

Analyse de survie

ECTS
3 crédits

Composante
Sciences Fondamentales et Appliquées

Présentation

Description

L'analyse de survie est une branche des statistiques qui cherche à modéliser le temps restant avant la mort pour des organismes biologiques (l'espérance de vie) ou le temps restant avant l'échec ou la panne dans les systèmes artificiels. On parle aussi d'analyse de fiabilité en ingénierie. Cet enseignement présente les principaux modèles et les méthodes classiques d'analyse de survie.

Objectifs

Le principal objectif de cet enseignement est d'apporter les connaissances nécessaires aux méthodes d'analyse de survie très utilisées dans le domaine biomédical.

Heures d'enseignement

Analyse de survie - CM	CM	10h
Analyse de survie - TD	TD	15h

Pré-requis nécessaires

Probabilités, estimation et tests

Compétences visées

A l'issue de ce cours l'étudiant devra savoir mettre en pratique sous les logiciels R ou SAS des méthodes d'analyse de survie, Kaplan-Meier, Cox, les modèles à temps de vie accélérée, les modèles à risques proportionnels. Il devra également savoir interpréter les résultats obtenus.