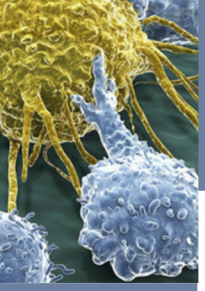


IMMUNOPATHOLOGIE

DiplômeInterUniversitaire - 1an

DESCRIPTION

L'immunopathologie est une thématique transversale qui intéresse l'ensemble des spécialités médicales. L'approche physiopathologique des maladies reste néanmoins abordée de façon générale dans la formation des médecins au cours de leur DES. L'émergence des maladies chroniques et les progrès de l'immunothérapie permettant de manipuler thérapeutiquement les fonctions du système immunitaire dans la prise en charge du cancer, des infections, de la transplantation, des maladies inflammatoires chroniques, ou des déficits immunitaires, et rendent indispensable un enseignement transversal autour de l'immunopathologie et de l'immunothérapie. Ce DIU national, sous l'égide du CEnI (collège des enseignants d'immunologie des universités de langue française) permettra donc aux internes, médecins, pharmaciens et autres professionnels de Santé concernés par l'immunopathologie, d'acquérir les bases nécessaires à la prise en charge des patients et l'utilisation de thérapies innovantes.

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES / CONNAISSANCES

La formation a pour objectif l'acquisition des connaissances en immunologie indispensables à l'appréhension des grands mécanismes immunopathologiques, ainsi que les différentes modalités d'immunothérapies existantes dans la prise en charge des maladies dysimmunitaires.

Cette formation permet d'acquérir les connaissances suivantes :
· Connaître la manière dont le système immunitaire interagit avec les autres systèmes pour assurer l'homéostasie de l'organisme.
· Identifier les différentes phases de la réponse immunitaire et les mécanismes d'activation des cellules immunitaires
· Connaître les méthodes et les principes des outils utilisés en immunologie pour le diagnostic et le suivi des patients.
· Connaitre les mécanismes pathogéniques et la prise en charge des maladies auto-immunes ou inflammatoires spécifiques d'organe, des maladies auto-immunes systémiques, des pathologies auto-inflammatoires, des déficits immunitaires primitifs et secondaires, des pathologies du complément, et comprendre les mécanismes impliqués dans la greffe de cellules souches hématopoïétiques et d'organe.
· Acquérir les connaissances nécessaires à la mise en œuvre des immunothérapies en immunologie.
· Connaître les principes immunologiques fondamentaux de la vaccination (types de vaccins, différentes plateformes et technologies innovantes, monitoring, adjuvants, effets indésirables).

PUBLIC CONCERNÉ ET PRE-REQUIS

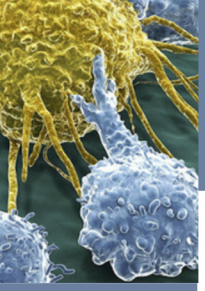
Ce diplôme s'adresse au public suivant :

Dans le cadre de la formation initiale : Étudiants en 3ème cycle de DES, Internes et docteurs juniors de Médecine dans des disciplines cliniques et biologiques, de chirurgie dentaire ou de pharmacie

Dans le cadre de la Formation Continue / Reprise d'Etudes :
· Médecins, chirurgiens-dentistes, pharmaciens, spécialistes hospitaliers ou libéraux dans le cadre de la FMC
· Biologistes hospitaliers
· Médecins et pharmaciens de l'industrie pharmaceutique
· Chercheurs et/ou ingénieurs issus du public ou de l'industrie pharmaceutique ayant au minimum un équivalent master 2
· Étudiants de nationalité étrangère inscrits en DFMS/DFMSA

Pré-requis :
· Être titulaire ou en cours d'obtention d'un Diplôme d'État de docteur en médecine
· Être titulaire ou en cours d'obtention d'un Diplôme d'État de docteur en pharmacie
· Être titulaire d'un Master 2 en biologie

A noter que le DIU Immunopathologie ne peut se substituer à ni être requis pour la validation de la formation théorique du Diplôme d'Etudes Spécialisées (DES) de médecine interne et immunologie clinique et du DES de biologie médicale.



IMMUNOPATHOLOGIE

DiplômeInterUniversitaire - 1an

COMPETENCES VISEES

Elles dépendent de la formation et du cursus professionnel du candidat et des modules choisis.

Pour les cliniciens :
· Savoir organiser en situation de recours la prise en charge des maladies auto-immunes, déficits immunitaires, pathologie du complément, (bilan diagnostique, bilan préthérapeutique, suivi clinique, biologique, thérapeutique, gestion des complications et prévention et gestion des effets indésirables des traitements, vaccinations)
· Savoir proposer un projet thérapeutique personnalisé et adapté à la pathologie immunitaire, savoir adapter dans les situations complexes (compétences de deuxième recours) une thérapie ciblée, savoir suivre l'efficacité et les complications de ce type de traitement et des traitements modulant la tolérance immunitaire (notamment inhibiteurs des points de contrôle de la réponse immunitaire ; immune checkpoint inhibitors)
· Savoir organiser la prise en charge d'un patient ayant une indication à une thérapie cellulaire (autogreffe, allogreffe de moelle, cellules souches mésenchymateuses, CAR-T cells…) dans le champ de compétence du candidat (bilan préthérapeutique, suivi clinique, biologique, thérapeutique, prévention et gestion des complications)

Pour les biologistes :
· Savoir aider à la prescription, réaliser, interpréter, valider et discuter au regard du contexte clinique les examens d'analyses immunologiques spécialisés dans le domaine de l'auto-immunité, des déficits immunitaires, et des greffes d'organes et de moelle
· Savoir analyser une situation clinique d'immunopathologie et proposer aux cliniciens les examens pertinents les plus adaptés

ENSEIGNEMENT

Diplôme Inter Universitaire
Type de formation : Diplômante
Enseignement théorique avec mise à disposition de ressources pédagogiques
Formation en immunopathologie sous l'égide du Collège des Enseignants d'Immunologie (CEnI)

Effectif minimum total : 20 inscriptions sur toutes les universités (en dessous de ce nombre, le diplôme n'ouvrira pas).
Effectif maximum total : 60 inscriptions

Lieu de la formation : Enseignement à 100% en distanciel (visioconférence)
Examen oral en distanciel / Examen écrit en présentiel

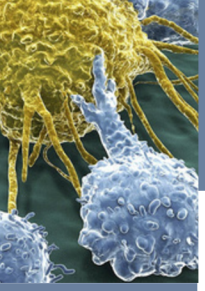
DUREE DE LA FORMATION

Durée totale de la formation : 1 année universitaire
Volume horaire de la formation : 103 heures

CALENDRIER DE LA FORMATION

Rythme de la formation :
· Début de la formation au mois d'Octobre / Fin de la formation au mois de juin suivant
· Les modules 1 à 4 du Tronc Commun se dérouleront d'Octobre à Janvier inclus. Il faut compter, en moyenne, 2 jours de cours par modules et par mois.
· L'examen du tronc commun aura lieu au mois de Janvier.
· Les 9 modules spécifiques (modules 5 à 13) auront lieu de Janvier à Juin : 3 modules à sélectionner au choix de l'étudiant.
· L'examen final aura lieu fin Juin
· Une épreuve de rattrapage est proposée en Septembre

Le planning pourra être révisé tous les ans.



IMMUNOPATHOLOGIE

DiplômeInterUniversitaire - 1an

PROGRAMME / CONTENU DE LA FORMATION

Le programme comprend :
· Un socle commun de 4 modules obligatoires permettant d'approfondir les connaissances en immunologie fondamentale, en immunopathologie et en immunothérapie.
· Des modules optionnels déclinés par spécialité (12h par module), l'étudiant choisira 3 modules parmi les 9 proposés.

L'enseignement est réparti en 13 modules :

Tronc commun : 4 Modules
Module 1 : Bases fondamentales
Module 2 : Immunopathologie générale et explorations biologiques
Module 3 : Immunothérapie
Module 4 : Maladies inflammatoires systémiques

3 modules au choix parmi les modules suivants :
Module 5 : Néphrologie
Module 6 : Immuno-pédiatrie
Module 7 : Pneumologie
Module 8 : Hématologie
Module 9 : Dermatologie
Module 10 : Neurologie
Module 11 : Infectiologie
Module 12 : Hépato-gastroentérologie/Endocrinologie
Module 13 : Oncologie

MODALITÉS D'EXAMEN ET DE CONTROLE DES CONNAISSANCES

Un diplôme inter-universitaire sera délivré après validation des épreuves suivantes :

· *Epreuve orale pour validation du Tronc Commun :*
L'épreuve orale consiste à la présentation en binôme d'une analyse critique d'un article scientifique pendant 30 minutes (questions incluses)
(l'article à analyser sera en anglais).
Durée de l'épreuve : 30 min
Cette épreuve orale sera notée sur 40 points (Note/40).
L'examen oral se déroulera en distanciel.

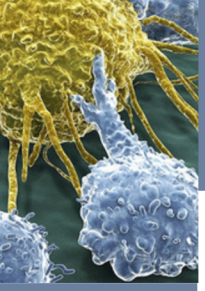
· *Épreuve écrite pour validation des 3 modules complémentaires choisis par l'étudiant :*
L'épreuve écrite consiste dans l'interprétation d'un article scientifique sous forme de question ou de synthèse (l'article à analyser sera en anglais).
Chaque module complémentaire donne lieu à un examen d'une heure.
Durée de l'épreuve écrite : 1h par module complémentaire soit 3h d'épreuve écrite au total (ces 3 heures se dérouleront sur la même journée d'examen mais peuvent ne pas être consécutives).
Cette épreuve écrite sera notée sur 60 points (Note/20 pour chacun des 3 modules choisis par l'étudiant).
L'examen écrit se déroulera en présentiel.

L'assiduité est obligatoire et sera prise en compte.

Le jury sera composé des membres de l'équipe pédagogique du DIU ainsi que du coordonnateur de chaque module.

Pour valider cet enseignement, il faudra une note minimale totale de 50/100 et aucune note de modules optionnels ne devra être inférieure à 06/20.

Dans le cas contraire, une session de rattrapage sera proposée en Septembre.
Cette session consistera en une épreuve orale. Pour chaque épreuve à rattraper, (tronc commun et/ou modules optionnels) dont la note obtenue en première session est inférieure à 10/20 et/ou en cas de note éliminatoire inférieure à 06/20, l'étudiant aura 1h de préparation pour répondre à une question.
Pour chaque épreuve à rattraper, le jury sera composé de 2 membres issus de l'équipe pédagogique.
La note globale avec les notes rattrapées doit être supérieure à 50/100 pour valider le DIU.
En dehors de tout motif exceptionnel et dûment justifié, toute absence à l'ensemble de épreuves de la première session exclut l'accès à la session de rattrapage.



IMMUNOPATHOLOGIE

DiplômeInterUniversitaire - 1an

MODALITÉS D'ADMISSION / CONDITIONS D'ACCES

Admission sur dossier avec CV et lettre de motivation indiquant notamment le projet professionnel, les dossiers étant évalués par le comité pédagogique du DIU.

Pour candidater :
Dossier de candidature accompagné d'une lettre de motivation, d'un CV et de la copie des diplômes requis à adresser par mail à l'attention responsable du DIU.

Toute demande d'inscription devra faire l'objet d'un accord écrit de la part du Responsable Pédagogique de la formation. L'accord écrit du responsable d'enseignement est à fournir obligatoirement au dossier d'inscription.

Un entretien pourra être envisagé si la commission de recrutement l'estime nécessaire.

Nous vous invitons à consulter le calendrier de dépôt des candidatures et candidater en ligne.

TARIFS

· *Tarif Formation Initiale / Formation Universitaire Junior (FUJ), Internes, Etudiants, Praticiens à diplôme non européen inscrit dans une université française (PADHUE) :* 600€ (tarif variable en fonction des universités)

· *Tarif Formation Continue Individuelle (FCI) : libéraux, salariés, individuels non pris en charge, professionnel en auto-financement* : 1700€ (tarif variable en fonction des universités)

· *Tarif Formation Continue Employeur (FCE) avec prise en charge employeur ou financement par un tiers* : 1700€ (tarif variable en fonction des universités)

UNIVERSITES PARTENAIRES

Sorbonne Université
Université de Tours
Nantes Université
Université Côte d'Azur
Université de Lille
Université de Lyon
Université de Reims Champagne-Ardenne
Université de Toulouse III
Université Grenoble Alpes
Université Clermont Auvergne

CONTACT CANDIDATURES

Clermont-Ferrand : EVRARD Bertrand- bevrard@chu-clermontferrand.fr
Grenoble : DUMESTRE-PERARD Chantal- cdumestre-perard@chu-grenoble.fr
Lille : LEFEVRE Guillaume- guillaume.lefevre@chru-lille.fr
Lyon : NOSBAUM Audrey- audrey.nosbaum@chu-lyon.fr
Nantes : MARTIN Jérôme- jerome.martin@univ-nantes.fr
Nice : SEITZ-POLSKI Barbara- seitz-polski.b@chu-nice.fr
Paris – Sorbonne : ROSENZWAJG Michelle- michelle.rosenzwajg@sorbonne-universite.fr
Reims : SERVETTAZ Amélie- aservettaz@chu-reims.fr
Tours : HOARAU Cyrille- hoarauc@univ-tours.fr
Toulouse : PUISSANT Bénédicte- puissant.b@chu-toulouse.fr