



## RYTHMOLOGIE ET STIMULATION CARDIAQUE

### OBJECTIFS

#### Aptitudes et compétences

L'électrophysiologie diagnostique et l'électrophysiologie interventionnelle sont des techniques qui deviennent de plus en plus complexes. Plusieurs milliers d'explorations endocavitaires et d'ablations par cathéter sont effectuées chaque année.

Pour acquérir les meilleures connaissances dans les indications, et la pratique de ces techniques, les cardiologues doivent pouvoir obtenir une formation spécifique tant sur le plan théorique que pratique.

### PUBLIC CONCERNÉ

- > Médecins titulaires d'un diplôme de docteur en médecine et d'un DES de pathologie cardiovasculaire ou CES de cardiologie d'un pays européen
- > Internes inscrits en DES de pathologie cardio-vasculaire
- > Médecins étrangers titulaires d'un diplôme de docteur en médecine leur permettant d'exercer dans leur pays d'origine et d'un DES de cardiologie leur permettant d'exercer cette spécialité dans leur pays

### RESPONSABLE PÉDAGOGIQUE

- > Pr MANSOURATI

### OBTENTION DU DIPLÔME

#### Évaluation :

La validation est assurée par :

- > L'assiduité à l'ensemble des enseignements
- > Epreuve écrite
- > Rédaction et soutenance d'un mémoire

### MODALITÉS

**Durée** : 2 ans  
100h

**Localisation des cours** : Faculté de Médecine de Paris

**Tarifs** : sur notre site internet Formations > Pôle Santé > Formations diplômantes (DU/DIU) médicales

### DATES

**Début de la formation** : janvier

**Fin de la formation** : mai

### PROGRAMME

#### Stimulation cardiaque

- > Bases électriques de la stimulation cardiaque
- > Technologies des stimulateurs cardiaques, capteurs
- > Technologies des sondes de stimulation, critères de choix
- > La télécardiologie
- > Les modes de stimulation hors CRT. Les intervalles de temps du stimulateur
- > Les algorithmes en stimulation
- > Quiz ECG PM sur les modes de stimulation, les algorithmes

#### Hémodynamique

- > Physiologie normale, conséquences de la stimulation (aspects hémodynamiques)
- > Rôle de l'échographie en stimulation cardiaque (Hors CRT)
- > Les différents sites de stimulation atriaux et ventriculaires, conséquences hémodynamiques
- > Techniques d'implantation d'un stimulateur cardiaque (hors CRT)

#### La resynchronisation

- > Les bases hémodynamiques de la CRT (hors écho)
- > CRT : Indications et résultats
- > Technique d'implantation d'un CRT
- > Quiz ECG de CRT

#### Défibrillation

- > Bases théoriques de la défibrillation et de la stimulation anti-tachycardique
- > Technologies du défibrillateur et des sondes de défibrillation
- > Indications de mise en place d'un défibrillateur
- > Techniques d'implantation d'un défibrillateur
- > Programmation d'un défibrillateur
- > Vie quotidienne, interférences (porteurs de pacemaker et défibrillateur)
- > Quiz DAI
- > Complications per et post opératoires de l'implantation des prothèses (hors CRT)
- > Complications de la CRT
- > Complications infectieuses des prothèses (hors extraction)
- > Les chocs inappropriés et orages rythmiques
- > Le remplacement des prothèses (indicateurs de fin de vie, faut-il réimplanter, technique...)
- > Extraction : Indications et techniques
- > Quiz de complications du DAI
- > Stimulation et défibrillation chez l'enfant
- > Organisation d'une consultation de porteur de prothèse
- > Aspects réglementaires et médico-économiques de la stimulation et de la défibrillation
- > Indications de la stimulation cardiaque (hors insuffisance cardiaque)
- > Quiz (PM-DAI)

### CANDIDATURE

Condition d'accès : sur dossier

Candidature en ligne :

[www.univ-brest.fr/inscriptionfc](http://www.univ-brest.fr/inscriptionfc)

### ACCESSIBILITÉ

À l'UBO, l'espace Handiversité, lieu d'accueil, d'écoute et d'informations propose un dispositif d'accompagnement spécifique.

#### Méthodes pédagogiques :

La formation alterne des méthodes transmissives, actives et réflexives.

### CONTACT

#### Administratif

Pôle Formation Continue en Santé  
22 avenue Camille Desmoulins  
CS93837 - 29238 BREST cedex 3  
Mail : [fcs.medecine@univ-brest.fr](mailto:fcs.medecine@univ-brest.fr)  
[www.univ-brest.fr/fcsante](http://www.univ-brest.fr/fcsante)