

# Lancement du DU « Santé et maladies cardiométaboliques »

La 1<sup>ère</sup> formation en France sur les maladies cardiométaboliques !

## POURQUOI ? Une formation essentielle face à une épidémie mondiale et invisible

- Les maladies cardiométaboliques impliquent des interactions complexes entre le cœur, les vaisseaux sanguins, le métabolisme et d'autres organes comme le foie. Maladies civilisationnelles en plein essor, leur incidence est en augmentation sur tous les continents, y compris dans les pays en voie de développement.
- Elles entraînent une morbidité importante, une mortalité élevée et des coûts de santé toujours croissants.
- La difficulté vient du fait qu'il s'agit de polypathologies intriquées dont la prise en charge doit être à la fois ciblée sur un organe tout en prenant en compte l'ensemble des comorbidités. Pour traiter efficacement ces maladies, une approche multidisciplinaire est donc essentielle.

## COMMENT ? Une formation intégrée pour une prise en charge globale des patients

- ✓ Une expertise reconnue, avec des spécialistes renommés en hépatologie, cardiologie, lipidologie, diabétologie, endocrinologie, nutrition...
- ✓ Un objectif majeur : comprendre les liens physiopathologiques complexes entre ces différents organes et les méthodes de recherche clinique à la base des travaux actuels et futurs,
- ✓ Une approche multidisciplinaire, avec une formation intégrée pour une compréhension globale des maladies cardiométaboliques, et leur prise en charge préventive et curative,
- ✓ Une formation pratique, avec des ateliers interactifs et études de cas réels pour une application concrète des connaissances dans les locaux de l'IHU ICAN et dans les services cliniques affiliés (Hôpital Pitié-Salpêtrière, Paris 13e).

## Modalités d'évaluation

- Epreuve écrite d'une durée d'une heure, pas de coefficient, notée sur 20.
- Outils d'évaluation : QCM et de QROC portant sur l'intégralité des modules.
- Conditions pour être admis :
  - ✓ Epreuve écrite
  - ✓ Assiduité obligatoire à tous les modules
  - ✓ Moyenne générale minimale : 10/20.
- 1 seule session d'examen
- Pas de session de rattrapage

Formation professionnelle continue proposée par Sorbonne Université et l'IHU ICAN.



**Objectif** : mieux comprendre les liens physiopathologiques entre les organes et les méthodes de recherche clinique, grâce à une approche multidisciplinaire pour une compréhension globale et prise en charge des maladies cardiométaboliques.

**Responsables pédagogiques :**

- Pr Vlad Ratzu (Hépatologue IHU ICAN / APHP)
- Pr Stéphane Hatem (Directeur IHU ICAN / Cardiologue APHP)



## POUR QUI ? Les acteurs de la recherche en santé et du soin

- Les médecins généralistes et les médecins spécialisés en Hépatogastroentérologie, cardiologie, diabétologie, médecine interne, médecine vasculaire, endocrinologie ou nutrition,
- Les internes en spécialisation dans ces pathologies médicales,
- Les doctorants ou post-doctorants dont les travaux de recherche concernent l'une de ces spécialités,
- Les directeurs médicaux ou les médecins de liaison de l'industrie pharmaceutique (diplôme médecin ou pharmacien ou diplôme équivalent).

Inscription ouverte à l'international, UE ou hors UE (cours par vidéoconférence).

- Cours théoriques en visio : 60 h / 7 modules  
4 sessions de 2 jours de janvier à juin 2025
  - Session 1 : 28 et 29 janvier 2025
  - Session 2 : 6 et 7 mars 2025
  - Session 3 : 10 et 11 avril 2025
  - Session 4 : 15 et 16 mai 2025
- Cours pratiques : 10 h dans les locaux de l'IHU ICAN (Hôpital Pitié Salpêtrière, Paris 13e)

## PROGRAMME PRÉVISIONNEL\*

7 modules enseignés par des experts de leur discipline

Module 1 : Hépatologie - Pr Vlad RATZIU	
Stéatose et stéatohépatite : définition, épidémiologie, progression clinique, relation avec les comorbidités métaboliques	V. RATZIU
Marqueurs non invasifs pour diagnostic, stratification du risque et surveillance	L. CASTERA
Cirrhose : diagnostic, complications et prise en charge	M. RUDLER
Cancers primitifs du foie : facteurs de risque, dépistage, surveillance, aspects thérapeutiques	M. ALLAIRE
Prise en charge thérapeutique 1 : interventions non-pharmacologiques et médicaments disponibles	R. PAIS
Prise en charge thérapeutique 2 : cibles pharmacologiques futures	V. RATZIU
Module 2 : Cardiologie - Pr Franck BOCCARA	
Athérosclérose et diabète (coronaire et PAD)	F. BOCCARA
Risque cardiovasculaire et hypercholestérolémie familiale	F. BOCCARA
Hypertension artérielle	X. GIRERD
Insuffisance cardiaque à FEVG conservé	D. LOGEART
Insuffisance cardiaque et obésité	A. COHEN
Trouble du rythme et obésité/diabète	X. WEINTRAUB
Protection cardio-rénale des médicaments anti-diabétiques	C. VATIER
Module 3 : Diabétologie - Pr Olivier BOURRON	
Epidémiologie du pré-diabète, du diabète de type 2 et de ses complications	J-B. JULLA
Formes rares d'insulino-résistance (Sd lipoatrophiques, mutation récepteur à l'insuline,,,) )	C. VATIER
Complications microvasculaires 1 (néphrologiques...)	J-L. BOFFA
Complications du diabète 2 : complications des membres inférieurs (neuropathie, artériopathie, pied diabétique)	O. BOURRON
Complications microvasculaires 3 Rétinopathie	S. TOUHAMI
Obésité, diabète et cancers	V. COTTET
Le pré-diabète et stratégie de prévention du diabète de type 2	J-F. GAUTIER
Stratégie thérapeutique dans le diabète de type 2 : individualisation des objectifs et des thérapeutiques + PEC complications aiguës	O. BOURRON

\*Version n°1 du 16.09.2024 (sous réserve de modification)

Module 4 : Lipidologie - Dr Antonio GALLO	
Hypercholestérolémies : épidémiologie, diagnostic, hypercholestérolémies monogéniques	A. GALLO
Hypocholestérolémies : épidémiologie, diagnostic, complications métaboliques	B. CARIOU
Hypertriglycéridémies	S. CHARRIERE
Hyperlipoprotéïnémie (a) épidémiologie, diagnostic, complications cardiométaboliques, options thérapeutiques	G. LAMBERT
Génétique des dyslipidémies	A. CARRIÉ
Module 5 : Obésité - Dr Pierre BEL LASSEN	
Physiopathologie de l'obésité (composition corporelle, dépenses énergétiques, microbiote)	P. BEL LASSEN
Génétique de l'obésité	C. POITOU
Prise en charge médicale et pharmacologique	J. ARON
Prise en charge chirurgicale – chirurgie métabolique	L. GENSER
Hyperuricémie et syndrome métabolique	F. LIOTÉ
Module 6 : Physiopathologie - Pr Fabienne FOUFELLE	
Physiopathologie stéatohépatite et lipotoxicité	F. FOUFELLE
Flux lipidiques et cross talk tissu adipeux foie	F. FOUFELLE
Rôle du tissu adipeux dans la résistance à l'insuline	B. FÈVE
Acides biliaires et régulation métabolique	B. STAELS
Métabolisme des glucides	P. FERRÉ
Physiopathologie de l'insulino-résistance et du diabète de type 2	P. FERRÉ
Physiopathologie des lipoprotéines	W. LE GOFF
Physiopathologie plaque d'athérome	W. LE GOFF
Fibrogenèse hépatique	S. LOTERSZTAJN
Mécanismes cancérogénèse dans états d'insulino-résistance	C. DESBOIS MOUTHON
Exercice physique - conséquences moléculaires et métaboliques	S. HATEM
Processus inflammatoires dans la genèse des maladies métaboliques	N. VENTECLEF
Module 7 : Recherche clinique - Dr Jacques ROPERS	
Aspects méthodologiques et statistiques des recherches cliniques et épidémiologiques	J. ROPERS
Exploration susceptibilité génétique (GWAS, mendelian randomization, interaction gene environment, genetic risk scores)	S. GARNIER
Analyse de survie et score pronostique	L. BELIN
IA, méthodes supervisées et non supervisées de traitement de données, Traitement Automatisé du Langage (TAL)	C. ESTELLAT
Considérations réglementaires et éthiques des recherches cliniques	J. ROPERS



## POUR CANDIDATER

Envoyer un CV à la commission pédagogique pour avis :  
Faculté de Santé Sorbonne-Université  
Bureau d'appui à la pédagogie  
Catherine Polidori – Chef de service  
91, bd de l'Hôpital – 75013 Paris  
ou par e-mail à  
[I.kara@ihuican.org](mailto:I.kara@ihuican.org)

<https://fc.sorbonne-universite.fr/>

