



FOAD - Inter - Outils statistiques appliqués à l'expérimentation animale

Les 2, 3, 4 et 5 octobre 2023

<p>Objectifs</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre le vocabulaire associé à la pratique expérimentale • Recenser les contraintes liées à l'expérimentation animale (éthique, cout, qualité statistique,...) • Comprendre les variables en jeu (facteurs, réponses, bruit,...) • Réaliser un protocole expérimental à un facteur • Réaliser un protocole expérimental à plusieurs facteurs • Dimensionner le nombre de sujets nécessaires • Comprendre les risques d'erreurs liés à l'expérimentation animale et connaitre les solutions apportées • Interpréter les résultats issus d'un schéma expérimental croisé avec quelques facteurs (2,3,4) • Interpréter le sens physique des effets et des interactions • Mettre en application autour des thématiques métiers (applications effets doses réponses, détection de facteurs influents, ...) • Interpréter grâce à l'analyse de la variance les résultats expérimentaux • Traduire les résultats statistiques en effets biologiques, physiques,...
<p>Public</p> <p>Pré-requis</p>	<p>Toute personne souhaitant maitriser les outils statistiques nécessaires appliqués à l'expérimentation animale.</p> <p>Une connaissance des outils de statistique descriptive de base est nécessaire. Après votre inscription dans Sirène, compléter le questionnaire suivant : https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=Sdmr0PDW80WLuFdUfKcVNhSI5D6av0tFtLyEn6XmsGhUQ0hIT0IVUzJNMFdaMDUxWkswOTBDUzVaTS4u <i>Si le lien ne fonctionne pas en cliquant dessus ->copier/coller dans votre barre de recherche Internet</i></p> <p>Sans ce questionnaire complété et votre inscription dans Sirène validé par votre supérieur hiérarchique avant la date limite d'inscription, votre demande de formation ne sera pas étudiée</p>
<p>Programme</p>	<p>Vocabulaire, les objectifs et les contraintes des outils statistiques appliqués à l'expérimentation animale Les variables en jeux Les contraintes Les objectifs de l'expérimentation animale Les objectifs de l'organisation du schéma expérimental Maitrise des risques associés à la pratique expérimentale Erreur de mesure</p> <p>Mise en œuvre et interprétation des résultats des analyses statistiques Type de variables : variables qualitatives vs variables quantitatives Outils de statistiques descriptives Statistique inférentielle - De l'échantillon à la population L'analyse de la variance</p> <p>Structurer protocole expérimental Structure des essais Plan à un facteur Plans à plusieurs facteurs</p>



	<p>Plans croisés Plans parallèles Plans équilibrés Plans à mesures répétées Plans avec blocs Problématique des plans déséquilibrés</p> <p>Puissance de test et calculs des tailles d'échantillons Définitions du risque beta et de la puissance de test Lien entre le risque alpha, le risque beta et la puissance de test Lien entre la puissance de test et le delta détectable (ou détecté) Illustrations graphiques des différents liens (alpha, beta, delta, écart-type, n) Les 3 stratégies selon les contextes : Calculer le n Calculer la puissance Calculer l'effet Dimensionnement d'un test de comparaison de 2 moyennes type Student Dimensionnement d'un test de comparaison de k moyennes type Anova Dimensionnement d'un test de comparaison de proportions type Khi², Fisher's exact</p>
Dates	<p>Date : Les 2, 3, 4 et 5 octobre 2023 Inscription avant le : 24 août 2023 sur https://www.sirene.inserm.fr/</p>
FOAD : Formation organisée à distance	<p>Formation à distance sur votre lieu de travail ou à domicile. Au sein d'un groupe restreint, vous suivez une formation en direct avec un formateur dédié qui dispose d'une solution de visio-conférence</p> <p>Conditions pour pouvoir suivre la formation : Ordinateur avec micro (caméra non obligatoire), accès à internet, deuxième écran facilitateur mais non obligatoire.</p>
Contact	<p>Catherine Marcihac INSERM – DR Paris IdF Sud @ : formation.paris11@inserm.fr ☎: 01.85.55.38.44</p> <p>INSERM DR Paris IDF Sud Formation Continue 48-50 rue Albert 75013 Paris</p>