

Cursus master en ingénierie Physiologie cellulaire et adaptative

Responsable	Descriptions	Informations
Riad SEDDIK (Coordinateur) riad.seddik@univ-amu.fr	Code : SSV4U35 Nature : Unité d'enseignement Domaines : Sciences et Technologies	Composante : Faculté des Sciences

LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

CONTENU

L'objectif de cette UE est d'apporter des connaissances sur les principes de diffusion des ions à travers la membrane plasmique et l'effet de ces flux ioniques transmembranaires dans l'excitabilité cellulaire. Dans un deuxième temps, des notions de physiologie intégrée seront abordées par l'étude de l'adaptation physiologique lors d'un effort physique. Les connaissances fondamentales seront acquises lors de cours magistraux et leur compréhension sera renforcée lors des travaux dirigés (exercices, analyses de documents) et des travaux pratiques (manipulation d'un logiciel de simulation de l'activité cellulaire).

Supports pédagogiques : diaporama des cours, photocopiés des travaux dirigés et pratiques disponibles sur la plateforme AMeTICE, logiciel de simulation de l'activité cellulaire mis à disposition des étudiants.

1) Physiologie cellulaire (20h CM, 6h TD, 6h TP) :
Partie 1 : Diffusion ionique et potentiel d'équilibre des ions.
Partie 2 : Courants ioniques transmembranaires.
Partie 3 : Le potentiel d'action
Partie 4 : Conduction et excitabilité musculaire.

2) Adaptation physiologique à un effort physique (16h CM, 12h TD) :
Partie 1 : Rappels anatomie et fonction des systèmes physiologiques.
Partie 2 : Adaptation cardio-respiratoire et vasculaire.
Partie 3 : Adaptation rénale.
Partie 4 : Adaptation métabolique.

MODALITÉS D'ORGANISATION

Deux contrôles continus (30% de la note finale) et un examen terminal (70% de la note finale).

PRÉ-REQUIS OBLIGATOIRES

Physiologie Humaine/Portail Pasteur

Connaissances (anatomie, fonction) dans la physiologie des grandes fonctions

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 60 heures
- Cours magistraux: 36 heures
- Travaux dirigés: 18 heures
- Travaux pratiques: 6 heures

CODES APOGÉE

- SSV4U35A [ELP]
- SSV4U35L [ELP]
- SSV4U35C [ELP]
- SSV4U35T [ELP]

M3C

Aucune donnée M3C trouvée

POUR PLUS D'INFORMATIONS

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 12/06/2024