Université de Bretagne Occidentale

Faculté des Sciences & Techniques

MASTER BIOLOGIE-SANTÉ

PARCOURS PHYSIOLOGIE ET TOXICOLOGIE EXPÉRIMENTALE

Semestre 8

Physiologie de la communication

Présentation

L'UE aborde les éléments fondamentaux en physiologie intégrative allant des échelles moléculaire et cellulaire à celles du tissu, de l'organe et de l'organisme entier.

4 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 20h
Travaux Dirigés : 7.5h
Travaux Pratiques : 16.5h

Objectifs

> **Compréhension des niveaux d'organisation** : Permettre aux étudiants de maîtriser les éléments fondamentaux de la physiologie intégrative, en explorant les interactions entre les échelles moléculaire, cellulaire, tissulaire, organique et systémique.
> **Analyse des mécanismes de la douleur et du stress** : Former les étudiants à étudier les mécanismes physiologiques sous-jacents à la douleur et au stress, en examinant leur impact sur l'organisme à différentes échelles.
> **Intégration des concepts physiologiques** : Développer la capacité des étudiants à intégrer les connaissances en physiologie, biologie cellulaire et anatomie pour comprendre les réponses physiologiques à la douleur et au stress.

Pré-requis nécessaires

Les étudiants doivent avoir une solide compréhension des concepts fondamentaux en biologie cellulaire et moléculaire, ainsi qu'une connaissance préalable des principes de base de la physiologie et de l'anatomie. De plus, une familiarité avec la recherche bibliographique et l'utilisation de bases de données scientifiques est requise pour approfondir les sujets traités dans l'UE.

Compétences visées

> **Maîtrise des concepts de physiologie intégrative** : Être capable d'expliquer les interactions entre les différentes échelles d'organisation, de la molécule à l'organisme, et de décrire leur influence sur la physiologie.
> **Analyse des mécanismes de la douleur et du stress** : Développer des compétences pour évaluer et interpréter les mécanismes physiologiques associés à la douleur et au stress, ainsi que leur impact sur le fonctionnement de l'organisme.
> **Intégration des connaissances interdisciplinaires** : Savoir intégrer les notions de physiologie, biologie cellulaire et anatomie pour analyser les réponses physiologiques aux stimuli liés à la douleur et au stress.
> **Application pratique des connaissances** : Être capable d'appliquer les concepts théoriques à des situations concrètes, en menant des analyses sur l'effet du stress.

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
Cours Magistral	CT	Ecrit - devoir surveillé	120	67%	
Travaux Pratiques	CC	Oral - exposé	20	33%	

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
Cours Magistral	CT	Ecrit - devoir surveillé	60	100%	