

UE Introduction aux biostatistiques dans le domaine de la santé

 ECTS
3 crédits

 Composante
UFR Pharmacie

 Période de
l'année
Toute l'année

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Non

Présentation

Description

Cette UE propose une remise à niveau en statistiques aux étudiants, leur permettant d'acquérir des méthodes d'analyse de données en sciences du vivant, de l'environnement et de la santé. L'UE insiste notamment sur le formalisme à la base de ces méthodes, qui permet de comprendre leurs cadres d'application et leurs limites. Les compétences visées sont donc la maîtrise :

- de la description et de l'analyse statistique des données recueillies à partir d'outils d'exploration de données
- du choix de l'outil d'aide à la décision (test statistique) en adéquation au contexte expérimental.
- de l'interprétation correcte des résultats obtenus et de leur communication
- des concepts de modélisation, de régression, d'estimation des paramètres de régression, de validation de modèle et de prédiction.

A l'issue de ce cours, l'étudiant sera à même de mener à bien un travail nécessitant l'outil statistique ou d'effectuer une étude critique d'un article, d'une enquête ou expérience utilisant des méthodes statistiques usuelles de base.

Plus précisément nous aborderons les thématiques suivantes :

- Statistique descriptive
- Estimation ponctuelle de paramètres, intervalle de confiance
- Théorie des tests, risque d'erreur, notion de puissance d'un test, estimation de la taille d'échantillon
- Test paramétrique de comparaison de moyennes
- Test de normalité et d'égalité des variances
- Test du χ^2
- Test non paramétrique

- Analyse de variance
- Régression linéaire

Infos pratiques

Campus

- Grenoble - La Tronche domaine de la Merci