

# Mastère Spécialisé Avancé

## Allergologie



## Mastère Spécialisé Avancé Allergologie

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 2 ans
- » Qualification: TECH Euromed University
- » Accréditation: 120 ECTS
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: [www.techtitute.com/fr/medecine/mastere-specialise-avance/mastere-specialise-avance-allergologie](http://www.techtitute.com/fr/medecine/mastere-specialise-avance/mastere-specialise-avance-allergologie)

# Sommaire

01

Présentation

*page 4*

02

Objectifs

*page 8*

03

Compétences

*page 18*

04

Direction de la formation

*page 24*

05

Structure et contenu

*page 36*

06

Méthodologie d'étude

*page 50*

07

Diplôme

*page 60*

# 01 Présentation

Des études épidémiologiques récentes révèlent une augmentation inquiétante des taux de populations allergiques dans pratiquement toutes les régions du monde. En effet, qu'il s'agisse d'allergies respiratoires, alimentaires ou autres, le nombre de patients souffrant de ces pathologies devrait augmenter au cours des prochaines décennies. Cela ouvre un champ d'action privilégié aux spécialistes du domaine, avec des avancées importantes comme celles du diagnostic moléculaire et de l'immunothérapie. C'est pourquoi TECH a préparé un programme complet qui reprend les nouveaux développements les plus importants, sur la base de l'expérience clinique d'immunologistes et d'experts renommés. C'est une opportunité académique unique pour mettre à jour vos connaissances en allergologie, 100% en ligne, sans cours en présentiel ni horaires fixes.





“

*Découvrez les principaux allergènes et les techniques de diagnostic, incluant le Prick test, le Prick by Prick et les tests épicutanés”*

Divers facteurs tels que la pollution, les changements d'habitudes alimentaires, le surpoids et un mode de vie plus sédentaire ont largement contribué à l'augmentation progressive du nombre de personnes souffrant d'un certain type d'allergie. Cette tendance est alarmante, tout particulièrement chez les personnes âgées et les enfants, chez qui certaines allergies alimentaires ou médicamenteuses peuvent être plus sensibles.

En effet, les allergies les plus courantes sont les allergies respiratoires, alimentaires et de contact, les réactions aux protéines d'œuf et de lait, aux acariens, aux pollens, aux métaux et à certains types de médicaments topiques. Cette situation a stimulé l'innovation et la recherche dans ce domaine, avec des avancées remarquables tels que l'immunothérapie et les dispositifs de diagnostic. Les spécialistes sont donc appelés à effectuer une actualisation quasi permanente, compte tenu de l'augmentation de la quantité de cas à traiter et des technologies permettant de les traiter.

C'est pourquoi le Mastère Spécialisé Avancé en Allergologie de TECH a été élaboré en tenant compte des postulats, et des développements scientifiques les plus pertinents en matière d'allergies communes à l'âge adulte ainsi que des traitements et méthodes plus spécifiques au domaine pédiatrique. Le spécialiste aura accès à des multiples ressources multimédias, de lectures complémentaires, d'études de cas et d'autres matériels pour une mise à jour fiable des dernières avancées en matière d'épidémiologie, d'approches, de diagnostic et des récentes recherches en allergologie.

L'ensemble du programme a été élaboré par une équipe d'experts ayant une grande expérience de la prise en charge des patients allergiques, et en exercice dans de grands centres cliniques et hôpitaux dans le monde. En outre, cet itinéraire académique comprend des *Masterclass* exclusives, élaborées par des experts du plus grand prestige sur la scène médicale internationale.

Une qualification entièrement en ligne et flexible, sans les contraintes habituelles des cours en présentiel ou des horaires fixes. C'est le spécialiste qui décide de la répartition de l'ensemble de la charge d'enseignement, en étant capable de l'adapter à son travail et à ses responsabilités personnelles. L'ensemble du programme est disponible sur le Campus Virtuel et peut être téléchargé à partir de n'importe quel dispositif disposant d'une connexion internet.

Ce **Mastère Spécialisé Avancé en Allergologie** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actualisé du marché. Ses caractéristiques sont les suivantes:

- ♦ Le développement d'études de cas présentées par des experts en Allergie
- ♦ Le contenu graphique, schématique et éminemment pratique du programme fournit des informations scientifiques et pratiques sur les disciplines essentielles à la pratique professionnelle
- ♦ Exercices pratiques permettant de réaliser le processus d'auto-évaluation afin d'améliorer l'apprentissage
- ♦ Il se concentre sur les méthodologies innovantes en matière de diagnostic et d'approche des allergies
- ♦ Leçons théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et travail de réflexion individuel
- ♦ La possibilité d'accéder au contenu à partir de n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



*Développez vos connaissances dans les domaines les plus courants de l'Allergologie, en abordant les allergènes alimentaires, respiratoires et pharmacologiques"*

“

*Vous disposerez d'un Campus Virtuel disponible 24h/24, et pourrez choisir quand, où et comment assumer la totalité de la charge d'enseignement"*

Son corps enseignant comprend des professionnels du domaine de l'Allergologie, qui apportent leur expérience professionnelle à ce programme, ainsi que des spécialistes reconnus par des sociétés de référence et des universités prestigieuses.

Son contenu multimédia, développé avec les dernières technologies éducatives, permettra au professionnel un apprentissage situé et contextuel, c'est-à-dire un environnement simulé qui fournira une étude immersive programmée pour s'entraîner dans des situations réelles.

La conception de ce programme est axée sur l'Apprentissage par les Problèmes, grâce auquel l'étudiant doit essayer de résoudre les différentes situations de la pratique professionnelle qui se présentent tout au long du programme académique. Pour ce faire, le professionnel aura l'aide d'un nouveau système vidéo interactif réalisé par des experts de renom.

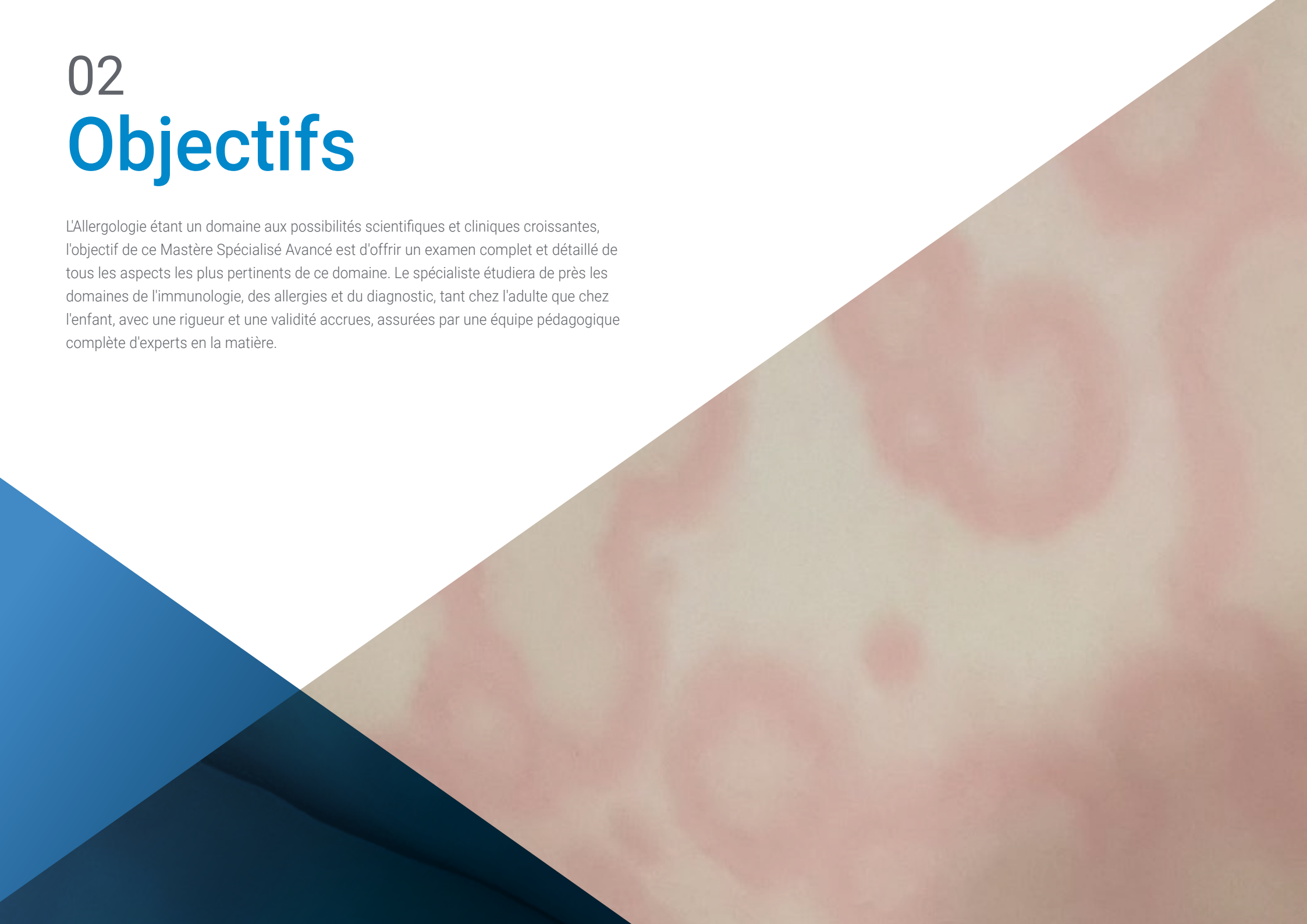
*Plongez dans l'avenir de la recherche en Allergologie dans le cadre de ce Mastère Spécialisé Avancé de TECH.*

*Bénéficiez d'un matériel multimédia de haute qualité, riche en détails sur les cas d'allergies les plus pertinents dans le domaine clinique.*



# 02 Objectifs

L'Allergologie étant un domaine aux possibilités scientifiques et cliniques croissantes, l'objectif de ce Mastère Spécialisé Avancé est d'offrir un examen complet et détaillé de tous les aspects les plus pertinents de ce domaine. Le spécialiste étudiera de près les domaines de l'immunologie, des allergies et du diagnostic, tant chez l'adulte que chez l'enfant, avec une rigueur et une validité accrues, assurées par une équipe pédagogique complète d'experts en la matière.



“

*Les développements les plus importants en Allergologie sont compilés en un seul diplôme universitaire à l'avant-garde du domaine clinique"*



## Objectifs généraux

---

- ♦ Définir l'allergologie du XXI<sup>e</sup> siècle
- ♦ Reconnaître les de nouveaux moyens d'agir sur les maladies allergiques
- ♦ Actualiser les connaissances sur les dernières pratiques internationales en matière d'Allergologie
- ♦ Découvrir les nouveaux axes internationaux de recherche en Allergologie
- ♦ S'informer sur les nouvelles approches de la gestion des allergies
- ♦ Reconnaître l'importance des maladies allergiques dans la morbidité des soins primaires
- ♦ Reconnaître les allergènes pour une intervention préventive appropriée et réduire les risques d'exposition comme mesure de prévention prioritaire
- ♦ Avoir une vision globale des pathologies allergiques les plus répandues dans l'enfance
- ♦ Étudier les bases, la physiopathologie, le diagnostic et le traitement de chaque pathologie
- ♦ Obtenir les bases théoriques des tests complémentaires et de leur interprétation correcte
- ♦ Acquérir une connaissance adéquate du diagnostic par composants en matière d'allergie alimentaire et respiratoire
- ♦ Connaître la prise en charge de l'asthme chez l'enfant, en posant un diagnostic correct et en adoptant une approche thérapeutique adéquate





## Objectifs spécifiques

---

### Module 1. Introduction à l'Allergologie

- ♦ Mettre à jour les concepts de base des maladies allergiques traditionnelles
- ♦ Apprendre les concepts les plus actuels de l'allergologie en lien avec les nouveaux médicaments
- ♦ Apprendre les critères de base des principales réactions immunologiques: cutanées, respiratoires et alimentaires
- ♦ Développer l'usage et la compréhension des mécanismes immunologiques de masse, des maladies allergiques: cellules effectrices, immunoglobulines, Interleukine, cytokines et compléments
- ♦ Connaître les données en chiffres actuelles sur l'incidence et la fréquence des pathologies allergiques à l'heure actuelle

### Module 2. La maladie allergique

- ♦ Comprendre les cellules impliquées dans le système immunitaire, et les médiateurs inflammatoires liés aux maladies allergiques
- ♦ Comprendre les mécanismes de reconnaissance des allergènes et la réponse inflammatoire allergique
- ♦ Connaître les principaux immunodéficiences primaires, être capable de les suspecter et d'orienter le diagnostic
- ♦ Apprendre la terminologie utilisée en pathologie allergique
- ♦ Acquérir une connaissance approfondie des tests *in vivo* et *in vitro*
- ♦ Examiner les mécanismes par lesquels la tolérance est atteinte

### **Module 3. Allergènes. Le panallergène et son impact sur les maladies allergiques**

- ♦ Connaître et classer les allergènes
- ♦ Mettre à jour le concept des panallergènes et leur impact sur les maladies allergiques
- ♦ Décrire avec précision les allergènes respiratoires, alimentaires, animaux et hyménoptères
- ♦ Définir et décrire les principaux syndromes pollino-alimentaires

### **Module 4. Techniques de diagnostic des maladies allergiques**

- ♦ Mettre à jour les concepts de base des maladies allergiques traditionnelles
- ♦ Apprendre les caractéristiques du diagnostic basé sur les composants
- ♦ Apprendre les caractéristiques de la technique de l'expectoration induite pour le phénotypage des patients
- ♦ Connaître et appliquer dans la pratique clinique quotidienne les techniques traditionnelles *in vivo* pour le diagnostic des maladies allergiques: *Prick test*, *Prick by Prick*, Preuves épicutanés
- ♦ Connaître et appliquer les techniques modernes de diagnostic *invitro* dans la pratique clinique: Diagnostiquer les maladies allergiques dues à différents allergènes, Basotest, expectoration induite, en se basant sur les composants
- ♦ Comprendre et définir les équipements les plus utilisés dans la spécialité allergique: spirométrie, rhinomanométrie, rhinométrie acoustique, mesure de l'oxyde nitrique expiré, etc

### **Module 5. Principales maladies allergiques respiratoires. Épidémiologie, diagnostic et traitement**

- ♦ Rappeler l'épidémiologie allergique du siècle XX
- ♦ Développer les techniques de diagnostic et de traitement les plus récentes
- ♦ Apprendre les modes d'interaction avec les autres spécialités concernées
- ♦ Définir les modes d'action des unités multidisciplinaires modernes
- ♦ Diagnostic différentiel et techniques de diagnostic des principales maladies allergiques respiratoires
- ♦ Diagnostic différentiel et techniques de diagnostic des principales maladies respiratoires allergiques: Rhinite, Asthme, Polypose
- ♦ Diagnostic différentiel d'autres maladies respiratoires allergiques: Bronchite Éosinophilique, Ascite Broncho-pulmonaire Allergique
- ♦ Connaître les doses et les indications des différents formats biologiques pour le traitement des maladies respiratoires allergiques

### **Module 6. Maladies cutanées liées aux allergies**

- ♦ Mise à jour des nouvelles directives de pratique pour les maladies de la peau liées au domaine de l'allergologie
- ♦ Connaissance des nouveaux médicaments biologiques pour les pathologies cutanées
- ♦ Connaissance et diagnostic des principales maladies allergiques de la peau: dermatite, urticaire, œdème
- ♦ Connaître les traitements de ces maladies, les plus traditionnels et les plus modernes
- ♦ Connaître les indications et la posologie des formats biologiques pour le traitement des maladies allergiques de la peau

**Module 7. Immunodéficiences en Allergologie: diagnostic et traitement**

- ♦ Explorer les immunodéficiences en relation avec l'allergologie
- ♦ Étudier les procédures de diagnostic avancées dans ce secteur d'activité
- ♦ Étudier les traitements actuels dans ce domaine
- ♦ Connaître la classification et la définition des Immunodéficiences chez l'adulte et en pédiatrie
- ♦ Connaître le diagnostic différentiel des maladies auto-immunes en allergologie
- ♦ Définir et traiter la mastocytose
- ♦ Comprendre la pertinence du déficit en Alpha 1 Antitrypsine dans les maladies allergiques

**Module 8. Les allergies alimentaires. Épidémiologie, diagnostic et traitement**

- ♦ Étudier les allergies alimentaires les plus répandues aujourd'hui
- ♦ Analyser les principales formes d'allergie alimentaire en pédiatrie
- ♦ Apprenez à utiliser les principales techniques de diagnostic et les traitements de l'allergie alimentaire
- ♦ Connaître les différents groupes d'aliments, leur classification et leur taxonomie
- ♦ Apprendre les différents profils moléculaires des différentes allergies alimentaires: légumes, poissons et fruits de mer, fruits et noix, légumineuses
- ♦ Diagnostiquer et traiter les allergies alimentaires les plus répandues dans la population pédiatrique: Allergie au lait et aux œufs et allergie au poisson

**Module 9. L'allergie alimentaire et les allergènes alimentaires les plus courants dans le groupe d'âge pédiatrique**

- ♦ Analyser le déroulement d'un test de tolérance alimentaire oral
- ♦ Approfondir les indications des régimes restrictifs et des traitements actifs de l'allergie alimentaire
- ♦ Connaître les voies de sensibilisation et de tolérance aux allergènes alimentaires
- ♦ Prendre en charge de manière complète le patient souffrant d'une allergie aux protéines du lait de vache
- ♦ Prendre en charge de manière complète le patient souffrant d'une allergie aux œufs
- ♦ Connaître les allergies alimentaires courantes non médiées par l'IgE chez le nourrisson
- ♦ Connaître les mesures de prévention primaire possibles en matière d'allergie alimentaire

**Module 10. Principaux groupes pharmacologiques à l'origine de la pathologie allergique**

- ♦ Se former à la pathologie des allergies par médicaments
- ♦ Passer en revue les principaux groupes pharmacologiques à l'origine de la pathologie allergique
- ♦ Connaître la classification des différents groupes pharmacologiques: les antibiotiques, les aines, les produits de contraste chimiothérapeutiques, les inhibiteurs de la pompe à protons
- ♦ Connaître les principales différences entre les réactions idiosyncrasiques et allergiques
- ♦ Connaître les protocoles de diagnostic de l'allergie aux bêta-lactamines, aux AINS

### Module 11. Allergie médicamenteuse

- ♦ Approfondir la compréhension des différents mécanismes d'hypersensibilité aux médicaments et de leurs manifestations cliniques
- ♦ Analyser comment les médicaments agissent comme des allergènes
- ♦ Connaître la technique et l'interprétation des tests *in vivo* médicamenteux: tests cutanés, tests intradermiques *patch test*
- ♦ Analyser les principales raisons de suspecter une allergie médicamenteuse en pédiatrie
- ♦ Établir un diagnostic correct de l'allergie aux AINS
- ♦ Connaître la différence entre allergie et idiosyncrasie, et leurs particularités
- ♦ Connaître les alternatives qui existent en pédiatrie comme médicaments anti-inflammatoires chez les patients allergiques aux AINS
- ♦ Diagnostiquer d'autres antibiotiques fréquemment utilisés en pédiatrie
- ♦ Approfondir les bases et les indications de la réalisation de la désensibilisation aux médicaments, connaître les protocoles existants pour les réaliser et savoir évaluer le risque auquel nous exposons le patient
- ♦ Effectuer une démarche de diagnostic étiologique dans les réactions sévères

### Module 12. Allergie aux hyménoptères. Classification et taxonomie

- ♦ Analyser l'allergie aux hyménoptères
- ♦ Classer et taxonomiser les Hyménoptères en fonction de la géolocalisation du patient
- ♦ Apprendre à connaître d'autres types d'insectes pertinents en termes d'affectation dans différentes parties de la planète
- ♦ Connaître la classification et la taxonomie des différents Vespidae
- ♦ Comprendre les tests de diagnostic de l'allergie aux hyménoptères
- ♦ Connaître les directives internationales pour le traitement de l'allergie aux hyménoptères

### Module 13. Manifestations allergiques cutanées, systémiques et respiratoires

- ♦ Approfondir la physiopathologie de l'urticaire et de l'angioedème aigus
- ♦ Approfondir les causes les plus fréquentes d'urticaire aiguë et d'angioedème dans le groupe d'âge pédiatrique
- ♦ Analyser les étapes du traitement de l'urticaire chronique
- ♦ Définir l'angio-oedème récurrent et poser un diagnostic différentiel correct
- ♦ Connaître les causes les plus fréquentes d'angioedème récurrent en pédiatrie
- ♦ Apprendre à diagnostiquer un angio-oedème héréditaire dû à un déficit en inhibiteur du C1 et à effectuer un dépistage correct
- ♦ Connaître les options de traitement de l'angioedème héréditaire par déficit en inhibiteur du C1
- ♦ Reconnaître l'anaphylaxie à un stade précoce
- ♦ Connaître les recommandations à donner au patient souffrant d'anaphylaxie
- ♦ Connaître les manifestations de la mastocytose dans la tranche d'âge pédiatrique
- ♦ Acquérir une compréhension approfondie de la pathophysiologie de l'anaphylaxie induite par l'exercice
- ♦ Reconnaître cette affection, ses causes possibles et donner les recommandations appropriées aux patients
- ♦ Reconnaître les crises d'asthme et savoir évaluer leur gravité à différents âges

**Module 14. Autres allergènes provoquant une allergie alimentaire dans l'enfance**

- ♦ Connaître la prévalence des différentes allergies alimentaires
- ♦ Acquérir une connaissance approfondie des caractéristiques des différentes sources d'allergènes
- ♦ Comprendre l'histoire naturelle de l'allergie alimentaire dans le groupe d'âge pédiatrique
- ♦ Réaliser et interpréter un diagnostic par composant dans l'allergie aux noix et aux graines
- ♦ Analyser les différents schémas de sensibilisation aux fruits et légumes
- ♦ Établir un diagnostic correct de l'allergie aux céréales
- ♦ Identifier les effets indésirables possibles de certains additifs alimentaires et les différencier des réactions allergiques
- ♦ Connaître la physiopathologie de l'œsophagite à éosinophiles, les voies de traitement possibles et sa relation avec l'allergie alimentaire dans le groupe d'âge pédiatrique

**Module 15. L'asthme chez le nourrisson et le jeune enfant**

- ♦ Comprendre ce que nous appelons l'asthme chez le jeune enfant, sa physiopathologie et son histoire naturelle
- ♦ Connaître les différents phénotypes de développement et de déclenchement et leurs implications pour la prise en charge de l'asthme chez l'enfant
- ♦ Comprendre la prévalence de l'asthme chez le jeune enfant et les facteurs qui le favorisent
- ♦ Approfondir le diagnostic différentiel et les tests nécessaires pour écarter certaines pathologies
- ♦ Apprendre à utiliser correctement les inhalateurs

**Module 16. L'asthme chez l'enfant et de l'adolescent**

- ♦ Étudier en profondeur la physiopathologie de l'asthme, à travers l'étude des cellules et médiateurs inflammatoires
- ♦ Examiner la classification actuelle des phénotypes de l'asthme
- ♦ Poser un diagnostic correct de l'asthme chez l'enfant
- ♦ Connaître les tests complémentaires qui appuient le diagnostic de l'asthme chez les enfants
- ♦ Connaître les pathologies qui coexistent habituellement chez le patient asthmatique et leur approche

**Module 17. Immunothérapie Spécifique aux Allergènes (ITA)**

- ♦ Connaître l'histoire et l'évolution de l'immunothérapie allergénique (ITA)
- ♦ Comprendre en profondeur le mécanisme d'action par lequel ils produisent la tolérance
- ♦ Connaître le contenu des vaccins contre les allergènes et le rôle de chacun de leurs composants
- ♦ Examiner les différentes voies et modes d'administration, ainsi que les allergènes disponibles
- ♦ Analyser les développements futurs de l'immunothérapie et les innovations dans cette ligne de traitement

### Module 18. Allergie Oculo-Nasale

- ♦ Étudier en profondeur l'impact de la rhinoconjonctivite allergique sur le patient et sur la société
- ♦ Approfondir le traitement de la rhinoconjonctivite selon les directives de l'ARIA
- ♦ Connaître la répartition géographique et climatique des différents allergènes
- ♦ Pouvoir établir un diagnostic par composants afin de distinguer les réactions croisées des véritables allergènes

### Module 19. Dermatite atopique

- ♦ Pouvoir poser un diagnostic de dermatite atopique
- ♦ Acquérir une compréhension approfondie des formes cliniques tout au long de la vie
- ♦ Connaître les échelles disponibles pour l'évaluation de la gravité
- ♦ Fournir des conseils d'éducation sanitaire pour les soins de la peau atopique
- ♦ Examiner les complications possibles de la dermatite atopique et leur traitement
- ♦ Connaître les différents médicaments et voies d'administration utilisés dans la dermatite atopique

### Module 20. L'allergologie du futur Recherche. Immunothérapie alimentaire et désensibilisation aux médicaments

- ♦ Aborder les approches de l'allergologie du futur en s'appuyant sur les dernières avancées de la recherche
- ♦ Découvrir le développement de l'immunothérapie alimentaire
- ♦ Apprendre le fonctionnement de la désensibilisation aux médicaments
- ♦ Connaissance des différentes méthodes, voies et modèles d'immunothérapie
- ♦ Connaître le développement de l'immunothérapie alimentaire
- ♦ Connaître l'utilisation actuelle de l'immunothérapie alimentaire
- ♦ Connaître les futurs axes de recherche dans le domaine de l'Allergologie



### Module 21. L'expérience professionnelle de l'auteur dans le diagnostic et le traitement des maladies allergiques

- ♦ Analyse des maladies allergiques en milieu professionnel
- ♦ Développement de nouvelles techniques pour le diagnostic et le traitement de ces pathologies allergiques
- ♦ Définition du concept de maladie respiratoire professionnelle
- ♦ Distinguez l'asthme exacerbé par le travail de l'asthme causé par le travail
- ♦ Connaître la méthodologie de diagnostic des maladies respiratoires professionnelles: provocations bronchiques spécifiques, chambres de provocation
- ♦ Connaissance des principaux agents professionnels de haut et bas poids moléculaire
- ♦ Diagnostic différentiel entre les différentes pathologies respiratoires professionnelles: Rhinite, Asthme, Bronchite Éosinophilique, Pneumonie, etc

### Module 22. Divers

- ♦ Apprendre les bases de la télémédecine et des réseaux sociaux dans le domaine de l'allergologie
- ♦ Connaître les nouveaux médicaments en cours de développement en Allergologie
- ♦ Réfléchir sur l'associationnisme dans le domaine de l'Allergologie



*Vous examinerez la méthodologie et la pratique clinique qui sont actuellement les plus efficaces pour les principales maladies allergiques"*

03

# Compétences

Les compétences qu'un spécialiste dans le domaine de l'Allergologie doit développer sont multiples, tant dans le domaine diagnostique que thérapeutique, ou encore dans celui de la recherche. Pour ce faire, tout au long de ce Mastère Spécialisé Avancé, vous examinerez en profondeur la pertinence de toutes ces compétences pour une pratique clinique de haut niveau, grâce aux nombreux exemples pratiques et des analyses réelles qui contextualisent toutes les informations abordées.



“

*Appliquez dans votre pratique quotidienne les méthodes diagnostiques et thérapeutiques les plus avant-gardistes, cautionnées par le corps enseignant du Mastère Spécialisé Avancé"*



## Compétences générales

- ♦ Donner une définition correcte de l'Allergologie au XXIe siècle
- ♦ Reconnaître les nouvelles formes de manifestation des maladies allergiques
- ♦ Inclure les nouvelles lignes de travail dans les protocoles d'intervention
- ♦ Réaliser des approches innovantes basées sur les dernières avancées
- ♦ Effectuer une intervention prophylactique en termes de reconnaissance et d'évitement des allergènes
- ♦ Traiter efficacement tous les aspects de l'Allergologie Pédiatrique
- ♦ Utiliser les bases physiopathologiques les plus récentes dans les maladies allergiques
- ♦ Disposer du diagnostic et du traitement des allergies les plus récents

“

*Développez les compétences dont vous avez besoin pour réussir dans ce domaine”*





## Compétences spécifiques

- ♦ Posséder un large éventail de connaissances actualisées concernant la nouvelle vision de l'allergologie et les médicaments les plus récents
- ♦ Reconnaître les critères de base des principales réactions immunologiques
- ♦ Avoir une maîtrise suffisante des mécanismes immunologiques de masse
- ♦ Reconnaître, classer et décrire les différents allergènes
- ♦ Diagnostiquer et intervenir dans les maladies respiratoires allergiques avec les classiques et les nouveaux modes d'intervention
- ♦ Organiser et réaliser des interactions avec d'autres spécialités et les unités multidisciplinaires
- ♦ Travailler efficacement avec les techniques de diagnostic appropriées dans la rhinite, l'asthme, la polypose, la bronchite éosinophile, l'ascite broncho-pulmonaire, la bronchite allergique
- ♦ Être capable de créer un protocole de traitement et de maîtriser les doses et les indications des médicaments traditionnels et de pointe dans les maladies respiratoires allergiques
- ♦ Diagnostiquer et intervenir dans les maladies allergiques de la peau avec les traitements les plus traditionnels et les plus avancés
- ♦ Utiliser les nouveaux médicaments dans les pathologies cutanées: dermatite, urticaire, œdème
- ♦ Créer un protocole de traitement et de maîtriser les doses et les indications des médicaments traditionnels et de pointe pour les maladies allergiques de la peau
- ♦ Reconnaître les différentes maladies auto-immunes liées à la réaction allergique
- ♦ Réaliser un diagnostic différentiel efficace de ces maladies chez l'enfant et l'adulte
- ♦ Savoir comment déterminer la présence d'une mastocytose et d'un déficit en Alpha 1 Antitrypsine, et créer l'intervention appropriée
- ♦ Définir l'intervention appropriée avec les médicaments nouveaux et traditionnels
- ♦ Être capable de reconnaître les allergies alimentaires les plus courantes et leurs profils moléculaires selon les groupes: légumes, poissons et fruits de mer, fruits et noix, légumineuses
- ♦ Établir un diagnostic correct des allergies alimentaires
- ♦ Savoir réaliser une intervention appropriée dans ce type d'allergie
- ♦ Être capable de diagnostiquer et de traiter les allergies alimentaires les plus répandues chez les enfants: lait, œufs, poisson
- ♦ Reconnaître les médicaments les plus courants en pathologie allergique, classés par groupes
- ♦ Savoir différencier les différences idiosyncrasiques et allergiques
- ♦ Maîtriser les techniques de diagnostic de l'allergie aux hyménoptères et les directives internationales pour son traitement
- ♦ Disposer de données actuelles sur l'allergologie du futur: immunothérapie alimentaire, désensibilisation aux médicaments etc....
- ♦ Reconnaître les maladies allergiques professionnelles et les agents de haut et bas poids moléculaire
- ♦ Savoir utiliser les techniques modernes pour le diagnostic et le traitement de ces maladies et effectuer un diagnostic différentiel complet
- ♦ Différencier l'asthme exacerbé de l'asthme induit par le travail
- ♦ Connaître la méthodologie de diagnostic des maladies respiratoires professionnelles: provocations bronchiques, chambres de provocation
- ♦ Apprendre les bases de la télémédecine et des réseaux sociaux dans le domaine de l'Allergologie
- ♦ Être capable d'utiliser les nouveaux médicaments en Allergologie
- ♦ Recueillir les antécédents médicaux complets et effectuer un examen physique approprié à la recherche de stigmates de l'atopie
- ♦ Analyser les techniques d'évaluation de la fonction respiratoire chez l'enfant, en étant capable de les interpréter correctement

- ♦ Reconnaître l'urticaire et l'angioedème aigus et assurer une prise en charge correcte
- ♦ Définir l'urticaire chronique, évaluer sa sévérité et son impact sur la qualité de vie du patient
- ♦ Établir un diagnostic différentiel et causal chez l'enfant souffrant d'urticaire chronique
- ♦ Réaliser un bilan correct du patient présentant une anaphylaxie idiopathique
- ♦ Traiter la crise d'asthme selon les dernières recommandations
- ♦ Traiter l'anaphylaxie en milieu hospitalier et extrahospitalier
- ♦ Réaliser des tests cutanés avec des échantillons et des aliments frais, en connaissant la technique et l'interprétation correcte des tests
- ♦ Recueillir correctement l'historique clinique d'un patient pédiatrique suspecté d'allergie alimentaire
- ♦ Connaître les différents protocoles d'immunothérapie orale au lait de vache et à l'œuf
- ♦ Réaliser et interpréter le diagnostic par composant dans les cas d'allergie aux crustacés, poissons, légumineuses, fruits et légumes
- ♦ Formuler des recommandations diététiques chez les patients suspectés d'allergie alimentaire
- ♦ Suspecter une oesophagite à éosinophiles et connaître les critères de diagnostic de cette affection
- ♦ Réaliser la prise en charge du patient atteint d'œsophagite à éosinophiles en lien avec le gastro-entérologue pédiatrique
- ♦ Effectuer correctement un test d'exposition aux drogues contrôlées
- ♦ Diagnostiquer correctement une suspicion d'allergie aux bêta-lactamines chez l'enfant
- ♦ Réaliser un bilan de réactivité croisée chez le patient afin de pouvoir rechercher des alternatives de traitement
- ♦ Reconnaître les réactions graves, peu fréquentes chez l'enfant, telles que le syndrome DRESS ou le syndrome de Stevens-Johnson
- ♦ Recommander et enseigner différentes techniques d'inhalation en fonction de l'âge du patient





- ♦ Diagnostiquer l'asthme chez le nourrisson et l'enfant d'âge préscolaire
- ♦ Connaître les directives GINA et GEMA et leur gestion par étapes
- ♦ Analyser le fonctionnement de la thérapie par inhalation et les facteurs qui conditionnent la déposition pulmonaire
- ♦ Effectuez le diagnostic différentiel de l'asthme dans cette tranche d'âge
- ♦ Identifier et prendre en charge l'asthme sévère chez l'enfant
- ♦ Connaître et gérer le traitement par étapes de l'asthme et l'évaluation de son contrôle
- ♦ Analyser les thérapies biologiques approuvées pour le traitement de l'asthme sévère chez l'enfant
- ♦ Évaluer la réponse et mener des activités pour améliorer l'adhésion au traitement
- ♦ Connaître les facteurs liés aux éventuels effets indésirables afin de pouvoir les prévenir
- ♦ Connaître la physiopathologie et l'étiopathogénie de la rhinoconjonctivite allergique
- ♦ Parvenir à poser un diagnostic et à le différencier des rhinites dues à d'autres causes
- ♦ Analyser les caractéristiques des particules et leur relation avec le tableau clinique éventuel
- ♦ Réaliser un traitement d'entretien pour prévenir les exacerbations
- ♦ Traiter l'exacerbation de la dermatite atopique
- ♦ Déterminer quand et comment dépister l'allergie alimentaire en tant que facteur causal de la dermatite atopique
- ♦ Analyser les caractéristiques différentielles de la dermatite de contact et les causes les plus fréquentes chez l'enfant

04

# Direction de la formation

Les professionnels chargés de l'élaboration de ce Mastère Spécialisé Avancé forment un corps enseignant expert en Allergologie. Ainsi, ces professionnels issus de différents domaines tels que la Pédiatrie, l'Immunologie et l'Allergologie, ont mis à profit leurs connaissances théoriques et pratiques du sujet dans l'ensemble du contenu didactique. Ainsi, le spécialiste apprendra les théories et analyses scientifiques les plus pertinentes, ainsi que la manière de les intégrer à la pratique clinique, en s'appuyant sur la vaste expérience des enseignants.



“

*Vous disposez d'un corps enseignant  
exceptionnel auprès duquel vous pourrez  
consulter directement tous vos doutes"*

## Directeur Invité International

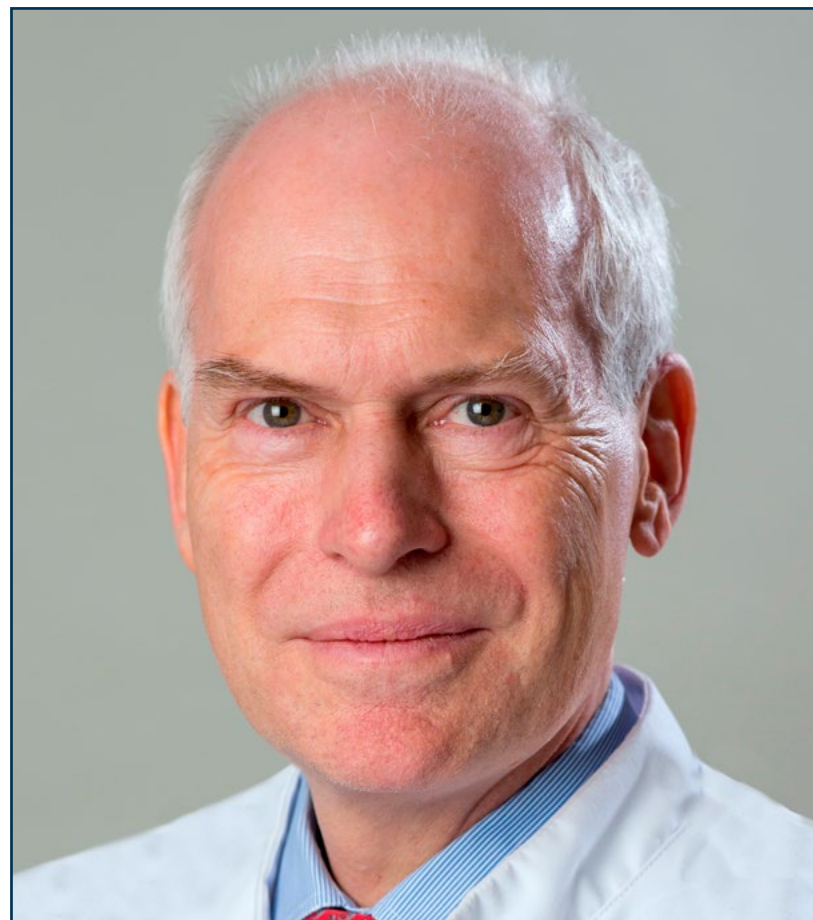
La carrière professionnelle et de recherche exceptionnelle du Dr Torsten Zuberbier a laissé une marque indélébile sur la prise en charge médicale des maladies allergiques. Les compétences et le prestige de cet expert en matière de soins de santé lui ont permis d'occuper pendant près de vingt ans le poste de **Président de la Fondation du Centre Européen de Recherche sur les Allergies**.

Il occupe également des postes de premier plan à l'**Institut de Recherche sur les Allergies** de l'Université de la Charité de Berlin et à l'**Institut Fraunhofer de Médecine Translationnelle et de Pharmacologie**, en collaboration avec le Professeur Marcus Maurer.

D'autre part, son travail clinique se concentre sur l'urticaire, la neurodermite, les Allergies Respiratoires et Alimentaires et la Rhinite Allergique. Cependant, ses travaux de recherche et d'expérimentation sont consacrés à la **Biologie des Mastocytes**, à la **Mastocytose** et à la **Dermatite Atopique**. Plus précisément, ses études ont porté sur l'interaction de ces cellules immunitaires avec les cellules de type tissulaire. À l'aide d'un modèle de peau tridimensionnel, il a examiné la relation étroite entre ces processus et le développement d'autres pathologies telles que l'Eczéma et la Néoplasie Épidermique.

À cet égard, cet expert a publié de nombreux articles académiques dans des revues scientifiques d'impact mondial. Il est Rédacteur en Chef Adjoint du Journal de la Société Allemande de Dermatologie et membre du Conseil Consultatif de la revue Allergo. Dans ces publications, le spécialiste a également fait part de son point de vue sur la pertinence de la Médecine Translationnelle et sur l'importance d'accélérer l'intégration appliquée des dernières connaissances scientifiques.

Outre ces tâches, le Docteur Zuberbier est **Président du Réseau Mondial d'Excellence en matière d'Allergie et d'Asthme (GA<sup>2</sup>LEN)**, initié par l'Union Européenne. Il a également été Directeur Général de la Clinique de Dermatologie, Vénéréologie et Allergologie de la Charité et a dirigé la Clinique de Dermatologie Allergie-Centrum-Charité Berlin-Mitte.



## Dr Zuberbier, Torsten

---

- Directeur de l'Institut de Recherche en Allergologie, Université de la Charité, Berlin, Allemagne
- Codirecteur de l'Institut Fraunhofer de Médecine Translationnelle et de Pharmacologie
- Président de la Fondation du Centre Européen de Recherche sur les Allergies
- Président du Réseau Mondial d'Excellence sur l'Allergie et l'Asthme (GA<sup>2</sup>LEN)
- Codirecteur Général de la Clinique de Dermatologie, Vénéréologie et Allergologie de la Charité
- Directeur de la Clinique de Dermatologie Allergie-Centrum-Charité Berlin-Mitte
- Médecin-chef en Dermatologie de la Clinique Virchow de Berlin
- Doctorat Honoris Causa de l'Université d'Athènes
- Spécialiste en Dermatologie à l'Université de Perth en Australie
- Diplôme de Médecine à la Freie Universität Berlin



*Grâce à TECH, vous pourrez apprendre avec les meilleurs professionnels du monde"*

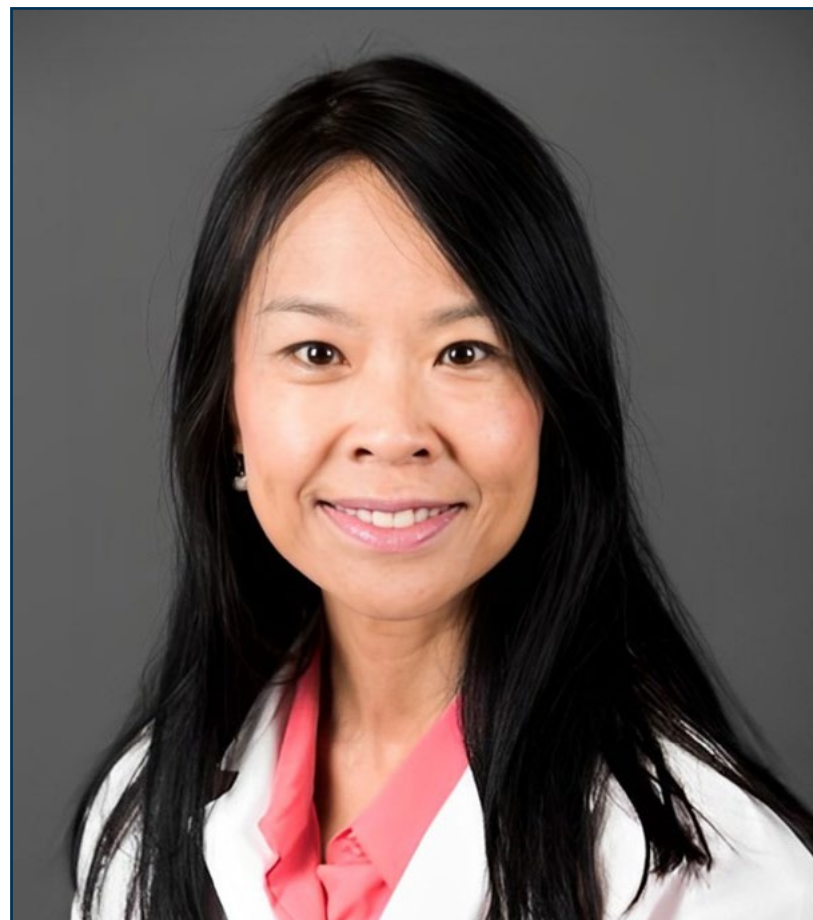
## Directeur Invité International

Forte d'une longue et vaste spécialisation en **Immunologie Pédiatrique**, la Dr Wanda Phipatanakul a consacré sa carrière médicale à la **rééducation** et à la **prévention de l'Asthme et des Maladies Allergiques**. Sa contribution la plus importante à ce domaine de la santé a été de favoriser la mise en place d'un vaste réseau de **relations communautaires** et de mener un certain nombre d'études directement dans les écoles et les foyers.

Avec cette approche de la recherche, elle cherche à réduire les disparités sociales dans l'accès au diagnostic et au traitement précoces. C'est pourquoi ses projets ont bénéficié d'un financement continu pendant plus de vingt ans de la part des National Institutes of Health (NIH) des États-Unis. Ses principaux projets actuels sont une étude sur l'Intervention contre l'Asthme dans les Écoles avec l'Institut National des Allergies et des Maladies Infectieuses (NIAID) et une évaluation de l'Environnement du Sommeil chez les Jeunes en collaboration avec l'Institut National du Cœur, du Poumon et du Sang (NHLBI).

Elle participe également à des recherches sur l'utilisation de l'Omalizumab pour la **prévention** des **maladies respiratoires chroniques** et de la **progression de l'atopie**. Elle dirige également une analyse de la réponse au Dupilumab chez les patients asthmatiques présentant une variante génétique spécifique. Tout cela en tant que Directrice du Centre de Recherche en Immunologie à l'Hôpital pour Enfants de Boston et en tant qu'enseignante dans les programmes universitaires de la Harvard Medical School.

Elle est également un **auteur prolifique** avec plus de 400 publications scientifiques dans des revues à fort impact telles que le JAMA et le *New England Journal of Medicine*. Elle est également **rédactrice associée** du *Journal of Allergy Clinical Immunology* (JACI). Elle a reçu de **nombreux prix** d'institutions telles que l'Académie Américaine de Pédiatrie et est membre honoraire de plusieurs sociétés académiques.



## Dr Phipatanakul, Wanda

---

- Directrice du Centre de Recherche en Immunologie à l'Hôpital des Enfants de Boston, États-Unis
- Académicienne dans la Division d'Immunologie et d'Allergie à l'Université de Harvard. Académicienne dans la Division d'Immunologie et d'Allergie à l'Université de Harvard
- Responsable de plusieurs projets de recherche conjoints avec le NIH, le NIAID et le NHLBI
- Elle est Rédactrice Adjointe du *Journal of Allergy Clinical Immunology*
- Auteure de plus de 400 publications dans les revues scientifiques à fort impact JAMA et *New England Journal of Medicine*
- Licence en Médecine de l'Université de Linda
- Chercheuse en Immunologie à l'Université Johns Hopkins
- Membre de: Académie Américaine de Pédiatrie, Académie Américaine d'Allergie, d'Asthme et d'Immunologie, Société Américaine d'Investigation Clinique, Association Américaine des Médecins

“

*Une expérience de formation unique,  
clé et décisive pour stimuler votre  
développement professionnel”*

## Direction



### **Dr Troyano Rivas Carmen**

- ♦ Spécialiste en Pédiatrie Expert en Allergologie infantile
- ♦ Médecin Assistante au Service de Pédiatrie de la Section Allergie et Pneumologie de l'Enfant de l'Hôpital 12 de Octubre
- ♦ Chercheuse dans des projets de recherche et des essais cliniques sur l'Allergologie Pédiatrique
- ♦ Auteure et co-auteure dans plusieurs revues scientifique
- ♦ Professeure d'études universitaires de Médecine
- ♦ Conférencière lors de divers congrès d'Allergologie Pédiatrique



### **Dr Fernández Nieto, María del Mar**

- ♦ Spécialiste en Allergologie à l'Unité d'Asthme de Haute Complexité de l'Hôpital Universitaire Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Professeure Collaboratrice du Département Interne de Médecine de l' URJC
- ♦ Membre de CIBERES, MEGA, SEAIC, NeumoMadrid, SEPAR, ERS, EAACI

## Professeurs

### Dr Arochena González, Lourdes

- ♦ Médecin Adjointe au Service d'Allergologie de la Fondation Jiménez Díaz
- ♦ Médecin Spécialiste en Allergologie
- ♦ Médecin Spécialiste en Allergologie à l'Hôpital Universitaire de South Manchester, Angleterre
- ♦ Licence de Médecine de l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Membre de: SEAIC, EAACI, AAAAI, ERS

### Dr Gómez Cardeñosa, Aída

- ♦ Médecin Spécialiste en Allergologie
- ♦ Médecin Assistante du Service en Allergie à l'Hôpital Universitaire Fondation Jiménez Díaz
- ♦ Médical Advisor chez LETI Pharma
- ♦ Diplôme de médecine de l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Évaluatrice collaboratrice du *Journal of Investigational Allergology*
- ♦ Membre de: Unité Multidisciplinaire d'Asthme de l'Hôpital Universitaire Fundación Jiménez Díaz, Société Espagnole d'Allergologie et d'Immunologie Clinique (SEAIC), Société Espagnole d'Allergologie (SEAIC)

### Dr Jara Gutiérrez, Pamela

- ♦ Spécialiste en Allergologie à l'Hôpital Universitaire Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Médecin Membre de l'Association Médicale de Renania-Westfalia. Allemagne
- ♦ Doctorat en Médecine et Chirurgie de l'Université Autonome de Madrid
- ♦ Licence en Médecine et Chirurgie de l'Université Nationale de Saint-Augustin. Pérou
- ♦ Membre de: EAACI, SMCLM

### Dr Dávila Fernández, Galicia

- ♦ Médecin Assistante du Service d'Allergologie à l'Hôpital Universitaire de Henares
- ♦ Coordinatrice de la Formation et de l'Enseignement à l'Hôpital Universitaire du Henares
- ♦ Professeure associée (PAC) à l'Université Francisco de Vitoria. Madrid
- ♦ Membre de: Société Espagnole d'Allergologie et d'Immunologie Clinique (SEAIC), Comité SEAIC sur l'Allergie Médicamenteuse

### Dr Acevedo Caballero, Nathalie

- ♦ Chercheuse à l'Institut de Recherche Immunologiques
- ♦ Doctorat en Sciences Médicales, Karolinska Institutet
- ♦ Licence en Médecine de l'Université de Cartagena

### Dr Seoane Reula, Elena

- ♦ Cheffe du Service d'Immunodéficiences de l'Hôpital Maternel et Infantile Gregorio Marañón
- ♦ Médecin Spécialiste en Immunologie à l'Hôpital Materno Infantil Gregorio Marañón
- ♦ Conseillère Médicale de l'AEDIP
- ♦ Médecin Assistante en Allergologie à l'Hôpital Universitaire Infanta Leonor
- ♦ Médecin Spécialiste en Allergologie à l'Hôpital Universitaire 12 de octubre
- ♦ Collaboratrice Médicale à l'Hôpital John Radcliffe associé à l'Université d'Oxford
- ♦ Doctorat en Médecine et Chirurgie de l'Université de Cadix
- ♦ Master en Pédiatrie de l'Université San Jorge. Zaragoza
- ♦ Membre de: AEDIP, SEAIC, SEICAP, GISEI, ESID

**Dr Rojas Pérez-Ezquerro, Patricia**

- ♦ Médecin Spécialiste en Allergologie à l'Hôpital Général Universitaire Gregorio Marañón
- ♦ Spécialiste en Allergologie à Medical Writers 5.0
- ♦ Spécialiste en Allergologie, Hôpital Central de la Cruz Roja San José et Santa Adela
- ♦ Spécialiste en Allergologie à l'Hôpital Universitaire Fondation Alcorcón
- ♦ Master en Gestion Clinique, Direction Médicale et d'Assistance, Université CEU Cardinal Herrera
- ♦ MIR en Allergologie à l'Hôpital Général Universitaire Gregorio Marañón
- ♦ Membre de: SEAIC

**Dr Quevedo Teruel, Sergio**

- ♦ Spécialiste médical en Pédiatrie à l'Hôpital Severo Ochoa
- ♦ Doctorat en Avancées en Pédiatrie à l'Université Autonome de Madrid
- ♦ Doctorat en Recherches Sociales et Sanitaires de l'Université Alfonso X el Sabio
- ♦ Diplôme de Médecine et de Chirurgie à l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Diplôme en Néonatalogie Pédiatrique de l'Université Catholique de Valence San Vicente Mártir
- ♦ Membre de: Société Espagnole d'Immunologie Clinique, Allergologie et Asthme Pédiatrique

**Dr Navío Anaya, María**

- ♦ Spécialiste en Pédiatrie
- ♦ Praticienne en Pédiatrie et ses domaines spécifiques à l'Hôpital Universitaire Docteur Peset
- ♦ Doctorat en Médecine et Chirurgie de l'Université Jaime I
- ♦ Membre de: Association Espagnole de Pédiatrie, Société Valencienne de Pédiatrie



#### **Dr García Magán, Carlos**

- ♦ Pédiatre Expert en Allergologie et Pneumologie
- ♦ Médecin Adjoint au Service de Pédiatrie du Complexe Hospitalier Universitaire de Saint-Jacques de Compostelle
- ♦ Spécialiste du Groupe de Travail sur les Allergies Alimentaires de la Société Espagnole d'Immunologie Clinique, d'Allergologie et d'Asthme Pédiatrique
- ♦ Master en Génétique, Nutrition et Facteurs Environnementaux Conditionnels pour la Croissance et le Développement de l'Université de Santiago de Compostela
- ♦ Membre de: Association Espagnole de Pédiatrie, Société Espagnole de Fibrose Kystique, Société Galicienne de Pédiatrie

#### **Dr Valderrama Arnay, Sara**

- ♦ Pédiatre au Service des Allergies et Pneumologie Infantile à l'Hôpital Universitaire 12 de Octubre
- ♦ FEA en Pédiatrie et Domaines Spécifiques, experte en Allergie et Pneumologie Pédiatrique à l'Hôpital Universitaire de Móstoles
- ♦ Chercheuse principale dans le projet *Allergie à la LTP chez les enfants et réponse au traitement par immunothérapie sublinguale avec Prup3*
- ♦ Auteure et co-auteure de chapitres de livres sur la pédiatrie
- ♦ Professeure d'études universitaires

#### **Dr Garriga Arnaut, Teresa**

- ♦ Personnel de Recherche à l'Institut de Recherche du Vall d'Hebron
- ♦ Conseillère Médicale chez Alimentum
- ♦ Doctorat en Médecine à l'Université Autonome de Barcelone
- ♦ Licence de Médecine, Université de Barcelone
- ♦ Certificat d'Excellence Européenne en allergologie Pédiatrique et Immunologie Clinique. Munich, Allemagne

#### **Dr Muñoz Archidona, Cristina**

- ♦ Spécialiste en Pédiatrie, Consultations Externes d'Allergologie et Pneumologie Pédiatrique à l'Hôpital Universitaire de Móstoles
- ♦ Responsable et Coordinatrice des consultations externes de Pneumologie Pédiatrique à l'Hôpital Général de Villalba
- ♦ Spécialiste en Pédiatrie à l'Hôpital Universitaire Ramón y Cajal et à l'Hôpital Universitaire de Henares
- ♦ Diplôme en Médecine à l'Université Autonoma de Madrid
- ♦ Spécialiste en Pédiatrie à l'Hôpital Universitaire Severo Ochoa
- ♦ Master en Odontologie et Urgences Pédiatriques à l'Université CEU Cardenal Herrera
- ♦ Experte en Traumatisme Pédiatrique, Patient Critique Pédiatrique, Urgences Pédiatriques et Urgences Vitales Pédiatriques à l'université CEU Cardenal Herrera
- ♦ Membre de: SEICAP, EAACI, AEP, SPMYCM, SEPEAP, ICOMEM

#### **Dr Mesa del Castillo Payá, María**

- ♦ Pédiatre spécialisée en Allergologie
- ♦ FEA en Pédiatrie dans les Rubriques de Allergie et Pneumologie de l'Hôpital Universitaire El Escorial
- ♦ Pédiatre Spécialiste de l'Allergie Pédiatrique à l'Hôpital La Moncloa
- ♦ Vice-présidente de la Société Espagnole d'Immunologie Clinique, d'Allergie et d'Asthme Pédiatrique
- ♦ Tutrice Hospitalière pour les Résidents en Médecine Familiale et Communautaire à l'Hospital Universitario El Escorial
- ♦ Auteure de diverses publications scientifiques

**Dr Canals Candela, Francisco José**

- ♦ Spécialiste en Pédiatrie, expert en Allergie et Pneumologie Pédiatrique
- ♦ Pédiatre au service d'Allergologie et de Pneumologie pédiatrique de l'Hôpital Général Universitaire d'Elche
- ♦ Pédiatre au service de Pneumologie Pédiatrique de l'Hôpital de Denia
- ♦ Pédiatrie d'Allergologie Pédiatrique de l'Hôpital Général Universitaire d'Elda
- ♦ Chercheur Principal et Collaborateur dans les projets en Pédiatrie
- ♦ Auteur et co-auteur d'articles scientifiques Orienta à la pédiatrie
- ♦ Professeur d'études universitaires de Médecine
- ♦ Doctorat en Médecine de l'Université de Murcie
- ♦ Membre de: EAACI

**Dr Cortés Álvarez, Nuria**

- ♦ Pédiatre spécialiste en Allergie Pédiatrique
- ♦ Pédiatre assistant au Service d'Allergologie Pédiatrique de l'Hôpital Universitaire de Mútua Terrassa
- ♦ Pédiatre de Garde en Service de Néonatalogie et Pédiatrie à l'Hôpital Universitaire de Mútua Terrassa
- ♦ Pédiatre en Consultation d'Allergie Pédiatrique à l'Hôpital de Nens de Barcelone
- ♦ Médecin Assistante en Médecine d'Urgence Pédiatrique à l'Hôpital de Mataró
- ♦ Auteure de diverses publications scientifiques en sa spécialité
- ♦ Intervenante régulière lors de cours et de conférences sur la Pédiatrie
- ♦ Doctorat en Pédiatrie de l'Université de Barcelone
- ♦ Master en Immunologie et Allergie Pédiatriques à l'Hôpital Sant Joan de Déu





**Dr Morales Tirado, Ana**

- ♦ Spécialiste en Pédiatrie à l'Hôpital Universitaire Ramón y Cajal
- ♦ Spécialiste en Pédiatrie à l'Hôpital Universitaire 12 de Octubre
- ♦ Spécialiste en Pédiatrie à l'Hôpital de Móstoles
- ♦ Spécialiste en Pédiatrie, Hôpital San Rafael
- ♦ Diplôme en Médecine de l'Université Complutense de Madrid

**Dr Mansilla Roig, Beatriz**

- ♦ Médecin Pédiatre spécialiste en soins primaires
- ♦ Spécialiste en Pédiatrie et ses Domaines Spécifiques, Hôpital Docteur Peset Valence
- ♦ Membre de de l'Association de Pédiatrie de Soins Primaires
- ♦ Master en Pédiatrie et Soins Primaires de l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Master en Dermatologie Pédiatrique à l'Université CEU Cardenal Herrera Université

**Dr Tortajada Gírbés, Miguel**

- ♦ Pédiatre Expert en Pneumologie et Allergies
- ♦ Pédiatre à Hôpital Universitaire Docteur Peset
- ♦ Chef du Service de Pneumologie et d'Allergie Pédiatrique de l'Hôpital Universitaire et Polytechnique la Fe
- ♦ Doctorat en Médecine et en Chirurgie par l'Université de Valencia
- ♦ Membre de: Académie Européenne d'Allergologie et d'Immunologie Clinique, Association Espagnole de Pédiatrie

05

# Structure et contenu

L'ensemble du Mastère Spécialisé Avancé a été développé en suivant la méthodologie pédagogique du *Relearning*, basée sur la réitération des contenus et dans laquelle TECH est un pionnaire. Ainsi, les concepts clés les plus pertinents dans le domaine de l'allergologie sont transmis au spécialiste de manière naturelle tout au long du programme, ce qui permet un apprentissage beaucoup plus efficace et une réduction considérable d'heures d'étude.



“

*Téléchargez tout le contenu disponible sur le Campus Virtuel et constituez un guide de référence complet et indispensable dans le domaine de l'Allergologie"*

## Module 1. Introduction à l'Allergologie

- 1.1. Introduction Terminologie Atopie et allergie
  - 1.1.1. Terminologie
  - 1.1.2. Atopie
  - 1.1.3. Allergie
- 1.2. Antécédents d'allergie
  - 1.2.1. Origines et développement
- 1.3. Prévalence des maladies allergiques. Pharmaco-économie des maladies allergiques
  - 1.3.1. Prévalence
  - 1.3.2. Pharmacoeconomie
- 1.4. Bases Immunologiques des Maladies Allergiques. Classification des réactions d'Hypersensibilité
  - 1.4.1. Bases immunologiques des maladies allergiques
  - 1.4.2. Classification des réactions d'hypersensibilité
  - 1.4.3. Cellules et molécules impliquées dans la réponse immunitaire d'hypersensibilité immédiate
- 1.5. Physiopathologie de la réaction allergique. Base génétique des maladies allergiques
- 1.6. Cellules effectrices impliquées dans les réactions allergiques
  - 1.6.1. Cellules effectrices impliquées dans les réactions allergiques
  - 1.6.2. Basophiles, mastocytes, cytokines, éosinophiles, médiateurs de l'allergie
- 1.7. Immunoglobuline E: Caractéristiques. Mécanismes de régulation de la synthèse des IgE. Récepteurs à haute et basse affinité pour les IgE
- 1.8. Le système du complément. Composants Voies d'activation et de régulation
- 1.9. Mécanismes immunologiques impliqués dans les Dermatoses Allergiques
- 1.10. Immunologie du tube digestif Mécanismes de la Tolérance Immunitaire Réactions allergiques aux aliments Réactions indésirables aux additifs et aux conservateurs

## Module 2. La maladie allergique

- 2.1. Épidémiologie
  - 2.1.1. Prévalence de la maladie allergique
  - 2.1.2. Facteurs génétiques, épigénétique et environnementaux
- 2.2. Développement du système immunitaires
  - 2.2.1. Immunité foetale
  - 2.2.2. Maturation du système immunitaire
- 2.3. Erreurs innées du système immunitaire
  - 2.3.1. Principales immunodéficiences primaires
  - 2.3.2. Signes d'avertissement
  - 2.3.3. Manifestations allergiques
  - 2.3.4. Approche diagnostique
  - 2.3.5. Traitement
- 2.4. Sensibilisation allergique
  - 2.4.1. Cellules impliquées
  - 2.4.2. Médiateurs inflammatoires
  - 2.4.3. Voies de sensibilisation
- 2.5. Mécanismes de tolérance
  - 2.5.1. Facteurs influençant la réalisation de la tolérance
  - 2.5.2. Bases immunologiques
- 2.6. Marche atopique
- 2.7. Évaluation générale du patient allergique
  - 2.7.1. Antécédents médicaux généraux
  - 2.7.2. Résultats de l'examen physique évocateurs d'atopie
  - 2.7.3. Notions générales sur les tests de diagnostic en matière d'allergie
- 2.8. Terminologie
  - 2.8.1. Allergie Sensibilisation
  - 2.8.2. Source d'allergènes Allergènes Réactivité croisée



- 2.9. Diagnostic moléculaire
  - 2.9.1. Indications et limites Actuelles
  - 2.9.2. Approche du diagnostic moléculaire
  - 2.9.3. Les familles d'allergènes les plus pertinentes
- 2.10. Épreuves des fonctions respiratoires chez l'enfant
  - 2.10.1. Spirométrie et test de bronchodilatation
  - 2.10.2. Tests de provocation bronchique
  - 2.10.3. Tests de mesure de l'inflammation éosinophilique
  - 2.10.4. Autres méthodes de diagnostic

### **Module 3. Allergènes. Le panallergène et son impact sur les maladies allergiques**

- 3.1. Allergènes Types. Structure. Caractérisation et purification des allergènes - Notion de réactivité croisée Concept de réactivité croisée
- 3.2. Classification des principaux allergènes environnementaux
- 3.3. Classification et Taxonomie des principaux allergènes alimentaires
- 3.4. Classification et description des principaux allergènes cutanés
- 3.5. Réactions allergiques au latex. Allergénicité croisée avec les aliments. Prévention Clinique de l'allergie au Latex
- 3.6. Description des syndromes pollino-alimentaires: Classification, description et fréquence
- 3.7. Classification et description des principaux allergènes cutanés
- 3.8. Classification, description et taxonomie des allergènes d'origine animale
- 3.9. Classification, description et taxonomie des Allergènes vespidaux

#### Module 4. Techniques de diagnostic des maladies allergiques

- 4.1. Aperçu général du diagnostic des maladies allergiques
  - 4.1.1. Critères de base
- 4.2. Méthodes diagnostic *in vivo* des Maladies Allergiques: *Prick-test Prick Prick*. Examens épicutanés - Examens de provocation orale
- 4.3. Méthodes *in-vitro* des maladies allergiques. Classification et description
- 4.4. Diagnostic moléculaire par composants dans les maladies respiratoires allergiques pneumoallergiques: Pollen
- 4.5. Diagnostic moléculaire par composants dans les maladies respiratoires allergiques pneumoallergiques: Acariens et champignons
  - 4.5.1. Techniques de diagnostic
- 4.6. Diagnostic moléculaire par composants dans les maladies respiratoires allergiques pneumoallergiques: Animaux
  - 4.6.1. Techniques de diagnostic
- 4.7. Diagnostic moléculaire et par composant dans l'allergie alimentaire
- 4.8. Diagnostic moléculaire et par composant dans l'allergie aux vespides
- 4.9. Basotest dans le diagnostic des maladies allergiques
- 4.10. Expectoration induite dans le diagnostic des maladies respiratoires allergiques
- 4.11. Appareil pour le diagnostic des maladies allergiques
- 4.12. Diagnostic des comorbidités des maladies allergiques: Obésité, Reflux Gastro-oesophagien et Troubles du Sommeil

#### Module 5. Principales maladies allergiques respiratoires. Épidémiologie, diagnostic et traitement

- 5.1. Rhinokonjonctivite allergique
- 5.2. Polyposse nasosinusienne
- 5.3. Asthme
  - 5.3.1. Définition et classification
  - 5.3.2. Diagnostic et traitement
- 5.4. Phénotype mixte ACOS
- 5.5. Médicaments biologiques dans le traitement de l'asthme
- 5.6. Thermoplastie pour le traitement de l'Asthme
- 5.7. Bronchite éosinophile
- 5.8. Aspergillose broncho-pulmonaire allergique. Alvéolite allergique extrinsèque
- 5.9. Déficit en alpha 1 Antitrypsine et Pathologies respiratoires allergiques

#### Module 6. Maladies cutanées liées aux allergies

- 6.1. Dermite atopique
- 6.2. Urticaire chronique spontanée
- 6.3. Angioedème
- 6.4. Urticaire-Vasculite
- 6.5. Le déficit en Alpha 1 antitrypsine et les maladies de la peau dans le domaine de l'Allergologie
- 6.6. Les médicaments biologiques dans le traitement de la Dermite Atopique
- 6.7. Médicaments biologiques dans traitement de l'Urticaire Chronique
- 6.8. Médicaments biologiques dans le traitement de l'Angioedème

#### Module 7. Immunodéficiences en Allergologie: diagnostic et traitement

- 7.1. Immunodéficiences Primaires chez le patient pédiatrique
- 7.2. Immunodéficiences Primaires chez le patient adulte
- 7.3. Maladies Auto-immunes spécifiques à un organe
- 7.4. Les Maladies Auto-immunes Systémiques
- 7.5. Déficit en Alpha 1 Antitrypsine
- 7.6. Mastocytose Cutanée
- 7.7. Mastocytose systémique
- 7.8. La maladie coeliaque

#### Module 8. Les allergies alimentaires. Épidémiologie, diagnostic et traitement

- 8.1. Allergie alimentaire. Classification et taxonomie
- 8.2. Allergie au poisson
- 8.3. Allergie aux fruits de mer
- 8.4. Allergie aux fruits et aux fruits secs
- 8.5. Allergie aux légumes
- 8.6. Allergie à d'autres aliments d'origine végétale
- 8.7. Allergie au gluten
- 8.8. Allergie aux additifs et aux conservateurs

## Module 9. L'allergie alimentaire et les allergènes alimentaires les plus courants dans le groupe d'âge pédiatrique

- 9.1. Approche du patient souffrant d'une allergie alimentaire
  - 9.1.1. Histoire clinique
  - 9.1.2. Généralités et diagnostiques
    - 9.1.2.1. Tests cutanés
    - 9.1.2.2. Tests de tolérance orale
    - 9.1.2.3. Déterminations in vitro
  - 9.1.3. Traitement de l'allergie alimentaire
    - 9.1.3.1. Évitement
    - 9.1.3.2. Traitements actifs
- 9.2. Approche des allergènes alimentaires
  - 9.2.1. Généralités
  - 9.2.2. Stabilité des protéines
  - 9.2.3. Effets de la transformation
  - 9.2.4. Le système digestif en tant qu'organe immunitaire
- 9.3. Allergie aux protéines du lait de vache
  - 9.3.1. Épidémiologie
  - 9.3.2. Histoire naturelle
  - 9.3.3. Diagnostic
- 9.4. Thérapie par éviction dans l'allergie aux protéines du lait de vache
  - 9.4.1. Formules hydrolysées
  - 9.4.2. Formules végétales
- 9.5. Immunothérapie orale à base de protéines de lait de vache
  - 9.5.1. Indications
  - 9.5.2. Protocole rapide
  - 9.5.3. Protocole lent pour les patients anaphylactiques

- 9.6. Allergie aux œufs
  - 9.6.1. Épidémiologie
  - 9.6.2. Histoire naturelle
  - 9.6.3. Diagnostic
  - 9.6.4. Traitement
- 9.7. Immunothérapie orale à base d'œufs
  - 9.7.1. Indications
  - 9.7.2. Induction de la tolérance à l'œuf cru
  - 9.7.3. Induction de la tolérance à l'œuf dur
  - 9.7.4. Induction de la tolérance avec des produits cuits
- 9.8. Allergies non induites par les IgE
  - 9.8.1. Proctolite allergique
  - 9.8.2. Entérocolite induite par les protéines alimentaires
  - 9.8.3. Entéropathie aux protéines alimentaires
- 9.9. Aspects nutritionnels de l'allergie alimentaire
- 9.10. Interventions potentielles dans la prévention primaire de l'allergie au lait de vache et aux œufs

## Module 10. Principaux groupes pharmacologiques à l'origine de la pathologie allergique

- 10.1. Allergie aux antibiotiques de la famille des quinolones
- 10.2. Allergie aux antibiotiques de la famille des sulfonamides
- 10.3. Allergie aux anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS)
- 10.4. Allergie aux agents chimiothérapeutiques
- 10.5. Allergie aux anticoagulants
- 10.6. Allergie aux inhibiteurs de la pompe à protons
- 10.7. Allergie aux produits de contraste
- 10.8. Réactions pseudo-allergiques et idiosyncrasiques aux médicaments

## Module 11. Allergie médicamenteuse

- 11.1. Effets indésirables des médicaments
  - 11.1.1. Classification des réactions d'hypersensibilité
  - 11.1.2. Les médicaments en tant qu'allergènes
- 11.2. Approche diagnostique
  - 11.2.1. Particularités des enfants
  - 11.2.2. Histoire clinique
- 11.3. Allergie aux bêta-lactamines
  - 11.3.1. Pénicilline Structure chimique et classification
  - 11.3.2. Allergènes à chaîne latérale
  - 11.3.3. Allergènes du noyau central
  - 11.3.4. Histoire clinique
  - 11.3.5. Diagnostic
  - 11.3.6. Recommandations d'évitement en fonction des résultats
  - 11.3.7. Allergie aux céphalosporines et réactivité croisée avec les dérivés de la pénicilline
- 11.4. Allergie aux AINS
  - 11.4.1. Classification des AINS
  - 11.4.2. Types de réactions aux AINS
  - 11.4.3. Diagnostic
  - 11.4.4. Recommandations d'évitement
  - 11.4.5. Médicaments alternatifs possibles chez l'enfant
- 11.5. Allergie à d'autres antibiotiques
  - 11.5.1. Macrolides
  - 11.5.2. Aminoglycosides
  - 11.5.3. Glycopeptides
- 11.6. Allergie aux anesthésiques locaux et anaphylaxie périopératoire
  - 11.6.1. Réaction allergique péri-opératoire suspectée
  - 11.6.2. Tests à effectuer pour le dépistage du médicament responsable
  - 11.6.3. Allergie présumée aux anesthésiques locaux



- 11.7. Allergie aux vaccins
  - 11.7.1. Types de réactions vaccinaux
  - 11.7.2. Contenu des vaccins
  - 11.7.3. Épidémiologie des réactions allergiques aux vaccins
  - 11.7.4. Réactions pouvant simuler une réaction allergique après une vaccination
  - 11.7.5. Diagnostic de l'allergie aux vaccins
  - 11.7.6. Recommandations de vaccination pour les personnes allergiques à l'un des composants
- 11.8. Désensibilisation aux médicaments
  - 11.8.1. Introduction
  - 11.8.2. Mécanisme de désensibilisation
  - 11.8.3. Évaluation des risques
  - 11.8.4. Protocoles de désensibilisation
- 11.9. Manifestations graves de réactions aux médicaments non induites par les IgE
  - 11.9.1. DRESS
  - 11.9.2. Syndrome de Stevens -Johnson
  - 11.9.3. Pustulose exanthématique aiguë généralisée
  - 11.9.4. Autres manifestations systémiques
- 11.10. Approche diagnostique des réactions graves non médiées par les IgE

## Module 12. Allergie aux hyménoptères. Classification et taxonomie

- 12.1. Classification et taxonomie
- 12.2. Épidémiologie et prévalence
- 12.3. Géolocalisation des différents hyménoptères pertinents d'un point de vue allergologique
- 12.4. Réactions allergiques systémiques aux hyménoptères: Abeilles
- 12.5. Réactions allergiques systémiques aux hyménoptères: Guêpes
- 12.6. Diagnostic des réactions allergiques aux hyménoptères
- 12.7. Prophylaxie des réactions au venin d'hyménoptères
- 12.8. Traitement de l'allergie aux hyménoptères
- 12.9. Allergie aux venins d'hyménoptères et mastocytose
- 12.10. Autres piqûres d'insectes

### Module 13. Manifestations allergiques cutanées, systémiques et respiratoires

- 13.1. Urticaire aiguë
  - 13.1.1. Physiopathologie
  - 13.1.2. Étiologie commune chez les enfants
  - 13.1.3. Anamnèse et examen physique
  - 13.1.4. Le rôle des antihistaminiques dans le traitement de l'urticaire aiguë
- 13.2. Urticaire chronique
  - 13.2.1. Étiopathogénie
  - 13.2.2. Classification
  - 13.2.3. Diagnostic
  - 13.2.4. Traitement
- 13.3. Angioedème aigu
  - 13.3.1. Physiopathologie
  - 13.3.2. Étiologie commune chez les enfants
  - 13.3.3. Anamnèse et examen physique
  - 13.3.4. Traitement
- 13.4. Angioedème récurrent
  - 13.4.1. Étiopathogénie
  - 13.4.2. Classification
  - 13.4.3. Diagnostic
  - 13.4.4. Traitement
- 13.5. Angioedème par déficience en inhibiteur de C1
  - 13.5.1. Étiopathogénie
  - 13.5.2. Classification
  - 13.5.3. Diagnostic
  - 13.5.4. Traitement
- 13.6. Anaphylaxie
  - 13.6.1. Physiopathologie
  - 13.6.2. Étiologie
  - 13.6.3. Traitement
  - 13.6.4. Prévention

- 13.7. Anaphylaxie idiopathique
  - 13.7.1. Diagnostic différentiel
  - 13.7.2. Diagnostic
  - 13.7.3. Traitement
- 13.8. Anaphylaxie induite par l'exercice
  - 13.8.1. Étiopathogénie
  - 13.8.2. Classification
  - 13.8.3. Diagnostic
  - 13.8.4. Traitement
- 13.9. Mastocytose chez l'enfant
  - 13.9.1. Prévalence
  - 13.9.2. Mastocytome
  - 13.9.3. Urticaire pigmentaire
  - 13.9.4. Diagnostic et suivi
  - 13.9.5. Traitement
- 13.10. Traitement des crises d'asthme
  - 13.10.1. Évaluation de la gravité
  - 13.10.2. Algorithme de traitement
  - 13.10.3. Évaluation de la réponse et recommandations de sortie

### Module 14. Autres allergènes provoquant une allergie alimentaire dans l'enfance

- 14.1. Allergie aux noix et aux graines
  - 14.1.1. Épidémiologie
  - 14.1.2. Histoire naturelle
  - 14.1.3. Diagnostic
  - 14.1.4. Traitement
- 14.2. Allergie aux mollusques et aux poissons
  - 14.2.1. Allergie aux crustacés
    - 14.2.1.1. Épidémiologie
    - 14.2.1.2. Histoire naturelle
    - 14.2.1.3. Diagnostic
    - 14.2.1.4. Traitement

- 14.2.2. Allergie au poisson
  - 14.2.2.1. Épidémiologie
  - 14.2.2.2. Histoire naturelle
  - 14.2.2.3. Diagnostic
  - 14.2.2.4. Traitement
- 14.3. Allergie aux légumineuses
  - 14.3.1. Épidémiologie
  - 14.3.2. Histoire naturelle
  - 14.3.3. Diagnostic
  - 14.3.4. Traitement
- 14.4. Syndrome de l'allergie orale
  - 14.4.1. Épidémiologie
  - 14.4.2. Histoire naturelle
  - 14.4.3. Diagnostic
  - 14.4.4. Traitement
  - 14.4.5. Syndrome du fruit du latex
- 14.5. Syndrome de sensibilisation au LTP
  - 14.5.1. Épidémiologie
  - 14.5.2. Histoire naturelle
  - 14.5.3. Diagnostic
  - 14.5.4. Traitement
- 14.6. Allergie aux céréales
  - 14.6.1. Épidémiologie
  - 14.6.2. Histoire naturelle
  - 14.6.3. Diagnostic
  - 14.6.4. Traitement
- 14.7. Allergie aux additifs et aux conservateurs alimentaires
- 1.8. Induction de la tolérance à d'autres aliments
  - 14.8.1. Les preuves actuelles
  - 14.8.2. Nouvelles formes d'immunothérapie alimentaire
- 14.9. L'oesophagite éosinophile et sa relation avec l'allergie alimentaire
- 14.10. Législation sur l'étiquetage des allergènes dans l'industrie alimentaire
  - 14.10.1. Recommandations au patient

## Module 15. L'asthme chez le nourrisson et le jeune enfant

- 15.1. Le débat entre les sifflements récurrents et l'asthme
- 15.2. Prévalence dans le monde
- 15.3. Histoire naturelle
  - 15.3.1. Phénotypes de Tucson
  - 15.3.2. Phénotypes de déclenchement
  - 15.3.3. Indice IPA
- 15.4. Étiopathogénie
- 15.5. Facteurs de risque
  - 15.5.1. L'hôte
  - 15.5.2. Périnatal
  - 15.5.3. Environnement
- 15.6. Diagnostic
  - 15.6.1. Clinique et anamnèse
  - 15.6.2. Tests complémentaires
  - 15.6.3. Évaluation de la gravité
  - 15.6.4. Évaluation du contrôle
- 15.7. Diagnostic différentiel
- 15.8. Traitement pharmacologique
  - 15.8.1. Étapes du traitement
  - 15.8.2. Médicaments disponibles dans l'asthme des enfants de moins de 3 ans
- 15.9. Traitement non pharmacologique
  - 15.9.1. Mesures environnementales
  - 15.9.2. Immunisations
- 15.10. Traitement par inhalation chez l'enfant
  - 15.10.1. Principes fondamentaux de la thérapie par inhalation: caractéristiques des particules et dépôt pulmonaire
  - 15.10.2. Utilisation correcte des inhalateurs en fonction de l'âge

## Module 16. L'asthme chez l'enfant et de l'adolescent

- 16.1. Prévalence
- 16.2. Physiopathologie
  - 16.2.1. Cellules impliquées dans l'asthme
  - 16.2.2. Médiateurs inflammatoires
  - 16.2.3. Mécanismes de l'obstruction des voies respiratoires
- 16.3. Phénotypes de l'asthme
  - 16.3.1. Phénotype Th2
  - 16.3.2. Phénotype non Th2
- 16.4. Diagnostic
  - 16.4.1. Fonction pulmonaire
  - 16.4.2. Réversibilité
  - 16.4.3. Autres marqueurs de l'inflammation
- 16.5. Diagnostic différentiel
- 16.6. Comorbidités
  - 16.6.1. Rhinosinusite
  - 16.6.2. Syndrome d'apnée-hypopnée du sommeil (SAHS)
  - 16.6.3. Reflux gastro-œsophagien
  - 16.6.4. Obésité
  - 16.6.5. Dermate atopique
- 16.7. Traitement pharmacologique
  - 16.7.1. Étapes du traitement
  - 16.7.2. Médicaments disponibles
- 16.8. Traitement non pharmacologique
  - 16.8.1. Éducation sur l'asthme
- 16.9. Asthme sévère et difficiles à contrôler
- 16.10. Traitements biologiques approuvés dans la population pédiatrique

## Module 17. Immunothérapie Spécifique aux Allergènes (ITA)

- 17.1. Immunothérapie
- 17.2. Mécanisme d'action
- 17.3. Contenu des vaccins allergènes
  - 17.3.1. Types d'extraits
  - 17.3.2. Adjuvants
- 17.4. Indications et contre-indications de la ITA
- 17.5. Efficacité de la ITA
  - 17.5.1. Efficacité à court terme
  - 17.5.2. Efficacité sur le long terme
  - 17.5.3. Amélioration de l'efficacité par le diagnostic moléculaire
  - 17.5.4. Mélanges d'allergènes et ITA
- 17.6. Sécurité de la ITA
  - 17.6.1. Réactions locales
  - 17.6.2. Réactions systémiques
- 17.7. Types d'immunothérapie
  - 17.7.1. Par voie d'administration
  - 17.7.2. Par plan d'administration
  - 17.7.3. Par type d'allergène
- 17.8. Gestion pratique de l'immunothérapie
  - 17.8.1. Directives de départ
  - 17.8.2. Durée de l'immunothérapie
  - 17.8.3. Ajustements de la dose
- 17.9. Suivi et adhésion
  - 17.9.1. Évaluation de la réponse
  - 17.9.2. Comment améliorer l'adhésion
- 17.10. Les progrès de l'immunothérapie
  - 17.10.1. Nouveaux adjuvants
  - 17.10.2. Nouvelles voies d'administration

**Module 18. Allergie Oculo-Nasale**

- 18.1. Prévalence
  - 18.1.1. Qualité de vie du patient souffrant d'une allergie oculo-nasale
  - 18.1.2. Coût socio-économique
- 18.2. Étiopathogénie
- 18.3. Diagnostic de la rhinoconjonctivite
  - 18.3.1. Clinique
  - 18.3.2. Étiologie
- 18.4. Diagnostic différentiel
- 18.5. Traitement pharmacologique de la rhinoconjonctivite allergique
- 18.6. Éducation sanitaire pour l'évitement des allergènes
- 18.7. Allergie au pollen
  - 18.7.1. Épidémiologie
  - 18.7.2. La molécule de pollen
  - 18.7.3. Classification des pollens
  - 18.7.4. Distribution géographique des pollens
  - 18.7.5. Principaux allergènes
  - 18.7.6. Diagnostic moléculaire dans l'allergie au pollen
- 18.8. Allergie aux épithéliums d'animaux
  - 18.8.1. Épidémiologie
  - 18.8.2. Principaux allergènes
  - 18.8.3. Diagnostic moléculaire dans l'allergie épithéliale animale
- 18.9. Allergie aux acariens
  - 18.9.1. Épidémiologie
  - 18.9.2. Les acariens
  - 18.9.3. Répartition des acariens en fonction du climat
  - 18.9.4. Principaux allergènes
  - 18.9.5. Diagnostic moléculaire
- 18.10. Allergie aux champignons humides
  - 18.10.1. Épidémiologie
  - 18.10.2. Moisissures d'humidité
  - 18.10.3. Répartition des champignons en fonction du climat
  - 18.10.4. Principaux allergènes
  - 18.10.5. Diagnostic moléculaire

**Module 19. Dermate atopique**

- 19.1. Étiopathogénie
  - 19.1.1. Facteurs prédisposants
  - 19.1.2. Dysfonctionnement de la barrière cutanée
  - 19.1.3. Troubles immunologiques
- 19.2. Diagnostic
  - 19.2.1. Diagnostic clinique
  - 19.2.2. Évaluation de la gravité
  - 19.2.3. Diagnostic différentiel
- 19.3. Complications de la dermatite atopique
  - 19.3.1. Maladies infectieuses
  - 19.3.2. Non infectieux
- 19.4. Règles générales pour les soins de la peau atopique
  - 19.4.1. Hygiène
  - 19.4.2. Alimentation
  - 19.4.3. Vêtements et habillement
  - 19.4.4. Normes environnementales
- 19.5. Objectifs du traitement
  - 19.5.1. Traitement de l'inflammation
  - 19.5.2. Contrôle des démangeaisons
  - 19.5.3. Restauration de la barrière cutanée
- 19.6. Médicaments topiques
  - 19.6.1. Emollients
  - 19.6.2. Corticostéroïdes topiques
  - 19.6.3. Utilisation d'immunomodulateurs topiques
- 19.7. Traitements systémiques
  - 19.7.1. Antihistaminiques
  - 19.7.2. Corticostéroïdes systémiques
  - 19.7.3. Corticostéroïdes systémiques
  - 19.7.4. Produits pharmaceutiques biologiques

- 19.8. Traitement des complications Infectieuses
  - 19.8.1. Infections d'étiologie virale
  - 19.8.2. Infections d'étiologie bactérienne
- 19.9. Quand et comment évaluer l'allergie alimentaire comme cause de la dermatite atopique?
- 19.10. Dermate de contact

#### **Module 20.** L'allergologie du futur Recherche. Immunothérapie alimentaire et désensibilisation aux médicaments

- 20.1. Recherche et Allergie
- 20.2. Big data dans les maladies allergiques
- 20.3. Immunothérapie des maladies Allergiques Introduction
- 20.4. Immunothérapie pour?la rhinite allergique et l'asthme
- 20.5. Immunothérapie de l'allergie alimentaire
- 20.6. Désensibilisation pour le traitement de l'allergie aux médicaments
- 20.7. Immunothérapie par peptides
- 20.8. Immunothérapie et utilisation de médicaments biologiques

#### **Module 21.** L'expérience professionnelle de l'auteur dans le diagnostic et le traitement des maladies allergiques

- 21.1. Classification des maladies respiratoires professionnelles
- 21.2. Asthme professionnel Diagnostic
- 21.3. Tests diagnostiques sur l'asthme professionnel: Tests cutanés, tests respiratoires de routine
- 21.4. Chambres de provocation dans la diagnostic l'asthme professionnel
- 21.5. Utilisation de l'expectoration induite dans le diagnostic de l'asthme professionnel
- 21.6. Agents de poids moléculaire élevé
- 21.7. Agents de faible poids moléculaire
- 21.8. Bronchite éosinophilique et pneumonie allergiques professionnelle
- 21.9. Dermatoses professionnelles: Classification et description
- 21.10. Diagnostic des dermatoses professionnelles





## Module 22. Divers

- 22.1. Anaphylaxie
- 22.2. Télémédecine et réseaux sociaux dans le domaine de l'Allergologie
- 22.3. Médicaments en cours de développement dans le domaine de l'Allergologie
- 22.4. Associations dans le domaine de l'Allergologie

“

*Développez vos compétences en vous appuyant sur des lectures multiples et complémentaires, élaborées par les enseignants, afin d'approfondir tous les points les plus pertinents de chaque thème”*

# 06

# Méthodologie d'étude

TECH Euromed University est la première au monde à combiner la méthodologie des **case studies** avec **Relearning**, un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition guidée.

Cette stratégie d'enseignement innovante est conçue pour offrir aux professionnels la possibilité d'actualiser leurs connaissances et de développer leurs compétences de manière intensive et rigoureuse. Un modèle d'apprentissage qui place l'étudiant au centre du processus académique et lui donne le rôle principal, en s'adaptant à ses besoins et en laissant de côté les méthodologies plus conventionnelles.



“

*TECH Euromed University vous prépare  
à relever de nouveaux défis dans des  
environnements incertains et à réussir  
votre carrière”*

## L'étudiant: la priorité de tous les programmes de TECH Euromed University

Dans la méthodologie d'étude de TECH Euromed University, l'étudiant est le protagoniste absolu.

Les outils pédagogiques de chaque programme ont été sélectionnés en tenant compte des exigences de temps, de disponibilité et de rigueur académique que demandent les étudiants d'aujourd'hui et les emplois les plus compétitifs du marché.

Avec le modèle éducatif asynchrone de TECH Euromed University, c'est l'étudiant qui choisit le temps qu'il consacre à l'étude, la manière dont il décide d'établir ses routines et tout cela dans le confort de l'appareil électronique de son choix. L'étudiant n'a pas besoin d'assister à des cours en direct, auxquels il ne peut souvent pas assister. Les activités d'apprentissage se dérouleront à votre convenance. Vous pouvez toujours décider quand et où étudier.

“

*À TECH Euromed University, vous n'aurez PAS de cours en direct (auxquelles vous ne pourrez jamais assister)”*



### Les programmes d'études les plus complets au niveau international

TECH Euromed University se caractérise par l'offre des itinéraires académiques les plus complets dans l'environnement universitaire. Cette exhaustivité est obtenue grâce à la création de programmes d'études qui couvrent non seulement les connaissances essentielles, mais aussi les dernières innovations dans chaque domaine.

Grâce à une mise à jour constante, ces programmes permettent aux étudiants de suivre les évolutions du marché et d'acquérir les compétences les plus appréciées par les employeurs. Ainsi, les diplômés de TECH Euromed University reçoivent une préparation complète qui leur donne un avantage concurrentiel significatif pour progresser dans leur carrière.

De plus, ils peuvent le faire à partir de n'importe quel appareil, PC, tablette ou smartphone.

“

*Le modèle de TECH Euromed University est asynchrone, de sorte que vous pouvez étudier sur votre PC, votre tablette ou votre smartphone où vous voulez, quand vous voulez et aussi longtemps que vous le voulez”*

## Case studies ou Méthode des cas

La méthode des cas est le système d'apprentissage le plus utilisé par les meilleures écoles de commerce du monde. Développée en 1912 pour que les étudiants en Droit n'apprennent pas seulement le droit sur la base d'un contenu théorique, sa fonction était également de leur présenter des situations réelles et complexes. De cette manière, ils pouvaient prendre des décisions en connaissance de cause et porter des jugements de valeur sur la manière de les résoudre. Elle a été établie comme méthode d'enseignement standard à Harvard en 1924.

Avec ce modèle d'enseignement, ce sont les étudiants eux-mêmes qui construisent leurs compétences professionnelles grâce à des stratégies telles que *Learning by doing* ou le *Design Thinking*, utilisées par d'autres institutions renommées telles que Yale ou Stanford.

Cette méthode orientée vers l'action sera appliquée tout au long du parcours académique de l'étudiant avec TECH Euromed University. Vous serez ainsi confronté à de multiples situations de la vie réelle et devrez intégrer des connaissances, faire des recherches, argumenter et défendre vos idées et vos décisions. Il s'agissait de répondre à la question de savoir comment ils agiraient lorsqu'ils seraient confrontés à des événements spécifiques complexes dans le cadre de leur travail quotidien.



## Méthode Relearning

À TECH Euromed University, les *case studies* sont complétées par la meilleure méthode d'enseignement 100% en ligne: le *Relearning*.

Cette méthode s'écarte des techniques d'enseignement traditionnelles pour placer l'apprenant au centre de l'équation, en lui fournissant le meilleur contenu sous différents formats. De cette façon, il est en mesure de revoir et de répéter les concepts clés de chaque matière et d'apprendre à les appliquer dans un environnement réel.

Dans le même ordre d'idées, et selon de multiples recherches scientifiques, la répétition est le meilleur moyen d'apprendre. C'est pourquoi TECH Euromed University propose entre 8 et 16 répétitions de chaque concept clé au sein d'une même leçon, présentées d'une manière différente, afin de garantir que les connaissances sont pleinement intégrées au cours du processus d'étude.

*Le Relearning vous permettra d'apprendre plus facilement et de manière plus productive tout en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant des opinions: une équation directe vers le succès.*



## Un Campus Virtuel 100% en ligne avec les meilleures ressources didactiques

Pour appliquer efficacement sa méthodologie, TECH Euromed University se concentre à fournir aux diplômés du matériel pédagogique sous différents formats: textes, vidéos interactives, illustrations et cartes de connaissances, entre autres. Tous ces supports sont conçus par des enseignants qualifiés qui axent leur travail sur la combinaison de cas réels avec la résolution de situations complexes par la simulation, l'étude de contextes appliqués à chaque carrière professionnelle et l'apprentissage basé sur la répétition, par le biais d'audios, de présentations, d'animations, d'images, etc.

Les dernières données scientifiques dans le domaine des Neurosciences soulignent l'importance de prendre en compte le lieu et le contexte d'accès au contenu avant d'entamer un nouveau processus d'apprentissage. La possibilité d'ajuster ces variables de manière personnalisée aide les gens à se souvenir et à stocker les connaissances dans l'hippocampe pour une rétention à long terme. Il s'agit d'un modèle intitulé *Neurocognitive context-dependent e-learning* qui est sciemment appliqué dans le cadre de ce diplôme d'université.

D'autre part, toujours dans le but de favoriser au maximum les contacts entre mentors et mentorés, un large éventail de possibilités de communication est offert, en temps réel et en différé (messagerie interne, forums de discussion, service téléphonique, contact par courrier électronique avec le secrétariat technique, chat et vidéoconférence).

De même, ce Campus Virtuel très complet permettra aux étudiants TECH Euromed University d'organiser leurs horaires d'études en fonction de leurs disponibilités personnelles ou de leurs obligations professionnelles. De cette manière, ils auront un contrôle global des contenus académiques et de leurs outils didactiques, mis en fonction de leur mise à jour professionnelle accélérée.



*Le mode d'étude en ligne de ce programme vous permettra d'organiser votre temps et votre rythme d'apprentissage, en l'adaptant à votre emploi du temps"*

### L'efficacité de la méthode est justifiée par quatre acquis fondamentaux:

1. Les étudiants qui suivent cette méthode parviennent non seulement à assimiler les concepts, mais aussi à développer leur capacité mentale au moyen d'exercices pour évaluer des situations réelles et appliquer leurs connaissances.
2. L'apprentissage est solidement traduit en compétences pratiques ce qui permet à l'étudiant de mieux s'intégrer dans le monde réel.
3. L'assimilation des idées et des concepts est rendue plus facile et plus efficace, grâce à l'utilisation de situations issues de la réalité.
4. Le sentiment d'efficacité de l'effort investi devient un stimulus très important pour les étudiants, qui se traduit par un plus grand intérêt pour l'apprentissage et une augmentation du temps passé à travailler sur le cours.

## La méthodologie universitaire la mieux évaluée par ses étudiants

Les résultats de ce modèle académique innovant sont visibles dans les niveaux de satisfaction générale des diplômés de TECH Euromed University.

L'évaluation par les étudiants de la qualité de l'enseignement, de la qualité du matériel, de la structure du cours et des objectifs est excellente. Il n'est pas surprenant que l'institution soit devenue l'université la mieux évaluée par ses étudiants selon l'indice global score, obtenant une note de 4,9 sur 5.

*Accédez aux contenus de l'étude depuis n'importe quel appareil disposant d'une connexion Internet (ordinateur, tablette, smartphone) grâce au fait que TECH Euromed University est à la pointe de la technologie et de l'enseignement.*

*Vous pourrez apprendre grâce aux avantages offerts par les environnements d'apprentissage simulés et à l'approche de l'apprentissage par observation: le Learning from an expert.*



Ainsi, le meilleur matériel pédagogique, minutieusement préparé, sera disponible dans le cadre de ce programme:



#### Matériel didactique

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseignent les cours. Ils ont été conçus en exclusivité pour le programme afin que le développement didactique soit vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel afin de mettre en place notre mode de travail en ligne, avec les dernières techniques qui nous permettent de vous offrir une grande qualité dans chacune des pièces que nous mettrons à votre service.



#### Pratique des aptitudes et des compétences

Vous effectuerez des activités visant à développer des compétences et des aptitudes spécifiques dans chaque domaine. Pratiques et dynamiques permettant d'acquérir et de développer les compétences et les capacités qu'un spécialiste doit acquérir dans le cadre de la mondialisation dans laquelle nous vivons.



#### Résumés interactifs

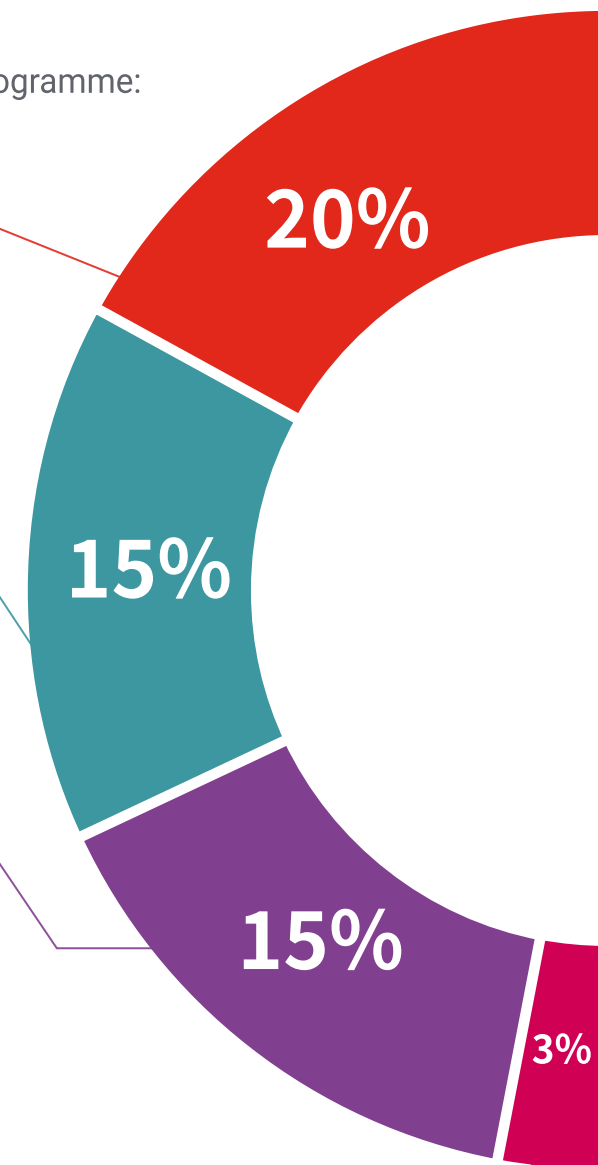
Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias qui incluent de l'audio, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

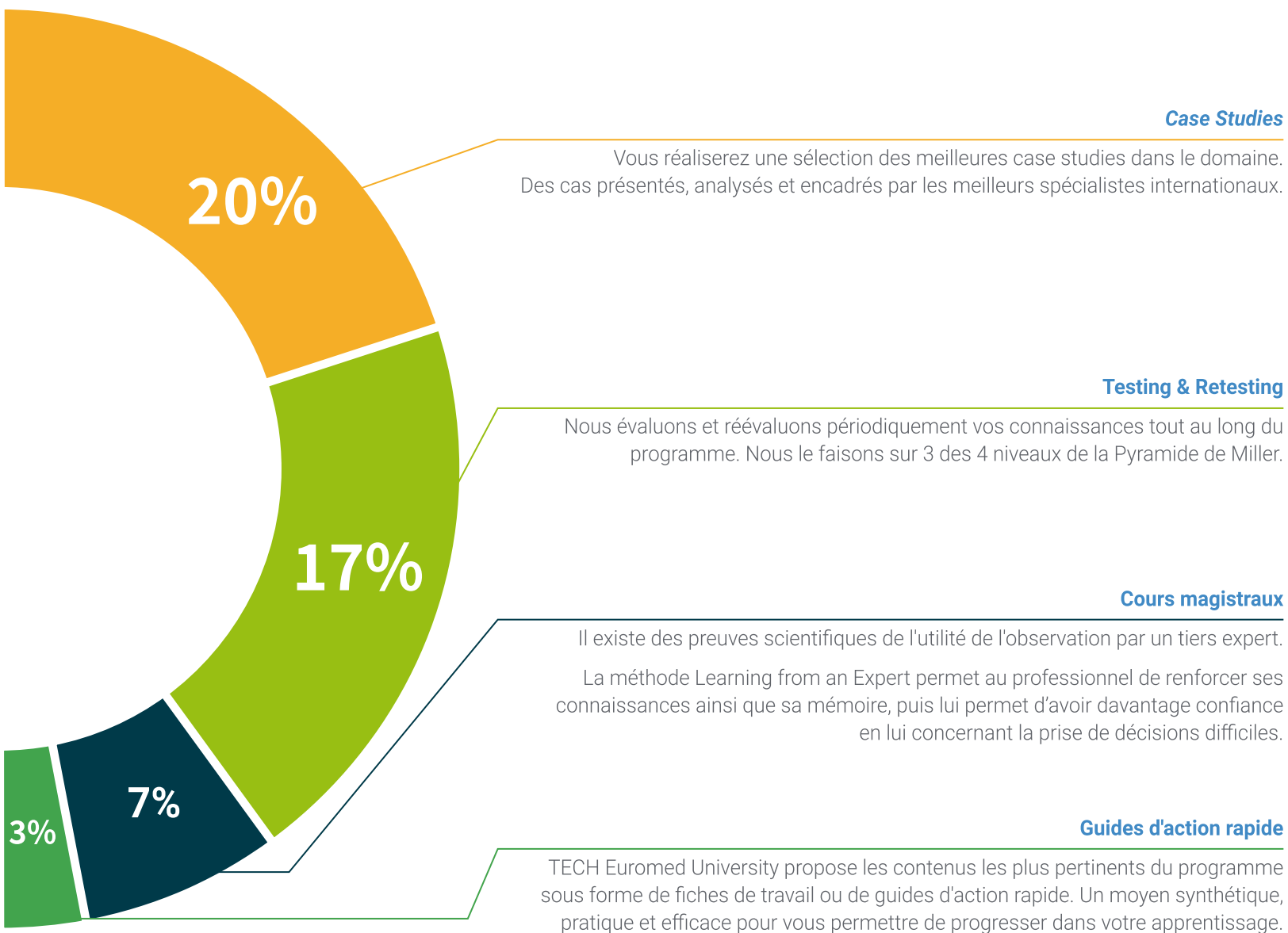
Ce système éducatif unique de présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que «European Success Story».



#### Lectures complémentaires

Articles récents, documents de consensus, guides internationaux, etc... Dans notre bibliothèque virtuelle, vous aurez accès à tout ce dont vous avez besoin pour compléter votre formation.





# 07 Diplôme

Le Mastère Spécialisé Avancé en Allergologie garantit, outre la formation la plus rigoureuse et la plus actualisée, l'accès à un diplôme de Mastère Spécialisé Avancé délivré par TECH Global University, et un autre par Euromed University of Fes.



“

*Réussissez ce programme et recevez  
votre diplôme sans déplacements ni  
formalités administratives”*

Le programme du **Mastère Spécialisé Avancé en Allergologie** est le programme le plus complet sur la scène académique actuelle. Après avoir obtenu leur diplôme, les étudiants recevront un diplôme d'université délivré par TECH Global University et un autre par Université Euromed de Fès.

Ces diplômes de formation continue et d'actualisation professionnelle de TECH Global University et d'Université Euromed de Fès garantissent l'acquisition de compétences dans le domaine de la connaissance, en accordant une grande valeur curriculaire à l'étudiant qui réussit les évaluations et accrédite le programme après l'avoir suivi dans son intégralité.

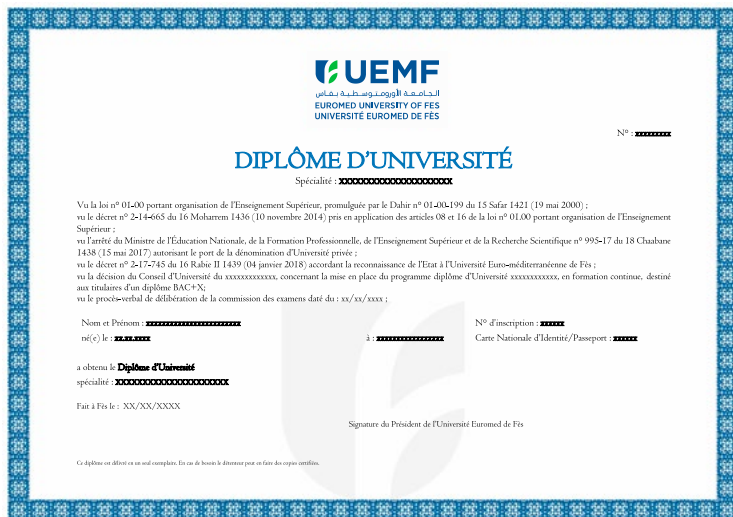
Ce double certificat, de la part de deux institutions universitaires de premier plan, représente une double récompense pour une formation complète et de qualité, assurant à l'étudiant l'obtention d'une certification reconnue au niveau national et international. Ce mérite académique vous positionnera comme un professionnel hautement qualifié, prêt à relever les défis et à répondre aux exigences de votre secteur professionnel.

Diplôme : **Mastère Spécialisé Avancé en Allergologie**

Modalité : **en ligne**

Durée : **2 ans**

Accréditation : **120 ECTS**



\*Si l'étudiant souhaite que son diplôme version papier possède l'Apostille de La Haye, TECH Euromed University fera les démarches nécessaires pour son obtention moyennant un coût supplémentaire.



## Mastère Spécialisé Avancé Allergologie

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 2 ans
- » Qualification: TECH Euromed University
- » Accréditation: 120 ECTS
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

# Mastère Spécialisé Avancé Allergologie

