

Sommaire

1. Introduction et Statistique Descriptive

- Types de variables (nominales, ordinales, quantitatives).
- Représentations graphiques (histogrammes, box-plots).
- Indicateurs de position et de dispersion.

2. Éléments de Probabilités

- Loi Normale et Loi Binomiale.
- Distribution d'échantillonnage.

3. Inférence Statistique

- Estimation par intervalle de confiance.
- Principes des tests d'hypothèses (H_0 et H_1).
- Erreurs de type I et II.

4. Comparaison de Moyennes et de Proportions

- Tests t de Student (échantillons appariés et indépendants).
- Tests non-paramétriques (Mann-Whitney, Wilcoxon).
- Comparaison de proportions (Test du Chi-carré, Test exact de Fisher).

5. Analyse de Liaison entre deux Variables

- Coefficient de corrélation de Pearson et Spearman.
- Régression linéaire simple : estimation et prédiction.

6. Introduction aux Modèles Multivariés

- Régression linéaire multiple.
- Régression logistique (pour les variables dépendantes binaires).

7. Analyse de Survie

- Courbes de survie de Kaplan-Meier.
- Test du Log-rank.

8. Évaluation de Tests Diagnostiques

- Sensibilité, spécificité et valeurs prédictives.
- Courbes ROC.