

UE 11 : Analyse de données en haut débit (génomique, protéomique)

Responsable / enseignant : Pierre-Yves Boëlle (PUPH, Hôpital Saint-Antoine APHP, Inserm/UPMC UMR-S 1136)

Objectif :

Cette UE a pour objectif de fournir les bases théoriques et pratiques de la méthodologie d'analyse des données haut débit du diagnostic, du traitement, de la prévention ou du pronostic.

Thèmes :

Rappels biologiques (génome, transcriptome), tests multiples, taux de fausse découverte, modèles d'imputation, analyse d'enrichissement.

Liste des cours :

- Rappels biologiques et théoriques en génétique
- Tests multiples
- Taux de fausse découverte
- Analyse GWAS : Imputation, stratification, modélisation
- Analyse de cas
- Analyse transcriptomique
- Analyse protéomique
- Analyse d'enrichissement
- Modèles prédictifs

Modalités pédagogiques : cours magistraux et étude de cas

Validation : devoir individuel (analyse d'article)