

DIU IMMUNOPATHOLOGIE

PROGRAMME 2023-2024

(sous réserve de modification)

14 MODULES

Comité pédagogique

Dr Cyrille HOARAU (Tours)

Dr Guillaume LEFEVRE (Lille)

Dr Romain LEVY (Paris)

Pr Aurélien MARABELLE (Paris)

Dr Jérôme MARTIN (Nantes)

Pr Makoto MIYARA (Paris)

Pr Audrey NOSBAUM (Lyon)

Dr Bénédicte PUISSANT (Toulouse)

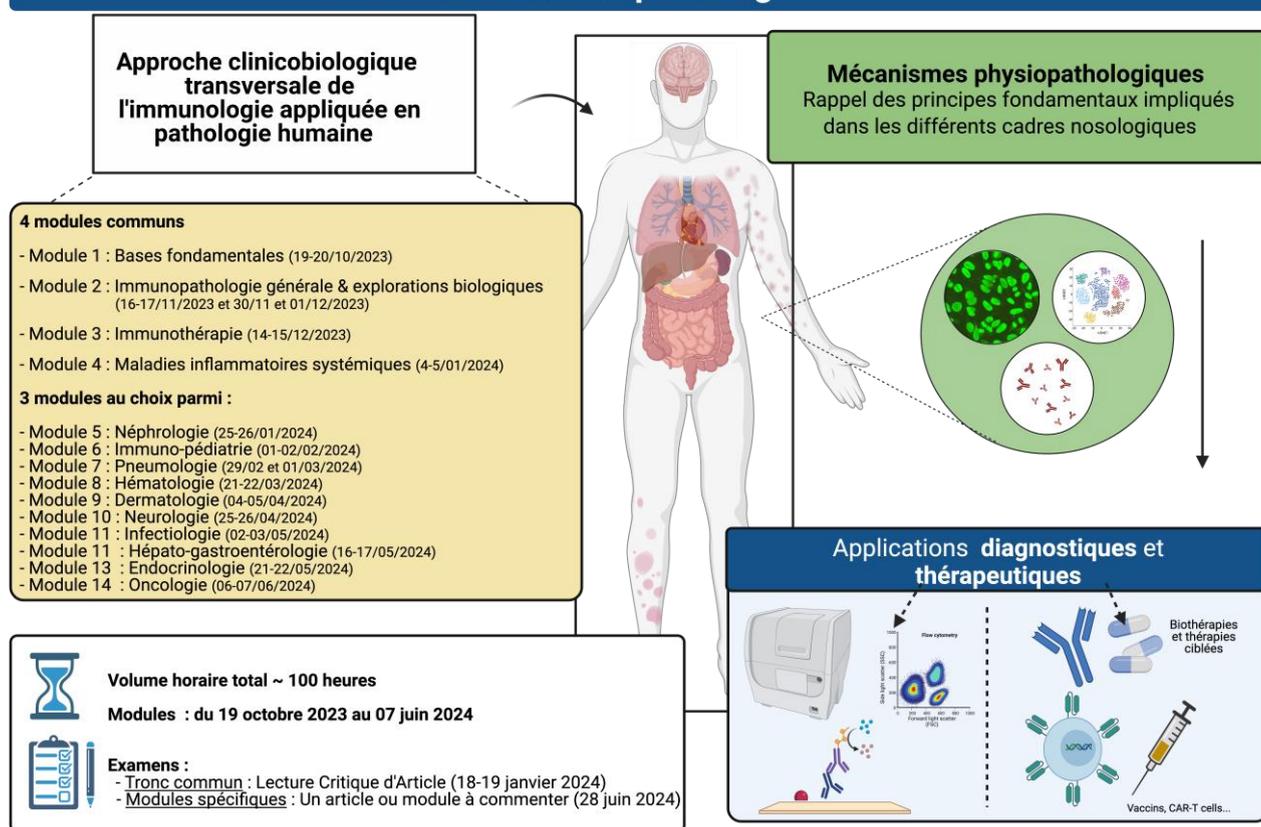
Pr Amélie SERVETTAZ (Reims)

Dr Michelle ROSENZWAJG (Paris)

Pr Barbara SEITZ-POLSKI (Nice)

Pr Chantal DUMESTRE-PERARD (Grenoble)

D.I.U Immunopathologie



Emails des membres du comité pédagogique

Michelle Rosenzweig	Sorbonne Université	michelle.rosenzweig@sorbonne-universite.fr
Makoto Miyara	Sorbonne Université	makoto.miyara@aphp.fr
Barbara Seitz-Polski	Nice	seitz-polski.b@chu-nice.fr
Guillaume Lefevre	Lille	Guillaume.lefevre@chru-lille.fr
Cyrille Hoarau	Tours	hoarauc@univ-tours.fr
Audrey Nosbaum	Lyon	audrey.nosbaum@chu-lyon.fr
Jerôme Martin	Nantes	Jerome.Martin@univ-nantes.fr
Bénédicte Puissant	Toulouse	puissant.b@chu-toulouse.fr
Amélie Servettaz	Reims	aservettaz@chu-reims.fr
Romain Levy	Paris	romain.levy@aphp.fr
Chantal Dumestre-Pérard	Grenoble	cdumestre-perard@chu-grenoble.fr
Aurélien Marabelle	Paris	AURELIEN.MARABELLE@gustaveroussy.fr

Planning d'enseignement par module 2023-2024

(sous réserve de modification)

- Volume horaire : 100 heures
- 12 modules

Tronc commun 4 Modules	CM heures	Dates	Responsables
Module 1 Bases fondamentales	12h	19 et 20 octobre 2023	Dr M. Rosenzwaig (Paris) Dr J. Martin (Nantes)
Module 2 Immunopathologie générale et explorations biologiques	24h	16 et 17 novembre 2023 30 novembre et 1 décembre 2023	Pr G. Carcelain (Paris) Dr G. Lefèvre (Lille) Pr S. Candon (Rouen)
Module 3 Immunothérapie	12h	14 et 15 décembre 2023	Pr M. Miyara (Paris) Dr C. Alanio (Paris)
Module 4 Maladies inflammatoires systémiques	12h	4 et 5 janvier 2024	Pr A. Servettaz (Reims) Pr T. Martin (Strasbourg) Pr L. Arnaud (Strasbourg)
Examen du Tronc commun Lecture critique d'article en binôme	30 mn	18 et 19 janvier 2024	

3 modules à choisir parmi les 10 proposés	CM heures	Dates	Responsables
Module 5 Néphrologie	12h	25 et 26 janvier 2024	Pr B. Seitz-Polski (Nice) Dr A. Sicard (Nice) Pr J. Zuber (Paris)
Module 6 Immuno- pédiatrie	12h	1 et 2 février 2024	Dr R Levy (Paris) Pr A Belot (Lyon) Pr V Barlogis (Marseille)
Module 7 Pneumologie	12h	29 février et 1 mars 2024	Dr C. Hoarau (Tours) Dr C. Taillé (Paris) Dr A Chiriac (Montpellier) Dr L. Guilleminault (Toulouse)
Module 8 Hématologie	12h	21 et 22 mars 2024	Pr E. Oksenhendler (Paris) Pr MT Rubio (Nancy) Dr D. Boutboul (Paris)
Module 9 Dermatologie	12h	4 et 5 avril 2024	Pr JF Nicolas (Lyon) Pr P. Musette (Paris) Pr J. Sénéchal (Bordeaux) Pr JD Bouaziz (Paris)

Module 10 Neurologie	12h	25 et 26 avril 2024	Pr R Liblau (Toulouse) Dr J. Boucraut (Marseille) Dr E. Delmont (Marseille)
Module 11 Infectiologie	12h	2 et 3 mai 2024	Pr JD Lelièvre (Paris) Dr C. Aguilar (Périgueux)
Module 12 Hépto- gastroentérologie	12h	16 et 17 mai 2024	Pr G. Boschetti (Lyon)
Module 13 Endocrinologie	12h	21 et 22 mai 2024	Pr R. Mallone (Paris)
Module 14 Oncologie	12h	6 et 7 juin 2024	Pr E. Tartour (Paris) Pr H Moins (Paris) Pr A. Marabelle (Paris)
Examen écrit 1 article/module à commenter	3h	28 juin 2024	

Module 1 : Bases fondamentales de l'immunologie

Responsables : Dr M. Rosenzweig (Paris) et Dr J. Martin (Nantes)

Visioconférence

19 et 20 octobre 2023

Jeudi 19 octobre 2023 :

Introduction à l'immunologie

- 09h30-10h30 Introduction générale/Historique/Applications thérapeutiques
(M Rosenzweig)
- 10h45-11h45 Organes et cellules du système immunitaire **(J Martin)**
- 12h00-12h30 Circulations leucocytaires **(J Martin)**

Immunité innée

- 14h00-15h00 Cellules et récepteurs de l'immunité innée **(R Josien)**
- 15h15-16h15 Effecteurs solubles de l'immunité innée (système du complément ; pentraxines, collectines, ficollines) **(M-A Durey)**
- 16h30-17h30 Réponse inflammatoire (fonction, cinétique temporo-spatiale, résolution) et Réponse antivirale **(G Monneret)**

Vendredi 20 octobre 2023 :

Immunité adaptative

- 09h30-10h30 Récepteur des lymphocytes T, voies de présentation de l'antigène/CMH **(H Moins)**
- 10h45-12h45 Récepteur des lymphocytes B/Anticorps et antigènes **(B Gubler)**
Activation et propriétés effectrices des lymphocytes B/Anticorps **(B Gubler)**
- 14h00-15h30 Activation et propriétés effectrices des lymphocytes T **(M Rosenzweig)**

Régulation/Tolérance et immunité tissulaire

- 15h45-16h45 Tolérances centrale et périphériques **(G Blancho)**
«Checkpoint inhibitors »
- 17h00-18h00 Système immunitaire dans les tissus de barrières épithéliales **(J Martin)**

Module 2 : Immunopathologie générale et explorations biologiques

Responsables : Pr G. Carcelain (Paris), Dr G. Lefèvre (Lille), Pr S. Candon (Rouen)

Visioconférence

16 et 17 novembre 2023

Jeudi 16 novembre 2023 :

Immunité anti-infectieuse : principales fonctions et explorations

- 9h00-10h00 Rôles et méthode d'exploration de l'Immunité innée / phagocytose
(Margarita Hurtado)
- 10h00-11h00 Rôles et méthodes d'exploration de l'Immunité humorale
(Guillaume Lefèvre)
- 11h30-12h30 Rôles et méthodes d'exploration de l'Immunité cellulaire
(Guislain Carcelain)

Aspects épidémiologiques, cliniques et diagnostiques des déficits immunitaires primitifs et secondaires

- 13h30-14h15 DIP/DIS: Overview introductif **(David Boutboul)**
- 14h15-15h00 Quand et comment explorer un déficit de phagocytose ? **(Jean Donadieu)**
- 15h00-15h45 Quand et comment explorer une infection à mycobactérie (BK, mycobactérie atypique) ? **(Emilie Catherinot ?)**
- 16h00-16h30 Quand et comment explorer un DI humoral ? **(Jérémy Rosain)**
- 16h30-17h00 Quand et comment explorer un DI combiné ? **(Jérémy Rosain)**
- 17h30-18h00 DICV/LOCID: diagnostic et prise en charge **(David Boutboul)**

Vendredi 17 novembre 2023 :

Déficits immunitaires: de la génétique aux thérapies ciblées

- 9h00-9h30 Explorations génétiques (indications, outils) **(Capucine Picard)**
- 9h30-10h00 Limites des approches génomiques et interprétation des nouveaux variants (cas cliniques) **(David Boutboul)**
- 10h00-10h30 Thérapies ciblées dans les DIP: pour qui, pourquoi ? **(Bénédicte Neven)**
- 11h00-12h00 Phénocopies des DIH **(Paul Bastard)**

Allergologie clinique

- 13h00-14h00 Physiopathologie des hypersensibilités (**Anca Chiriak**)
- 14h00-15h00 Explorations diagnostiques en allergologie clinique (**Guillaume Lezmi**)

Immunité anti Tumorale

- 15h30-16h30 Réponse anti-tumorale et mécanismes d'échappement (**Guislain Carcelain**)
- 16h30-17h30 Révolution de l'immunothérapie en cancérologie (**Laurence Weiss**)

Jeudi 30 novembre 2023

Maladies auto-immunes et auto-inflammatoires

- 9h00-10h00 La réponse auto-immune physiologique (**Sylvain Dubuquoi**)
- 10h00-11h00 Principes généraux d'exploration de l'auto-immunité au laboratoire (**Sylvain Dubuquoi**)
- 11h30-12h30 Maladies auto-immunes monogéniques : exemple APECED, IPEX, ALPS (**Bénédicte Neven**)
- 14h00-15h00 Physiopathologie du diabète de type 1 (**Roberto Mallone**)
- 15h00-16h00 Diagnostic clinique et génétique des maladies auto-inflammatoires (**Guilaine Boursier**)

Vendredi 1^{er} décembre 2023

HLA et transplantation d'organes

- 09h00-10h30 Explorations biologiques : typage HLA, dépistage et identification des AC anti-HLA, compatibilité tissulaire (**Myriam Labalette**)
- 11h00-12h00 Spécificités de la réponse allogénique (**Olivier Thaunat**)
- 14h00-15h00 Thérapeutiques immunosuppressives (**Philippe Gatault**)
- 15h00-16h00 Xénogreffe (**Gilles Blancho**)
- 16h30-17h30 Transplantation de tissus composites vascularisés (**Emmanuel Morelon**)

Module 3 : Immunothérapie

Responsables : Pr M.Miyara (Paris) et Dr C.Alanio (Paris)

Visioconférence

14 et 15 décembre 2023

Jeudi 14 décembre 2023 :

09h00-10h00	Concept et développement des immunothérapies
10h00-11h00	Thérapie génique et déficits immunitaires (J.S.Diana)
11h00-12h30	Cytokines et leurs inhibiteurs (P. Miossec)
12h30-13h30	IgIV (L. Mouthon)
14h30-16h30	Anticorps monoclonaux (H. Watier) <ul style="list-style-type: none">○ Structure-fonction○ Développement des Ac. Monoclonaux à visée immunosuppressive vs. anti-tumoraux○ Mode d'action : Neutralisants/ modulation d'un récepteur/ déplétion d'une population cellulaire○ Anti-tumoraux : anticorps bi-spécifiques, check-point inhibiteurs
16h30-18h00	CAR T (co-domaines, génération, applications, effet secondaire...) (M.T. Rubio)

Vendredi 15 décembre 2023 :

09h00-10h00	NK (S. Nguyen)
10h00-11H15	CAR T cells de nouvelles générations et applications futures (M Miyara)
11h15-12h30	Utilisation non-oncologique des CART/CAART/CARTregs (O. Boyer)
13h30-14h30	T spécifiques d'antigène infectieux/anti-tumoraux : concept et applications (M. Kroemer)
14h30-16h00	Vaccins thérapeutiques
16h - 17h	NKT (M. Leite de Moraes)

Module 4 : Maladies inflammatoires systémiques

Responsables : Pr A. Servettaz (Paris) Pr T. Martin (Strasbourg),
Pr L. Arnaud (Strasbourg)

Visioconférence

04 et 05 janvier 2024

Jeudi 04 janvier 2024 :

Introduction

- 09h00–9h30 Quels challenges en 2021 pour les maladies inflammatoires systémiques ? **(L Arnaud)**
- 09h30–9h45 Organisation de la prise en charge des maladies rares en France : réseaux, filières et autres clés pour travailler **(T Martin)**

Actualités incontournables sur les maladies inflammatoires systémiques (Physiopathogénie, outils diagnostiques, traitement, recherche) – Partie I

- 09h45-10h15 Vascularites à ANCA **(B Terrier)**
- 10h15-10h45 Syndrome des antiphospholipides **(A-S Korganow)**
- 10h45-11h15 Lupus systémique **(L Arnaud)**
- 11h15-11h45 Sclérodémie systémique **(M-E Truchetet)**
- 11h45-12h15 Artérite à cellules géantes **(M Samson)**
- 12h15-12h45 Sjögren **(V Devauchelle)**

Actualités incontournables sur les maladies inflammatoires systémiques (Physiopathogénie, outils diagnostiques, traitement, recherche) – Partie II

- 14h00-14h30 Maladie de Behcet **(D Saadoun)**
- 14h30-15h00 Maladie de Still **(B Fautrel)**
- 15h00-15h30 Polychondrite atrophiante **(L Arnaud)**
- 15H30-15H45 Pause*
- 15h45-16h15 Maladie liée aux IgG4 **(N Schleinitz,)**
- 16h15-16h45 Granulomatoses systémiques **(Fr Cohen)**
- 16h45-17h15 Grossesse et maladies systémiques **(E Lazzaro)**

Vendredi 05 janvier 2024 :

- 09h-09h30 Myosites : pathogénies et conséquences thérapeutiques pour aujourd'hui et demain (**A Meyer**)
- 09H30-10H00 Manifestations autoimmunes des déficits immunitaires (**A Guffroy**)

Les grandes imitatrices : pièges et diagnostics différentiels des maladies inflammatoires systémiques

- 10h00-10h20 Fibrose (**A Servettaz**)
- 10h20-10h40 Lupus (**F Chasset**)
- 10h40-11h00 Castleman (**D Boutboul**)
- 11H00-11H15 *pause*

Thérapies cellulaires

- 11h15-11h45 **Actualités en thérapie cellulaire (hors greffe de CSM) dans les maladies inflammatoires systémiques (T Martin)**
- 11h45-12h15 Cellules souches mésenchymateuses (CSM) dans les maladies inflammatoires systémiques (**G Pugnet**)

Concepts physiopathogéniques et médecine personnalisée

- 14h00-14h30 Biais du genre dans les maladies autoimmunes (**J-C Guéry**)
- 14h30-15h00 La médecine personnalisée en 2021 (**R Carapito**)
- 15h00-15h30 Signature interféron et maladies systémiques (**S Viel**)
- 15h30-16h Maladies auto-inflammatoires monogéniques : le challenge du diagnostic pour les médecins d'adulte (**S Georgin Lavialle**)
- 16h-16h30 Le syndrome VEXAS (**S Georgin Lavialle**)

EXAMEN TRONC COMMUN
18 ET 19 JANVIER 2024

Module 5 : Néphrologie

Responsables : Pr B. Seitz-Polski (Nice), Dr A. Sicard (Nice), Pr J. Zuber (Paris)

Visioconférence

25 et 26 janvier 2024

Jeudi 25 janvier 2024 :

Partie 1 : Glomérulopathies Inflammatoires et Auto-Immunes

09h00-10h00	Physiopathologie et Traitement des néphropathies à dépôts d'IgA (R Monteiro)
10h00-11h00	Physiopathologie et Traitement des syndromes néphrotiques à rechute (V Audard)
11h00-12h00	Physiopathologie et Traitement des glomérulonéphrites extra-membraneuses (B Seitz-Polski)
12h00-13h00	Physiopathologie et Traitement des vascularites à ANCA (V Esnault)
14h00-15h00	Glomérulonéphrites au cours du lupus (N Jourde-Chiche)
15h00-16h00	Gammopathies monoclonales de signification rénale (F Bridoux)

Vendredi 26 janvier 2024 :

Partie 2 : Glomérulopathies liées à des anomalies de régulation du complément

09h00-10h00	Régulation du complément (M-A Dragon-Durey)
10h00-11h00	Physiopathologie et Traitement des SHU atypiques (M Le Quintrec)
11h00-12h00	Physiopathologie et Traitement des glomérulonéphrites à dépôts de C3 (S Chauvet)
12h00-13h00	Récidive des SHUa et des GNC3 en transplantation rénale (J Zuber)

Partie 3 : Physiopathologie et Traitement des rejets

14h00-15h00	Immunologie de la grossesse et de la transplantation d'organes. Bases physiologiques (J Zuber)
15h00-16h00	Définition et classification du rejet humoral. Inflammation microvasculaire et anticorps (anti-HLA et non anti-HLA) (M. Rabant)
16h00-17h00	Rôle du système immunitaire innée dans l'inflammation microvasculaire. "Trained immunity" et "allorecognition" par des cellules innées (O Thaumat)
17h00-18h00	Traitements immunosuppresseurs en transplantation rénale et Innovation (G Blancho)

Module 6 : Immunologie Pédiatrique

Responsables : Pr A. Belot (Lyon), Pr V. Barlogis (Marseille), Dr R. Lévy (Paris)

Visioconférence

1 et 2 février 2024 à priori

Jeudi 2 février 2024 :

Matin

- 9h00-9h30 Epidémiologie des Déficits Immunitaires Primitifs
(Nizar Mahlaoui)
- 9h30-10h00 Déficits immunitaires en pédiatrie : en pratique !
(Martin Castelle)
- 10h00-10h45 Déficits de l'immunité lymphocytaire T : SCID/CID
(Bénédicte Neven)
- 10h45-11h30 CID: Actinopathies
(Romain Lévy)
- 11h30-12h15 XLA et autres déficits fonctionnels de l'immunité humorale
(Vincent Barlogis)

Après-midi

- 13h00-13h45 Susceptibilités mendéliennes aux infections : l'énigme infectieuse
(Romain Lévy)
- 13h45-14h30 Déficits de la phagocytose et susceptibilité aux infections à mycobactéries
(Jacinta Bustamante)
- 14h30-15h15 Susceptibilité génétique aux infections sévères à l'EBV
(Benjamin Fournier)
- 15h15-16h00 Lymphohistiocytose héréditaire
(Despina Moshous)
- 16h00-16h45 Prédilection monogénique et auto-anticorps anti-cytokines
(Paul Bastard)

Vendredi 3 février 2024 :

Matin

- 9h00-9h45 Déficits monogéniques et autoimmunité d'organe : Tregopathies
(Bénédicte Neven)

9h45-10h30 Déficiences monogéniques et autoimmunité systémique
(Alexandre Belot)

10h30-11h15 Interféronopathies : aspects génétique, clinique et thérapeutique
(Marie-Louise Frémond)

11h15-12h00 Actualités sur les syndromes auto-inflammatoires
(Perrine Dusser)

Après-midi

13h00-13h45 Manifestations allergiques du poumon en pédiatrie
(Lisa Giovannini-Chami)

13h00-13h45 Manifestations allergiques de la peau en pédiatrie
(Camille Braun)

13h45-16h00 Allogreffe de cellules souches hématopoïétiques : perspectives
(Bénédicte Neven)

16h00-16h45 Thérapies géniques : principes et perspectives
(Romain Lévy)

16h45-17h45 Cas cliniques interactifs et aspects thérapeutiques
(Romain Lévy, Alexandre Belot, Vincent Barlogis)

Module 7 : Pneumologie

Responsables : Dr C. Hoarau (Tours), Dr C. Taillé (Paris), Dr A. Chiriac (Montpellier),
Dr L. Guilleminault (Toulouse)

Visioconférence

29 février et 1 mars 2024

Jeudi 29 février 2024 :

09h00-10h00	Atteintes respiratoires des maladies allergiques (Laurent Guilleminault)
10h00-11h00	Immunologie des pathologies interstitielles idiopathiques (Raphael Borie)
11h00-12h00	Pneumopathies interstitielles diffuses associées aux connectivites (Sylvain Marchand-Adam)
14h00-15h00	Immunotoxicité pulmonaire des médicaments (Philippe Bonniaud)
15h00-16h00	Hypertension pulmonaire (Frédéric Perros)
16h00-17h00	Rôle du microbiote dans les maladies respiratoires (Grégory Bouchaud)

Vendredi 1 mars 2024 :

09h00-10h00	Immunologie de l'atteinte respiratoire des vascularites (Benjamin Terrier)
10h00-11h00	Sarcoïdose (Valérie Besnard)
11h15-12h15	Biothérapies dans l'asthme sévère (Camille Taillé)
14h00-15h00	Immunothérapies allergéniques (Cyrille Hoarau)
15h00-16h00	Immunologie des cancers bronchiques et immunothérapie (Etienne Giroux Leprieur)
16h00-17h00	Immunopathologie de la BPCO (Maeva Zysman)

Module 8 : Hématologie

Responsables : Pr E. Oksenhendler (Paris), Pr MT Rubio (Nancy), Dr D. Boutboul (Paris)

Visioconférence

21 et 22 mars 2024

Jeudi 21 mars 2024 :

Partie 1 : Auto-immunité

15h00-15h50	PTI (M Mahevas)
16h00-16h50	AHAI/syndrome d'EVANS (M Michel)
17h00-17h50	Micro-angiopathies thrombotiques (P Coppo)

Vendredi 22 mars 2024 :

Partie 2 : Syndrome d'activation lympho-histiocytaire

09h00-09h50	De la génétique aux formes acquises (L Galicier)
-------------	---

Partie 3 : Lymphoproliférations viro-induites (EBV et HHV-8)

10h00-10h25	Susceptibilité génétique à l'EBV (D Boutboul)
10h30-10h55	Lymphoproliférations post-transplantation (L Galicier)
11h00-11h25	Infection chronique active par le virus EBV (B Fournier)
11h30-11h55	Lymphoproliférations liées au virus HHV-8 (E Oksenhendler)

Partie 4 : Maladies de Castleman (hors HHV-8)

12h00-12h25	Introduction/Maladie de Castleman unicentrique (D Boutboul)
12h30-12h55	Maladie de Castleman multicentrique/ syndrome TAFRO (E Oksenhendler)

Partie 5 : Immunoglobuline monoclonale de signification clinique

14h00-14h50	Immunoglobulines monoclonales à activité anticorps (B Arnulf)
15h00-15h25	Cryoglobulinémies (B Arnulf)
15h30-15h55	Maladies associées à des dépôts (B Arnulf)

Partie 6 : Syndromes hyper-éosinophiliques : de la physiopathologie aux thérapies ciblées

16h00-17h00	(J-E Kahn)
-------------	---------------------

Partie 7 : Immunobiologie de la réaction du greffon contre l'hôte

17h00-18h00	(M-T Rubio)
-------------	----------------------

Module 9 : Dermatologie

Responsables : Philippe Musette (Paris), Julien Seneschal (Bordeaux), Jean-David Bouaziz (Paris), Jean-François Nicolas (Lyon, coordonnateur)

Visioconférence

4 et 5 avril 2024

Jeudi 4 avril 2024

Partie 1 : Introduction – Généralités

- 09h00-10h00 Système immunitaire cutané (**K Boniface**)
10h00-11h00 Induction et régulation de l'inflammation cutanée (**M Vocanson**)
11h00-12h00 Hypersensibilités à expression cutanée - Gell & Coombs (**JF Nicolas**)

Partie 2 : Dermatoses Auto-Immunes

- 12h00-13h00 Dermatoses bulleuses auto-immunes (**P Musette**)

14h00-15h00 Vitiligo, Pelade, Lupus cutané (**J Seneschal**)
15h00-16h00 Psoriasis (**H Bachelez**)

Partie 3 : Hypersensibilité / Allergie

- 16h00-17h00 Eczémas de contact (allergique et irritatif) (**A Nosbaum**)
17h00-18h00 Dermate atopique (**D Staumont**)

Vendredi 5 avril 2024

Partie 3 : Hypersensibilité / Allergie (suite)

- 09h00-9h40 Urticaire / Mastocytose / Sd d'activation mastocytaire (**F Bérard**)
9h40-10h20 Angioedèmes (**F Defendi**)
10h20-11h00 Hypersensibilité aux médicaments / Toxidermies (**A Soria**)

Partie 4 : Dermatoses Auto-Inflammatoires

- 11h00-12h00 Maladies génétiques auto-inflammatoires (**I Giurgea**)
12h00-13h00 Dermatoses neutrophiliques, acné, mal. de Verneuil (**J-D Bouaziz**)

Partie 5 : Cancers cutanés et immunité

- 14h00-15h00 Immunité anti-tumorale dans les cancers cutanés (**A de Masson**)
15h00-16h00 ICR carcinomes et mélanome (**L Boussemart**)
16h00-16h45 Immunothérapie des lymphomes (**A Pham-Ledard**)

Module 10 : Neurologie

Responsables : Dr J. Boucraut (Marseille), Pr R. Liblau (Toulouse), Dr E. Delmont (Marseille)

Visioconférence

25 et 26 avril 2024

Jeudi 25 avril 2024

- 09h00-11h00 Les spécificités immunologiques du SN (**J Boucraut**)
- La BHE, la BHM, la physiologie du LCR production résorption.
 - Le statut privilégié du SNC et du SNP
 - Le système immunitaire local et la réaction neuroinflammatoire
- 11h00-13h00 Les interactions neuroimmunes (**J Boucraut**)
- Les influences du SI sur le SN
 - Les processus de recrutement spécifiques des cellules immunes
 - Actions des effecteurs immuns dans le SNC
 - Les actions du SN sur le développement et le fonctionnement du SI.
- 14h00-16h00 Les pathologies inflammatoires et autoimmunes du SNC (**R Liblau**)
- SEP et syndromes apparentées
 - Encéphalites autoimmunes

Vendredi 26 avril 2024

- 09h00-11h00 Neurodégénérescence et Neuroinflammation (**J Boucraut**)
- Maladies d'Alzheimer, Parkinson, Sclérose latérale amyotrophique, pathologies ischémiques
- 11h00-12h00 Pathologies infectieuses du SNC (**R Rua**)
Illustrations notamment d'infections virales
- 12h00-13h00 Immunité et cognition (**R Rua**)
- Les pathologies neurodéveloppementales et psychiatriques :
dépression, autisme, schizophrénie
- 14h00-16h00 Pathologies du SNP et de la jonction Neuromusculaire (**E Delmont**)
- Les Neuropathies périphériques inflammatoires et autoimmunes
 - Les syndromes myasthéniques
 - Les polymyosites et dermatomyosites

Module 11 : Infectiologie

Responsables : Pr JD Lelièvre (Paris) et Dr C. Aguilar (Périgueux)

Visioconférence

2 et 3 mai 2024

Complications infectieuses des immunodépressions & Immunothérapie dans la prévention et le traitement des infections

Jeudi 2 mai 2024

9h00- 9h05 Introduction/accueil : Jean-Daniel Lelièvre & Claire Aguilar

9h05-10h30 Complications infectieuses en transplantation d'organes solides
Claire Aguilar ; *Centre Hospitalier de Périgueux*

Pause 15 minutes

10h45- 12h15 Complications infectieuses au décours d'allogreffe de cellules souches hématopoïétiques
Christine Robin ; *Hôpital Henri Mondor, CHU Paris*

12h15-14h Pause déjeuner

14h-15h30 Immunomonitoring et évaluation du risque chez le patient immunodéprimé
Sophie Candon ; *CHU Rouen*

Pause 15 minutes

15h45-16h45 Risque infectieux associé aux thérapies ciblées
Alexandra Serris *Hôpital Necker, CHU Paris*

Vendredi 3 mai 2024

9h-10h : Risque infectieux associé aux biothérapies
Valérie Martinez-Pourcher, *Hôpital Pitié Salpêtrière, CHU Paris*

10h-12h Vaccins thérapeutiques et prophylactiques
Jean-Daniel Lelièvre ; *Hôpital Henri Mondor, CHU Paris*

12h-14h : Pause déjeuner

14h- 16h: Immunothérapie ciblant les cellules spécifiques et utilisation d'anticorps monoclonaux/bispécifiques au cours de maladies infectieuses
Eve Todesco ; *Hôpital Pitié Salpêtrière, CHU Paris*

Pause 15 minutes

16h15-17h45 : Interaction Hôte pathogène
Marc Lecuit ; *Hôpital Necker/Institut Pasteur, CHU Paris*

Module 12 : Hépatogastroentérologie

Responsables : Pr G. Boschetti (Lyon)

Visioconférence

16 et 17 mai 2024

Jeudi 16 Mai 2024

- 09h00-10h30 Immunologie des muqueuses : l'exemple du tube digestif
(M Uzzan)
- 10h45-12h30 Immunopathologie et immunothérapie des maladies inflammatoires
de l'intestin
(G Boschetti)
- 14h00-15h30 Microbiote en gastro-entérologie de la patho-physiologie à la
thérapeutique
(N Benech)
- 15h45-17h15 Maladies monogéniques de l'enfant et homéostasie intestinale
(R Duclaux-Loras)

Vendredi 17 Mai 2024

- 09h00-10h00 Maladie coeliaque **(??)**
- 10h15-12h30 NASH et immunité
(Jérôme Boursier ?)
- 14h00-15h30 Hépatites auto-immunes
(Olivier Chazouillères ?)
- 15h45-17h15 Pathologies biliaires auto-immunes
(Benjamin Terrier ?)

Module 13 : Endocrinologie

Responsables : Pr R. Mallone (Paris)

Visioconférence

21 et 22 Mai 2024

mardi 21 Mai 2024

- | | |
|-------------|--|
| 9h00-10h00 | Les organes endocrines : des cibles privilégiées de l'auto-immunité
(Roberto Mallone, Paris) |
| 10h30-11h00 | Les thyroïdites auto-immunes (Lionel Groussin, Paris) |
| 11h00-12h00 | La surrénalite auto-immune (Addison) (Laurence Guignat, Paris) |
| 13h00-15h00 | Les polyendocrinopathies auto-immunes (Danièle Dubois-Laforgue, Paris) |

Mercredi 22 Mai 2024

- | | |
|-------------|--|
| 9h00-11h00 | Le diabète de type 1 : physiopathologie (Roberto Mallone, Paris) |
| 11h00-13h00 | La greffe d'îlots pancréatiques (Pierre-Yves Benhamou, Grenoble) |
| 14h00-16h00 | Le diabète de type 1 : dépistage et nouveaux traitements immunomodulateurs et bêta-protecteurs (Roberto Mallone, Paris) |

Module 14 : Oncologie

Responsables : Pr E. Tartour (Paris), Pr A. Marabelle (Paris), Pr H. Moins (Paris)

Visioconférence

6 et 7 juin 2024

Jeudi 6 juin 2024

Partie 1 : L'immunologie du cancéreux

Côté hôte

09h00-10h00	Lymphopénie et cancer (J-Y Blay)
10h00-11h00	Ratio neutrophiles/lymphocytes, syndrome inflammatoire biologique (IL6, IL8...), immunosénescence (N Chaput)
11h00-12h00	Microbiota-centered interventions in oncology : state of the art and prospects (L Zitvogel)

Côté tumeur

13h00-14h00	Infiltration immunitaire et réponse à l'immunothérapie (E Tartour)
14h00-15h00	TLS, & réponses B (H Fridman)
15h30-16h30	Apports des signatures transcriptomiques comme biomarqueurs de réponse à l'immunothérapie (A de Reynies)
16h30-17h30	Biomarqueur Génétique (TMB, MSI) de réponse à l'immunothérapie (F Ghiringhelli)

Pour chaque item : son évaluation en clinique (techniques ; méthodologie), son implication en thérapeutique (prédictif/pronostic ; indications ; stratification thérapeutique)

Vendredi 7 juin 2023

Partie 2 : Les immunothérapies du cancer en pratique courante

Les immunothérapies approuvées en oncologie (France, EMA & FDA), mécanismes d'action et de résistance

09h00-10h00	Immunothérapies approuvées en tumeurs solides (S Champiat)
10h00-11h00	Cytokine Release Syndromes des CAR-T & bispecific T-cell engagers (C Castilla-Llorente)
11h00-12h00	Bi-specific T-cell engagers, CAR-T cells (R Houot)

Les biomarqueurs et les tests compagnons

12h00-13h00	PD-L1 en pratique clinique (C Badoual)
-------------	---

Indications en routine : cancers cutanés, poumon, reins, vessies, lymphomes, leucémies, etc. Evaluations et durées des réponses. Vers les stratégies combinées...

Partie 3 : Gestion des toxicités des immunothérapies en cancérologie

Toxicités aiguës

14h00-15h00 Infusion Related Reactions et réactions anaphylactiques /anaphylactoïdes (**J-F Nicolas**)

15h00-16h00 Physiopathologie de l'immunothérapie anti-tumorale (**A Marabelle**)

Toxicités retardées induites par les antagonistes de checkpoints : diversité & sévérité

16h30-18h30 Myocardites, Pneumopathies interstitielles & Autres Toxicités (**O Lambotte**)

Diagnostic clinique et biologique. Sévérité. Traitements : immunosuppresseurs (corticoïdes vs biothérapies), plasmaphérèses, photo/chimio extracorporelle...

EXAMEN FINAL
28 JUIN 2024