

MODULE OPTIONNEL

Nom du Module : *Biologie de la cellule : mise à niveau pour la compréhension des mécanismes physiologiques et pathologiques"*

Responsable(s) du module : *Jérôme Solassol et Laetitia Brichese*

Lieu d'enseignement : Laboratoire de Biologie cellulaire, Hôpital Arnaud de Villeneuve

OBJECTIFS

Ce module interactif doit permettre aux étudiants de compléter leurs connaissances sur les éléments clefs de la Biologie de la cellule et faciliter leur accès au MASTER I.

Nombre d'étudiants et Pré requis

Maximum: 30 étudiants

PROGRAMME

Cet enseignement comportera :

- des cours permettant de faire le point sur une question importante, objet d'une recherche active en biologie cellulaire
- des enseignements dirigés représentant au moins 1/3 du volume de l'enseignement théorique.

A) ENSEIGNEMENT THEORIQUE

Les grandes fonctions cellulaires

- 1) Organisation fonctionnelle de la cellule
- 2) Cytosquelette et mouvement cellulaire
- 3) Communications intercellulaires
- 4) Signalisation cellulaire et voies de transduction
- 5) Prolifération, cycle cellulaire, apoptose et sénescence

Les grandes approches méthodologiques de la biologie cellulaire :

- 1) Mise en évidence de l'organisation cellulaire par des techniques morphologiques
- 2) Modèles cellulaires en culture
- 3) Méthodes d'étude fonctionnelle de la cellule

Les applications biomédicales de la biologie cellulaire :

- 1) La cellule comme outil de valorisation
- 2) La cellule comme moyen thérapeutique
- 3) La cellule au centre des dérèglements en pathologie

B) ENSEIGNEMENT PRATIQUE

Analyse d'article

Démonstration d'appareillage

Noms des Intervenants

Dr Laetitia Brichese

Dr Jérôme Solassol

Dr Nathalie Boulle

Dr Alain Mangé

Validation – Examens – Nbre de Session

Validation – Examens: Présence et participation orale des étudiants lors des séances d'enseignement pratique

Nbre de Session: 2