Applications biostatistiques

Niveau d'étude	ECTS	Composante	Volume horaire	Période de l'année
Bac +4	**3 crédits**	**Sciences Fondamentales et Appliquées**	**25h**	**Semestre 2**

En bref

Méthodes d'enseignement: En présence

Organisation de l'enseignement: Formation initiale

Ouvert aux étudiants en échange: Non

Référentiel ERASMUS: Sciences biologiques et apparentées

Présentation

Description

Cette UE vise à initier les étudiants à la connaissance des statistiques utilisées dans les laboratoires de biologie. Elle permet de sensibiliser les étudiants à la place de l'outil scientifique dans la méthodologie à partir de modèles biologiques. Elle permet d'appréhender le contexte d'application des tests statistiques afin de pouvoir déterminer quel type de test doit être utilisé en fonction du contexte. La connaissance des outils informatiques adaptés aux statistiques non paramétriques (statistiques des petits échantillons) et le choix du test en fonction de l'échantillonnage expérimental seront essentiels à cette initiation.

Objectifs

Le but principal est d'acquérir les compétences dans la connaissance des tests statistiques et de leur contexte d'application afin de déterminer le test à utiliser en fonction des données biologiques.

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 20 novembre 2020

Heures d'enseignement

Applications biostatistiques - CM	CM	4h
Applications biostatistiques - APP	APP	14h
Applications biostatistiques - TD	TD	7h

Pré-requis obligatoires

Licence en Sciences de la vie

Programme détaillé

Cours sur les lois statistiques appliquées aux petits échantillons des cellules eucaryotes ou procaryotes (cas de la génétique humaine ou des résultats biologiques obtenus à partir d'un nombre d'échantillons inférieurs à 30) .

Exercices et interprétation de données publiées (lod-score et petits échantillons

Utilisation des outils statistiques sur ordinateur (atelier de méthodologie d'apprentissage et situation de simulation) avec des données obtenues au cours des TP effectués précédemment dans leur cursus.

Compétences visées

- Acquérir des connaissances sur les lois statistiques appliquées aux petits échantillons des cellules eucaryotes ou procaryotes
- Savoir prévoir le nombre d'échantillons minimum (puissance d'un test)
- Savoir présenter les résultats (boîte à moustache)
- Savoir choisir le test statistique adéquat.

Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Présentation des principaux tests statistiques	MATIERE	4h	7h		
Ateliers de méthodologies d'apprentissage	MATIERE				
Situation de simulation	MATIERE				

UE = Unité d'enseignement
EC = Élément Constitutif

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 20 novembre 2020