLERGIE ALIMENTAIRE

Médecins responsables : M. BOUVIERF. GODESKY  
Médecin coordonnateur : J.F. NICOLAS

Etudiants DESC responsable :

**OBJECTIFS**

* Connaître la sémiologie clinique de l'allergie alimentaire chez l’enfant et chez l'adulte.
* Différencier les allergies alimentaires véritables des simples sensibilisations.
* Identifier les patients à risque de réactions anaphylactiques majeures.
* Maîtriser la réalisation des gestes techniques.
* Eduquer les patients.

**PREREQUIS – CONNAISSANCES INDISPENSABLES :**

**6.1. Aspects cliniques de l’allergie alimentaire**

6.1.1Allergies alimentaires chez l’enfant et l’adulte 2018

6.1.2Démarche diagnostique en allergie alimentaire2015

6.1.3Diagnostic et prévention de l’allergie alimentaire 2018

**6.2 Prise en charge de l’anaphylaxie en médecine d’urgences 2016**

**6.3 Rôle des cofacteurs dans l’allergie alimentaire2017**

**6.4 Le syndrome oral est-il toujours bénin ?2019**

**6.5 Syndrome d’entérocolite induite par les protéines alimentaires 2017**

**6.6 Dermatite atopique**

6.6.1 Dermatite atopique et allergie : quels liens ? 2013

6.6.2 La dermatite atopique est-elle une allergie alimentaire?2014

6.6.3 Histoire naturelle de la dermatite atopique: expérience des cohortes néonatales 2012

6.6.4 Mutation de la filaggrine et allergie alimentaire de l’enfant et de l’adolescent 2014

**6.7 Allergie alimentaire et asthme exacerbateur2016**

**6.8 Actualité des allergies croisées pollen – aliment 2019**

**6.9 Oesophagite à éosinophiles2017**

**6.10 Intolérance à l’histamine: fausses allergies alimentaires2017**

**6.11 Principales familles d’allergènes alimentaires**

6.11.1 Fruits à coque 2018

6.11.2 Blé2018

6.11.3 Oeuf

6.11.3.1 Allergie alimentaire à l’œuf de poule 2012

6.11.3.2 Vaccination et allergie à l’œuf 2011

6.11.4 Soja 2012

6.11.5 Lait

6.11.5.1 Allergie aux protéines de lait de vache (APLV) 2009

6.11.5.2 Diversité des tableaux cliniques de l’APLV 2017

6.11.5.3 Guide pratique de la réintroduction des protéines du lait de vache 2019

**6.12 Allergènes recombinants dans l’allergie alimentaire :**

6.12.1 Apport des allergènes recombinants 2008

6.12.2 Allergie à l’arachide : variation des recombinants en fonction de l’âge 2015

**6.13 Allergie à la viande rouge par le biais d’un sucre :**

6.13.1 Aspect moléculaire 2014

6.13.2Aspect clinique 2019

**6.14 La profiline peut être un allergène alimentaire sévère 2014**

**GESTES TECHNIQUES**

**6.15 Prick tests commerciaux et aliments natifs – réalisation :**

6.15.1 Tests cutanés 2010

6.15.2 Allergy testing 2016

**6.16 Tests de provocation labiaux et oraux :**

6.16.1 Sélection des patients 2006

6.16.2 Réalisation et interprétation 2019

6.16.3 Cas des TPO de l’enfant2006

**6.17 Interprétation des pricks dans certains cas particuliers :**

6.17.1 Cas particulier du lait de vache 2017

6.17.2 Cas particuliers de l’arachide, de l’œuf et du sésame 2013

**TRAITEMENT – PREVENTION :**

**6.18 Eviction :**

6.18.1Régimes d’éviction 2009

6.18.2 Trousse d’urgence 2007

6.18.3 Plan d’action individualisé (PAI) / Emergency action plan 2020

**6.19 Induction de tolérance :**

6.19.1 : Recommandations européennes sur l’ITO 2018

6.19.2 : Induction de tolérance orale aux aliments chez l’enfant/ aspects pratiques 2008

6.19.3 : Exemple de l’induction de tolérance orale à l’arachide 2014

**6.20 Exposition orale précoce aux allergènes alimentaires 2015**

**6.21 Education thérapeutique en allergie alimentaire2010**

**6.22 Prise en charge de l’anaphylaxie :**

6.22.1 Chez l’enfant 2007

6.22.2 Chez l’adulte 2014

## Module ALLERGIE AU MEDICAMENT

Médecins responsables : C.DZVIGA et J.P.JACQUIER  
Médecin coordonnateur : J. S. BERNIER

Etudiants :

**PREREQUIS – CONNAISSANCES INDISPENSABLES**

**7.1. Consensus international (ICON) sur l’Allergie Médicamenteuse – 2014**

**7.2. Hypersensibilité allergique et non allergique aux médicaments – 2015**

7.2.1. Urticaire et angio-oedème induits par les médicaments – 2015 (

7.2.2. Anaphylaxie systémique et choc anaphylactique médicamenteux – 2015

7.2.3. Exanthèmes médicamenteux et toxidermies sévères – 2015

**7.3. Epidémiologie de l’anaphylaxie médicamenteuse**

7.3.1. Synthèse sur l’épidémiologie des hypersensibilités médicamenteuses en France – 2005

7.3.2. Fatal anaphylaxis in the United States – 2014

**7.4.Tableaux cliniques :**

7.4.1. Identifier les allergies médicamenteuses – 2003

7.4.2. Toxidermies – 2019

7.4.2.1. Toxidermies médicamenteuses – 2018

7.4.2.2. Classification of cutaneous manifestations of drug hypersensitivity – 2018

7.4.2.3. Nécrolyse épidermique toxique – 2017

7.4.2.4. Prise en charge du DRESS – 2010

7.4.2.5. Traitement des toxidermies graves – 2018

7.4.3. Pneumopathies iatrogènes immunoallergiques – 2002

7.4.3.1. Hypersensitivity Pneumonitis – 2015

7.4.3.2. Drug Induced Interstitial Lung Disease – 2012

7.4.4. Atteintes oculaires – 2002

7.4.5. Auto-immunité médicamenteuse – 2002

**7.5. Antibiotic allergy – 2019**

7.5.1. Diagnosis of hypersensitivity to beta-lactams – 2019

7.5.2. Hypersensibilité aux anti-infectieux – 2020

7.5.3. Allergie à la pénicilline et infections graves – 2013

**7.6. Anesthésiques**

7.6.1. Perioperative immediate hypersensitivity reactions – 2019

7.6.2. Choc anaphylactique péri-anesthésique – 2004

7.6.3. Consultations d’accidents peranesthésiques – 2008

7.6.4 Anesthésiques locaux – 2007

**7.7. AINS**

7.7.1. NSAID hypersensitivity: diagnosis and management – 2017 `

7.7.2. Anaphylaxie au diclofénac – 2014

7.7.3. Prise en charge de l’urticaire aux AINS – 2019

**7.8. Produits de contraste – 2016**

7.8.1. Immediate Hypersensitivity to Contrast Agents – 2018

7.8.2. Delayed Adverse Reaction to Contrast-enhanced CT – 2010

7.8.3. Réactions croisées et produits de contraste iodés – 2015

7.8.4. Prevention of hypersensitivity reactions of non-ionic iodinated contrast media – 2020

7.8.5. Non immediate cutaneous hypersensitivity reactions to iodinated contrast media – 2012

**7.9. Corticoïdes**

7.9.1. Réactions immédiates – 2010

7.9.2. Réactions retardées – 2010

**7.10. Héparines – 2002**

7.10.1. Heparin-induced anaphylactic and anaphylactoid reactions – 2009

7.10.2. Hypersensibilité retardée aux héparines – 2012

**7.11. Anti-cancéreux – 2018**

7.11.1. Hypersensitivity to platinum- and taxane-based chemotherapy – 2014

**7.12. Biothérapies – 2015**

7.12.1. Adverse events of biotherapy – 2017

7.12.2. Adverse events of dupilumab – 2017

**7.13. Vaccins – 2004**

7.13.1. International Consensus (ICON): allergic reactions to vaccines – 2016

7.13.2. Vaccine allergy – 2014

**7.14. Excipients – 2014**

**7.15. Photoallergies**

7.15.1. Drug-induced photosensitivity: Photoallergic and phototoxic reactions – 2016

7.15.2. Drug-Induced Photosensitivity: prevention and management – 2019

**7.16. Traitement des réactions d’hypersensibilité aux médicaments**

7.16.1. Prise en charge de l’anaphylaxie en médecine d’urgence – 2016

7.16.2. Refractory anaphylaxis – 2019

7.16.3. Management of non-immediate hypersensitivity reactions – 2014

7.16.4. Diagnosing and managing patients with drug hypersensitivity – 2017

**GESTES TECHNIQUES**

**7.17. Tests cutanés**

7.17.1. Skin Tests in the Diagnosis of Drug Hypersensitivity Reaction 2008

7.17.2. Valeur diagnostique et prédictive des tests cutanés aux médicaments 2006

7.17.3. Préparation des allergènes, Pricks et IDR 2005

7.17.4. Préparation, pose et lectures de patch 2005

7.17.5. Skin Testing and Patch Testing in Non-IgE-Mediated Drug Allergy 2014

7.17.6. Skin test concentrations for systemically administered drugs2013

**7.18. Phototests et détermination de la DEM 2008**

**7.19. Tests de provocation**

7.19.1. Conditions de sécurité pour la réalisation des tests de provocation en allergologie 2007

7.19.2. Safety and Outcomes of Test Doses for the Evaluation of Adverse Drug Reactions 2014

**7.20. Induction de tolérance aux médicaments 2015**

7.20.1 Tolerance induction in hypersensitivity reactions from drugs: a brief overview 2014

7.20.2 Drug desensitization to monoclonal antibodies and chemotherapy

**AUTRES**

**7.21. Les multi-allergies médicamenteuses**

7.21.1. Multiple allergy syndrome 2001

7.21.2. La polysensibilisation médicamenteuse systémique existe-t-elle ? 2012

**7.22. Education thérapeutique**

7.22.1 Drug allergy passport and other documentation for patients with drug hypersensitivity 2016

**7.23. Fiche de recueil des accidents d’HS aux médicaments**

**7.24. Organisation de la pharmacovigilance 2004**

## Module ORL

Etudiant DESC responsable :   
Médecin responsable : J. L DEGRAIX  
Médecin coordonnateur : J. S. BERNIER

**8.1 Anatomie des fosses nasales et des sinus (2010)**

**8.2 Imagerie des sinusites chroniques (2003)**

**8.3 Relation nez-bronches (2019)**

**8.4 Rhinites allergiques**

8.4.1 Consensus ARIA (2007)

8.4.2 Révision guidelines ARIA (2016)

8.4.3 Recommandations françaises pour la rhinite allergique (2010)

8.4.4. Diagnostic de la rhinite allergique (2016)

**8.5 Rhinites chroniques/ rhinites non allergiques (2005)**

**8.6 Polyposes nasosinusiennes**

8.6.1 Rhinosinusites chroniques avec polypes (2019)

8.6.2 Syndrome de Widal (2020)

8.6.3 Biothérapies dans la polypose nasosinusienne (2020)

## Module OPHTALMOLOGIE

Etudiant DESC responsable :   
Médecin responsable : J. L FAUQUERT  
Médecin coordonnateur : J. S. BERNIER

**9.1 Anatomie et physiologie oculaire (2015)**

**9.2 Allergies oculaires**

9.2.1 Conjonctivites allergiques (2020)

9.2.2 Différents types d’allergies oculaires (2015

**9.3 Explorations de l’allergie oculaire**

9.3.1 Tests de provocation conjonctivaux EAACI (2016)

**9.4 Thérapeutiques**

9.4.1 Traitements antiallergiques (2015)

9.4.2 Stratégies thérapeutiques dans l’allergie oculaire (2015)

9.4.3 Prise en charge de l’allergie oculaire EAACI (2019)

9.4.4 Immunothérapie allergénique dans la rhinoconjonctivite allergique EAACI (2017)

**9.5 Allergie oculaire en pédiatrie**

9.5.1 Conjonctivite allergique de l’enfant (2019)

9.5.2 Allergie oculaire de l’enfant et de l’adolescent (2020)

## Module ALLERGOLOGIE PROFESSIONNELLE (Dermatologie, Pneumologie)

Etudiants :  
Médecins responsables : A. CATELAIN LAMY  
Médecin coordonnateur : J. S. BERNIER

**PREREQUIS :**

***Introduction***

**10.0 Présentation de l’allergologie professionnelle, 2018**

***Dermatologie***

**10.1 Allergènes responsables de dermatite de contact en milieu professionnel, 2010**

**10.2 Eczéma d’origine professionnelle, 2013**

10.2.1 Eczéma des paupières d’origine professionnelle, 2003

10.2.2 Eczéma chronique des mains, 2010

10.2.3 Eczéma des mains, conséquences et réparation, 2010

**10.3 Urticaire de contact d’origine professionnelle, 2007**

**10.4 Dermatite de contact aux protéines, 2017**

**10.5. Principales catégories professionnelles :**

10.5.1 Personnel de santé, 2011

10.5.2 Agents d’entretien, 2012

10.5.3 Esthétique, 2014

**10.6 Principaux agents responsables :**

10.6.1 Nickel, 2010

10.6.2 Chrome, 2010

10.6.3 Cobalt, 2011

10.6.4 Détergents, 2005

10.6.5 Caoutchouc, 2007

10.6.6 Désinfectants et antiseptique, 2016

***Pneumologie***

**10.7 Affections respiratoires allergiques professionnelles, 2008**

**10.8 Rhinite allergique professionnelle, 2012**

**10.9 Asthme professionnelle**

10.9.1 Asthme irritatif (syndrome de Brook), 2000

10.9.2 Asthme aggravé par le travail, 2015

**10.10 Pneumopathie d’hypersensibilité professionnelles, 2017**

**10.11 Principales catégories professionnelles**

10.11.1 Chez le boulanger, 2002

10.11.2 Chez le coiffeur, 2002

10.11.3 Chez le peintre, 2008

10.11.4 Chez le personnel de nettoyage, 2011

10.11.5 Chez le personnel de santé, 2012

10.11.6 Chez le professionnel du bois, 2015

**GESTES TECHNIQUES**

***Dermatologie***

10.12 Tests cutanés aux allergènes de contact (voir module 3)

10.13 Effets secondaires, complications et contre-indications des patchs test

10.14 Comment tester les produits professionnels apportés par les patients

10.15 Exploration de la fonction respiratoire en santé au travail, 2007

***Pneumologie***

10.16 Tests cutanés aux allergènes respiratoires (voir module 4)

10.17 Interprétation d’une spirométrie (voir module 4)

**PRESCRIPTIONS DES DOSAGES BIOLOGIQUES**

**10.18 Allergènes recombinants, 2017**

**10.19 Allergie au latex**

10.19.1 Généralités

10.19.2 Diagnostic et prévention de l’allergie au latex, 1999

10.19.3 Allergènes recombinants dans le diagnostic de l’allergie au latex, 2019

10.19.4 Les allergènes recombinants dans le diagnostic de l’allergie au latex

**TRAITEMENTS**

***Dermatologie***

10.20 Emollients (voir module 3)

10.21 Corticoïdes locaux (voir module 3)

10.22 Anti-H1 (voir module 3)

***Pneumologie***

10.23 Corticoïdes inhalés (voir module 4)

10.24 Bronchodilatateurs (voir module 4)

10.25 Immunothérapie spécifique (voir module 4)

**PREVENTION**

10.26 Appareils de protection respiratoire, 2019

10.27 Prévention médicale contre les risques chimiques, 2020

10.28 Prévention des maladies professionnelles respiratoires, 2008

10.29 Ordonnance de prévention : gestes à éviter, conseils d’hygiène et de protection cutanée

10.30 Visite d’information et de prévention

**DOCUMENTS ADMINISTRATIFS**

10.31 Tableau des maladies professionnelles et délai de prise en charge, 2000

10.32 Déclaration d’une dermatose professionnelle indemnisable, modalité de reconnaissance et conséquence de la reconnaissance

10.33 Réparation des maladies professionnelles en France, 2009

ENSEIGNEMENT THEORIQUE

Il correspond à l’enseignement de la Masterclass Allergologie et Immunologie Clinique en **7** modules. Participation obligatoire.

<https://allergolyon.fr/masterclass-allergologie-et-immunologie-clinique/>

Autres :

Séminaire allergologie 2024/2025

Séminaire "carrières en allergologie"

**Module 1 : Immunologie de l’Allergie**  
**Jeudi 12 et Vendredi 13 décembre 2024**  
(M.VOCANSON/A.NOSBAUM)

**Jeudi 12 décembre 2024**  
• 9h à 10h30 : M. VOCANSON – Le système immunitaire en action  
                         Induction et de la régulation de l’inflammation cutanée  
• 10h30 à 12h : J-F. NICOLAS – Les hypersensibilités allergiques et non allergiques  
• 13h30 à 15h : H. MAMERY – Les principaux allergènes protéiques  
• 15h à 16h30 : A. ROZIERES – Cellules présentatrices d’antigène et lymphocytes T

**Vendredi 13 décembre 2024** • 9h à 10h30 : A. NOMBEL – Les IgE, principaux médiateurs des réponses immédiates • 10h30 à 11h30 : A. NOSBAUM – Mécanismes de l’immunothérapie spécifique d’allergène • 11h30 à 13h00 : L. DE CHAISEMARTIN – Autres médiateurs de l’inflammation : dérivés de l’acide arachidonique, amines vaso-actives, neuropeptides… • 14h à 15h30 : S. VIEL – Rôle des mastocytes, basophiles et autres cellules innées dans l’allergie

**Séminaire Allergologie**  
**Vendredi 10 janvier 2025**  
(F.BERARD/A.NOSBAUM)

En visio :

• 9h-9h15 : F. BERARD (coordonnateur Allergologie AuRA) – Présentation de l’enseignement,des enseignants et des étudiants

• 9h15-9h45 : M. TAUBER – Connaître la physiopathologie des hypersensibilité allergiques et non allergiques

• 9h45-10h15 : A. NOSBAUM Eczéma (dermatite atopique et eczéma de contact) Pour aller plus loin

•10h30-11h : F. BERARD – Diagnostiquer et orienter la prise en charge des pathologies allergiques les plus fréquentes : rhinite, conjonctivite, allergie alimentaire

• 11h-11h30 : F. BERARD – Urticaire chronique et angioedèmes

• 11h30-12h : G. DEVOUASSOUX – Diagnostiquer et connaître les principes de la prise en charge d’une hyper-réactivité bronchique, d’un asthme aigu grave

• 14h-14h30 : D. LE QUANG – Diagnostiquer et prendre en charge un choc anaphylactique, un œdème laryngé

• 14h30-15h : F. HACARD – Allergie au médicament

• 15h-15h30 : A. NOSBAUM – Allergies et barrières épithéliales

• 15h30-16h : E. LELOUCHE – Initiation au “One Health” (ou santé planétaire)

• 16h-16h30: Discussion/Conclusion

**Best of allergologie**    
**Vendredi 24 janvier 2025**  
(A.NOSBAUM/M.BRAIRE-BOURREL)

En présentiel : Amphi 6 Boiron, Faculté de Médecine Lyon Sud, à Pierre-Bénite

• 14h00 Introduction – Panorama de la journée Audrey NOSBAUM et Marion BRAIRE-BOURREL

• 14h45 – 15h00 Aliments Charlotte WAINSTEIN (St Etienne) et Sonia GENDRON (Grenoble)

• 15h00 – 15h15 Immunologie – Recherche Sarah BATTESTI (Clermont-Ferrand) et Georgio CHIDIAC (Lyon)

• 15h15 – 15h30 Pédiatrie Eloïse SEIGLE-FERRAND (St Etienne) et Océane ALEMANY (Grenoble)

• 15h30 – 15h45 Dermatologie Lou FALTOT (Lyon) et Marine VITTET (Lyon)

• 15h45 – 16h00 Pneumologie Anaïs RANAIVO (Lyon) et Lucile GRIMARD (Lyon)

• 16h – 16h15 Table ronde – Discussion

• 16h15 – 16h45 La parole aux sponsors

• 16h45 – 17h15 Pause

• 17h15 – 17h30 Médicaments Nora FONTE (Clermont-Ferrand) et Gustavo MACHADO (Salvador de Bahia)

• 17h30 – 17h45 ORL – Ophtalmologie Eva LOSSEF (Grenoble) et Ava DE BRUGEROLLE (Lyon)

• 17h45 – 18h00 Allergologie Générale – Hyménoptères Marie-Aude DE FAILLY (Lyon) et Lébénin SOUBEROU (Lyon)

• 18h00 – 18h15 Allergie professionnelle Sonia BADULICI (Bucarest) et Emile FERTE (Lyon)

• 18h15 – 18h30 Table ronde – Discussion

**Module 2** **: Allergologie Générale**  
**Jeudi 16 et Vendredi 17 janvier 2025**  
(C.DZVIGA)

**Jeudi 16 janvier 2025**  
• 9h à 12h : C. PONVERT  
                     Introduction à l’allergie et aux maladies allergiques  
                     Allergie immédiate (Hypersensibilité de type I)  
• 13h à 15h : S. VIEL – Biologie de l’allergie  
• 15h à 17h : L. BELLANGE– Les tests cutanés en pratique (Prick/IDR/Patch)

**Vendredi 17 janvier 2025**  
• 9h à 10h : V. BOURDENET – Antihistaminiques  
• 10h à 10h30 : A. BOCQUET – Corticoïdes systémiques en allergologie  
• 10h30 à 12h : L. BELLANGE – Traitement de l’asthme et immunothérapie spécifique allergénique  
• 14h à 17h : M. BRAIRE-BOURREL-C. DZVIGA  
                   L’allergologue et son environnement professionnel  
                   Les structures de l’allergologie française et européenne

**Module 3** **: Allergologie Pédiatrique**  
**Jeudi 13 et Vendredi 14 février 2025**  
(C.BRAUN)

**Jeudi 13 février 2025**  
**Atopie et prévention du risque allergique chez l’enfant**  • 9h00 à 9h30 : C. BRAUN - Trajectoires atopiques et impact de la prise en charge des maladies atopiques • 9h30 à 10h00 : C. BRAUN - Dermatite atopique : diagnostic et principes généraux de la prise en charge • 10h00 à 10h30 : C. BRAUN - Dermatite atopique et bilan allergologique • 10h45 à 11h15 : F. HACARD - Dermatite atopique : soins locaux • 11h15 à 11h45 : C. BRAUN- Dermatite atopique : traitements systémiques • 11h45 à 12h15 : C. BRAUN - Dermatite atopique : prévention des sensibilisations allergéniques **Spécificités pédiatriques de l’asthme** • 13h15 à 13h45 : P. BIERME - Que doit savoir un allergologue sur l’asthme de l’enfant de moins de 36 mois ? • 13h45 à 14h15 : V. JUBIN - Présentation clinique de l’asthme pédiatrique • 14h15 à 14h45 : S. ATMANI-HENRY - Quand faire un bilan dans l’asthme pédiatrique et lequel ? • 15h00 à 15h30 : P. BIERME - Spécificités pédiatriques des explorations fonctionnelles respiratoires • 15h30 à 16h00 : V. JUBIN - Diagnostics différentiels de l’asthme pédiatrique • 16h00 à 16h45 : P. BIERME - Prise en charge de l’asthme : objectifs spécifiques en pédiatrie, paliers, traitements locaux et systémiques

**Vendredi 14 février 2025**  
• 9h00 à 10h00 : P. BIERME - Allergies IgE et non-IgE-médiées au lait de vache • 10h00 à 10h45 : AK. CORREARD - Autres allergies alimentaires IgE-médiées • 11h00 à 11h30 : C. BRAUN - Principes immunologiques de l’immunothérapie orale • 11h30 à 12h30 : AK. CORREARD - Immunothérapie orale alimentaire : objectifs, mise en œuvre, déroulement • 13h30 à 13h45 : C. BRAUN - Prise en charge de la réaction allergique (de l’urticaire à l’anaphylaxie) • 13h45 à 14h30 : E. MICHAUD - Spécificité des prescriptions en pédiatrie (anti-histaminiques, corticoïdes, ITA) et PAI • 14h30 à 15h00 : E. MICHAUD - Particularités pédiatriques de l’allergie aux hyménoptères • 15h15 à 16h30 : C. BRAUN - Cas cliniques

**Module 4** **: Pneumologie/ Ophtalmologie/ O.R.L.**  
**Jeudi 13 et Vendredi 14 mars 2025**  
(G.DEVOUASSOUX-JL.FAUQUERT-JL.DEGRAIX)

**Jeudi 13 mars 2025 : Pneumologie**  
• 9h à 10h30 : N. FREYMOND – Asthme et allergie  
• 10h30 à 12h : C. DZVIGA – Pollution intérieure et impact sur les maladies allergiques  
• 12h00 à 13h00  E. STAUFFER – Explorations non invasive de l’inflammation bronchique (EFR, monoxyde azote-NO, expectoration induite, oscillation forcée)  
• 14h00 à 15h00 : Michel THIBAUDON – François SAVOIE – Pollution extérieure : Pollens et moisissures ; Pollution atmosphérique  
• 15h00 à 16h30 : V. BOISSONNET – Bilan allergologique et indications de l’immunothérapie allergénique  
• 16h30 à 17h30 : G. DEVOUASSOUX – Asthme difficile à traiter et asthme sévère  
• 17h30 à 18h30 : G. DEVOUASSOUX – Traitement Asthme sévère

**Vendredi 14 mars 2025: Ophtalmologie**  
• 9h à 9h30 : J-L. FAUQUERT – De l’oeil à l’allergie : Conjonctivites, allergènes et environnement  
• 9h30 à 10h : J-L. FAUQUERT – Comment reconnaitre une conjonctivite et une kératoconjonctivite allergique  
• 10h à 10h30 : E. MICHAUD – Exploration et Prise en charge ambulatoire d’une conjonctivite et d’une kératoconjonctivite allergique  
• 10h30 à 11h : A. COUTU – Traitement ophtalmologique des conjonctivites allergiques  
• 11h à 11h30 : A. COUTU – Diagnostic différentiel d’une conjonctivite allergique  
• 11h30 à 12h : C. HISS – Biothérapies et pathologie oculaire  
• 12h à 12h30 : J. PASTEUR – Blépharites et pathologie allergique péri-oculaire : diagnostic et prise en charge

**ORL**  
o 13h30 à 14h00 : Y.KIM • La valve nasale, rappel anatomique et rappel clinique • Obstruction nasale - Causes architecturales o 14h00 à 17h00 : J-L. DEGRAIX (20 min par item) • Anatomie du nez, clinique et radiologique. • La rhinite allergique, clinique et recherche étiologique (enfant et adultes) • La rhinite allergique locale. • Conduite à tenir devant une obstruction nasale. • Les sinusites chroniques • Les sinusites oedémato purulentes. • Que peut-on attendre en Rhinologie de la Rhinomanométrie et de la Rhinométrie acoustique? • Le monoxyde d'azote NO, dans le nez et dans les bronches ce qu'on ne peut ignorer en allergologie. • Les relations nez-bronches o 17h à 18h00 : C. DAVEAU  
– Polyposes nasales et biothérapies  
– Les intolérances aux sulfites et aux AINS en rhinologie

**Séminaire "carrières en allergologie"**   
**Jeudi 27 mars 2024**

En présentiel à l’hôpital Lyon Sud 14h-17h.

**Module 5 : Dermatologie**  
**Jeudi 10 et Vendredi 11 avril 2025**  
(A.NOSBAUM)

**Jeudi 10 avril 2025**  
• 8h45 à 9h : Introduction du module  
• 9h à 10h : J-F. NICOLAS – Hypersensibilités et allergies cutanées  
• 10h à 11h : L. JAULENT – Prurit chronique  
• 11h à 12h : F. BERARD – Urticaire et angioedèmes  
• 13h à 14h : A. NOSBAUM – Dermatite atopique  
• 14h à 14h30 : A. VALEILLE – Focus sur l’oeil dans la dermatite atopique  
• 14h30 à 15h30 : F. HACARD – Education thérapeutique dans la dermatite atopique  
• 15h30 à 16h30 : J. PASTEUR – Eczéma de contact allergique et irritatif

**Vendredi 11 avril 2025**  
• 9h à 10h : P. PRALONG – Photodermatoses et explorations photo-allergologiques  
• 10h à 11h : M-N. CREPY – Dermatoses professionnelles et eczéma des mains  
• 11h à 11h30 : V. PATRA – Microbiote cutané et allergies cutanées  
• 11h30 à 12h : L. JAULENT – Focus sur l’évaluation de la sévérité des allergies cutanées (comment ? pourquoi ?)  
• 13h à 14h : M-A. LEFEVRE – Focus sur les tests immunobiologiques en dermato-allergologie  
• 14h à 15h : F. HACARD – Dermocorticoïdes et anti-inflammatoires topiques  
• 15h à 16h : L. KLEPFISCH – Traitements systémiques des dermatoses inflammatoires  
• 16h à 17h : A. NOSBAUM – Biothérapies et nouvelles petites molécules en dermato-allergologie

**Module 6 : Médicaments**  
**Jeudi 22 et Vendredi 23 mai 2025**  
(F.HACARD)

**Jeudi 22 mai 2025**  
• 9h à 9h30 : J-F. NICOLAS – Physiopathologie des hypersensibilités aux médicaments –allergique (type I à IV) et non allergique  
**Hypersensibilité immédiate**• 9h30 à 10h30 : D. LE QUANG – Hypersensibilité immédiate - Anaphylaxie – Allergo anesthésie • 10h30 à 11h00 : D. LE QUANG – Focus sur l’allergie au latex • 11h00 à 12h : F. HACARD – Hypersensibilité immédiate – Urticaire aux médicaments • 12h à 13h00 : L. GARNIER – Hypersensibilité immédiate - Focus sur les tests biologiques  
**Hypersensibilité retardée**  
• 14h00 à 15h00 : M. TAUBER - Hypersensibilité retardée - Sémiologie et prise en charge des toxidermies • 15h00 à 16h00 : M-A. LEFEVRE – Hypersensibilité retardée - Focus sur les tests biologiques • 16h00 à 17h00 : B. BENSAID – Focus sur le NET et DRESS

**Vendredi 23 mai 2025**  
**Pour aller plus loin**  
• 9h00 à 10h00 : C. JAULENT – Hypersensibilité aux bêta-lactamines • 10h00 à 11h00 : F. HACARD – Hypersensibilité aux AINS/aspirine • 11h30 à 12h00 : F. HACARD – Focus sur l’hypersensibilité aux excipients • 12h00 à 12h30 : P. BIERME – Focus sur les vaccins • 12h30 à 13h00 : P. BIERME – Focus sur les exanthèmes/rash chez les enfants • 14h00 à 14h30 : D. LE QUANG – Focus sur les produits de contrastes iodés – PCI • 14h30 à 15h30 : D. LE QUANG – Cas cliniques en Allergoanesthésie • 15h30 à 16h15 : V. REYNAUD – Hypersensibilités aux biothérapies • 16h15-16h45 : F. BERARD – Les inductions de tolérance • 16h45 à 17h15 : F. BERARD – Hypersensibilité aux principaux produits utilisés en cancérologie

**Module 7 : Hyménoptères/Aliments/Allergologie professionnelle**  
**Jeudi 19 et Vendredi 20 juin 2025**  
(E.GIRODET- F.GODESKY - C.LAMOUROUX)

**Jeudi 19 juin 2025**  
**Hyménoptères**  
• 9h à 9h45 : J-L. BRUNET – Entomologie  
• 9h45 à 10h15 : E. GIRODET – Rappels de physiopathologie  
• 10h15 à 10h35 : E. GIRODET – Epidémiologie  
• 10h35 à 10h55 : E. GIRODET – Tableaux cliniques  
• 10h55 à 11h10 : C. DZVIGA – Outils diagnostiques  
• 11h10 à 11h30 : E. GIRODET – Diagnostics différentiels  
• 11h30 à 12h : M. CERUTTI– Traitements  
• 12h à 12h20 : I. TOPENOT – Allergie aux produits de la ruche **Allergologie professionnelle** • 14h à 14h15 : C. LAMOUROUX - Les maladies professionnelles allergiques - Introduction • 14h15 à 15h: MA. LEFEVRE - Dermatologie • 15h à 15h30 : MN. CREPY – Ophtalmologie • 15h30 à 16h15 : G. DEVOUASSOUX – Pneumologie • 16h15 à 17h : M. FIEUX – O.R.L. • 17h à 17h45 : L. BERTOLOTTI – Comment tester les produits professionnels ? • 17h45 à 18h15 : C. LAMOUROUX – La déclaration des maladies professionnelles allergiques

**Vendredi 20 juin 2025**  
**Aliments**  
• 9h à 10h : F. GODESKY – Epidémiologie, physiopathologie et diagnostic de l’allergie alimentaire  
• 10h à 11h : F. GODESKY – Allergies alimentaires les plus courantes – Allergies croisées • 11h à 12h00 : F. GODESKY – Traitement, trousse d’urgence en allergie alimentaire  
• 12h00 à 12h30 : L. GARNIER – Immunobiologie de l’allergie alimentaire  
• 13h30 à 14h30 : G. PHELIP – Oesophagite à Eosinophiles et Maladie Coeliaque  
• 14h30 à 15h30 : JS. BERNIER – Allergies alimentaires rares et pathologies mastocytaires (mastocytoses et SAMA)  
• 15h30 à 16h30 : K. CORREARD – Allergie Alimentaire, immunothérapie orale

ACTIVITES, APPRENTISSAGES, ACTES REALISES DURANT LES STAGES

**ALLERGIE RESPIRATOIRE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Formation en allergie respiratoire | 1er semestre | | 2e semestre | |
| Nb d’actes réalisés | Visa du chef de service | Nb d’actes réalisés | Visa du chef de service |
| Réalisation et interprétation de prick-tests pneumallergènes |  |  |  |  |
| Réalisation et interprétation d’une EFR |  |  |  |  |
| Réalisation et interprétation de tests de provocation bronchique |  |  |  |  |
| Réalisation et interprétation de tests de provocation nasal |  |  |  |  |
| Réalisation et interprétation de tests de provocation oculaire |  |  |  |  |

**ALLERGIE ALIMENTAIRE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Formation en allergie alimentaire | 1er semestre | | 2e semestre | |
| Nb d’actes réalisés | Visa du chef de service | Nb d’actes réalisés | Visa du chef de service |
| Réalisation et interprétation de Prick-tests trophallergènes |  |  |  |  |
| Réalisation et interprétation de prick-tests trophallergènes natifs |  |  |  |  |
| Réalisation et interprétation d’atopy patch tests |  |  |  |  |
| Réalisation et interprétation de tests de provocation orale |  |  |  |  |
| Initiation et suivi de protocoles d’induction de tolérance |  |  |  |  |
| Mise en place de la trousse d’urgence et du PAI |  |  |  |  |
| Pratiquer l’éducation thérapeutique |  |  |  |  |

**HYPERSENSIBILITES MEDICAMENTEUSES**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Formation en allergies médicamenteuses | 1er semestre | | 2e semestre | |
| Nb d’actes réalisés | Visa du chef de service | Nb d’actes réalisés | Visa du chef de service |
| Réalisation et interprétation de patch-tests médicamenteux |  |  |  |  |
| Réalisation et interprétation de prick-tests et d’intradermo-réactions médicamenteux |  |  |  |  |
| Réalisation et interprétation de tests de provocation orale |  |  |  |  |
| Réalisation et interprétation de tests de provocation sous cutanés |  |  |  |  |
| Réalisation et interprétation de tests de provocation intraveineux |  |  |  |  |
| Initiation et suivi de protocoles d’induction de tolérance |  |  |  |  |

**ALLERGIES CUTANEES ET DE CONTACT**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Formation en allergie de contact | 1er semestre | | 2e semestre | |
| Nb d’actes réalisés | Visa du chef de service | Nb d’actes réalisés | Visa du chef de service |
| Réalisation et interprétation de patch-tests avec des batteries standard, complémentaires et ou orientées |  |  |  |  |
| Réalisation et interprétation de patch-tests avec les produits utilisés par le patient |  |  |  |  |
| Indication et interprétation d’un test ouvert d’application répétées |  |  |  |  |
| Réalisation et interprétation des tests d’urticaire inductible |  |  |  |  |
| Réalisation et interprétation de photopatch tests |  |  |  |  |

**ALLERGIE AUX INSECTES PIQUEURS / MORDEURS**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Formation en allergie aux insectes piqueurs / mordeurs | 1er semestre | | 2e semestre | |
| Nb d’actes réalisés | Visa du chef de service | Nb d’actes réalisés | Visa du chef de service |
| Réalisation et interprétation de prick-tests et d’intradermo-réactions aux venins d’hyménoptères |  |  |  |  |
| Initiation et suivi d’une immunothérapie aux venins d’hyménoptères |  |  |  |  |
| Mise en place de la trousse d’urgence |  |  |  |  |

**BIOLOGIE DE L’ALLERGIE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Formation en biologie de l’allergie | 1er semestre | | 2e semestre | |
| Nb d’actes réalisés | Visa du chef de service | Nb d’actes réalisés | Visa du chef de service |
| Interprétation des IgE spécifiques natifs et moléculaires en allergologie alimentaire, médicamenteuse et aux venins d’hyménoptères |  |  |  |  |
| Interprétation d’une micro puce d’allergènes natifs et moléculaires |  |  |  |  |
| Interprétation tests d’activation des basophiles en allergie alimentaire et médicamenteuse |  |  |  |  |
| Interprétation des tests de transformation lymphocytaire |  |  |  |  |
| Interprétation des taux de tryptase basale et lors de réactions anaphylactiques |  |  |  |  |

**ANAPHYLAXIE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Formation dans la prise en charge des anaphylaxies | 1er semestre | | 2e semestre | |
| Nb d’actes réalisés | Visa du chef de service | Nb d’actes réalisés | Visa du chef de service |
| Savoir prescrire et utiliser l’adrénaline en intramusculaire |  |  |  |  |
| Savoir mettre en œuvre un massage cardiaque externe et utiliser un défibrillateur |  |  |  |  |
| Savoir mettre en place de la trousse d’urgence et des mesures préventives |  |  |  |  |

**ALLERGIE RESPIRATOIRE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Formation en allergie respiratoire | 1er semestre | | 2e semestre | |
| Nb d’actes réalisés | Visa du chef de service | Nb d’actes réalisés | Visa du chef de service |
| Réalisation et interprétation de prick-tests pneumallergènes |  |  |  |  |
| Réalisation et interprétation d’une EFR |  |  |  |  |
| Réalisation et interprétation de tests de provocation bronchique |  |  |  |  |
| Réalisation et interprétation de tests de provocation nasale |  |  |  |  |
| Réalisation et interprétation de tests de provocation oculaire |  |  |  |  |

VALIDATION DE LA FST-MA

**Les modalités de l’évaluation des connaissances de la FST** sont adaptées à chaque module spécialisé́ mais il comprend pour tous les parcours de FST, conformément au VIII de l’article 59 de l’arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études de médecine :

* une validation des stages avec une attestation d’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
* évaluations des 2 stages : appréciation globale des stages et nombre d’actes requis détaillés dans le portfolio
* validation des 5 modules par une épreuve orale au moment de la commission spécifique;
* participation aux enseignements présentiels ou validation en ligne pour les enseignements à distance.
* présentation du carnet de bord rempli;
* présentation d’un mémoire rédigé́ sous la forme d’un article scientifique sur un sujet en lien avec la FST.

La participation à au moins 1 congrès national ou international d’allergologie est recommandé.

Un étudiant n’ayant pas validé un semestre de sa FST peut en faire un supplémentaire dans un service imposé par le coordinateur de la FST. Un seul semestre de rattrapage est autorisé.

**Examen final**: Commission Spécifique en Octobre de chaque année.

**Références**

- Traité d’Allergologie, D Vervloet, A Magnan, Médecine/sciences

Flammarion, 2004.

- Atlas de poche d’Allergologie, G Grevers, M Rocken, Médecine/sciences

Flammarion, 2002.

- Immunobiologie, Travers & Janeway, DeBoeck Editions.

- https://allergolyon.fr: Site de l'Unité Fonctionnelle "Immunologie Clinique et Allergologie Lyon Sud". Beaucoup d’information sur l’enseignement et le cursus d’Allergologie dans l’onglet "Enseignement".

COMMISSION SPECIFIQUE de la FST-MA

La Commission Spécifique (CS) se réunit une fois par an, en Octobre, pour auditionner les candidats qui ont validé l’ensemble théorique (5 modules théoriques) et pratique (stages de FST et modules présentiels).

Les candidats auront discuté avec le pilote de la FST quelques semaines avant l'examen. Merci de prendre rendez-vous par mail : audrey.nosbaum@chu-lyon.fr.

**Dossier à préparer et à adresser au Pr NOSBAUM, 15 jours avant l'examen (copie à Mme Barbara GIL** [ext-barbara.gil@chu-lyon.fr](mailto:ext-barbara.gil@chu-lyon.fr)**) en pdf et en format papier sous la forme d’un cahier-classeur.**

1° Curriculum vitae, titres et travaux, avec les publications écrites, les publications sous forme de poster-affiche et les présentations orales.

2° Formation en allergologie reçue pendant le cursus : fournir le carnet de bord rempli et validé par le pilote de la FST

3° L’attestation de présence aux 7 Modules présentiels et au séminaire Carrières

4° Un exemplaire des publications écrites (première page), des communications ou des affiches/posters.

5° Exemplaire des validations de stage, ou attestation de stage (si stage en cours)

**Déroulement de la Commission Spécifique**

1° Tirage, par les étudiants, d'une question du programme de la FST (Traité d'Allergologie) dans le domaine de compétence de l'étudiant.

Préparation de la question en trente minutes.

2° Présentation de la question en quinze minutes sur Power Point.

Quinze minutes de discussion avec le Jury.

3° Présentation, par l'étudiant, de son cursus FST, de ses travaux et de ses publications ainsi que de ses projets professionnels, à préparer sur Power Point en trente minutes.

La commission spécifique comporte donc 30 minutes de préparation et une heure de présentation et de discussion.

**Composition du Jury**

Les membres de la commission locale de la FST Maladies Allergiques

PUBLICATIONS

Lister les articles publiés ou en préparation

CONGRES REGIONAUX, NATIONAUX ET INTERNATIONAUX

RECHERCHE

Participation à un/des projet(s) de recherche : titre et résumé du/des projet(s)

AUTRES ACTIVITES DE FORMATION A L’ALLERGOLOGIE PENDANT LE CURSUS

Par ex. consultations avec des allergologues hospitaliers ou libéraux (attestation du travail réalisé signée par le Médecin Responsable), cas cliniques présentés aux colloques d’Allergologie, présentation au Best of Allergo, bibliographie réalisée, etc.

- **Semaine de stage en laboratoire d’Immunologie réalisée du …**