

Certificat d'université en Biostatistique 2022-2023

$$f(x) = \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-\mu)^2}{2\sigma^2}}$$

$\sigma=0,5$

Statistique bayésienne et applications biomédicales

Intervenant(s) : Michèle Dramaix

Orientations concernées :

- Statistiques des essais cliniques
- Contrôle de qualité et adéquation des procédés

Nombre d'heures (applications et exercices compris) : 8

Remarque : ce nombre ne tient pas compte d'éventuels exercices à préparer à domicile, ni de la préparation de l'examen.

Langue : Français

Contenu du module

Introduction : Approche bayésienne / approche fréquentiste

Rappels : Théorème de Bayes, distributions théoriques (binomiale, normale, beta, gamma)

Un exemple simple : estimation d'une proportion

Méthodes de simulation de Monte-Carlo : introduction et applications avec OPENBUGS (modèles)

Analyse d'exemples de la littérature

Pré-requis : Modules du parcours obligatoire

Evaluation :

Travail personnel proposé par le candidat au jury de délibération, en lien avec sa pratique professionnelle et avec les matières enseignées (dans l'ensemble de l'UE 4)

Modalités pédagogiques : A déterminer