

Analyse de données longitudinales ou groupées en épidémiologie - EPIMIX

Du 21 juin au 24 juin 2021 (24 heures)

Modalités : Présentiel ou en ligne

Inscription à titre individuel : 450 €

Inscription à titre institutionnel : 900 €

Responsables et Intervenants :

- Hélène JACQMIN-GADDA (Responsable), Directrice de recherche Inserm U1219, Biostatistique, Isped, Bordeaux
- Cécile PROUST-LIMA, Directrice de recherche Inserm U1219, Biostatistique, Isped, Bordeaux
- Anaïs ROUANET, Post doctorante Inserm U1219, Biostatistique, Isped, Bordeaux

Objectifs

Se familiariser avec les principes et les techniques d'analyse de données longitudinales ou groupées en utilisant des modèles mixtes ou modèles à effets aléatoires appliqués à l'épidémiologie :

- › Reconnaître les situations dans lesquelles un modèle pour données longitudinales ou groupées est nécessaire.
- › Savoir écrire mathématiquement et interpréter les paramètres d'un modèle linéaire généralisé mixte.
- › Savoir estimer les paramètres d'un modèle mixte à l'aide de logiciel statistique (logiciel SAS et R pourront être utilisés au choix de l'étudiant).

Pré-requis

Connaissance des modèles de régression standards (linéaire, logistique, ...) et connaissance du logiciel R ou SAS.

Programme

- › La problématique statistique des données longitudinales ou groupées.
- › Exemples en épidémiologie.
- › Présentation du modèle linéaire mixte.
- › Mise en œuvre informatique du modèle linéaire mixte sous SAS ou R (au choix de l'étudiant) autour de l'analyse de données réelles : spécification, conditions d'application et interprétation des paramètres.
- › Extension au modèle linéaire mixte généralisé, et son interprétation.
- › Mise en œuvre informatique d'un modèle logistique mixte sous SAS ou R (au choix de l'étudiant) autour de l'analyse de données réelles : spécification, conditions d'application et interprétation des paramètres.
- › Discussions des projets d'analyse des participants.