Statistique biomédicale

Dirigée par: Dr. Nada EL-OSTA

- *Docteur en Médecine Dentaire*
- *Doctorant en Épidémiologie*
- *Enseignante à la Faculté de Médecine Dentaire de l'USJ*
- *Enseignante à la Faculté de Médecine de l'USJ*

Volume horaire: 15 heures
Nombre de crédits: 1.5 crédits ECTS
Frais de participation: 190 dollars
Support au cours: disponible
Validation: attestation de participation
Lieu: Institut de physiothérapie, campus des sciences médicales, rue de Damas
Références utiles: *Méthodes statistiques en Biologie de Jean BOUYER*

Objectifs

- Comprendre les notions statistiques habituellement utilisées dans les rapports d'étude
- Savoir interpréter les résultats des tests statistiques
- Comprendre comment se fait généralement le choix des tests statistiques

Dates	Horaires
Jeudi 10 mars 2011	**De 17h à 20h**
Jeudi 17 mars 2011	**De 17h à 20h**
Jeudi 24 mars 2011	**De 17h à 20h**
Jeudi 31 mars 2011	**De 17h à 20h**
Jeudi 07 avril 2011	**De 17h à 20h**

Inscription en ligne: www.physiotherapie.usj.edu.lb
Jusqu'au 5 mars 2011

Contenu

Variable Aléatoire (3heures)

- Types, Echelle de mesure
- Caractéristiques de Position de la distribution d'une variable aléatoire : Mode, Médiane, Moyenne
- Caractéristiques de Dispersion : Intervalle de Dispersion, Variance, Ecart-Type, Percentile
- Représentation graphique (Histogramme, Polygone, Boites à moustaches)
- Choix des variables aléatoires dans les études
- Excel

Principes des tests statistiques : Différentes étapes d'un test statistique (3heures)

- Formulations des Hypothèses Nulle et Alternative
- Risque d'erreur de première et de deuxième espèce
- Tests Unilatéral et Bilatéral
- "p" value
- Jugement de signification et jugement de causalité
- Puissance d'un test statistique et nombre de sujets nécessaires

Choix d'un test statistique et conditions d'applications (3 heures)

- Les tests statistiques de comparaison des proportions
- Les tests statistiques de comparaison des moyennes
- Les tests paramétriques et non paramétriques
- Les tests des séries dépendantes et indépendantes
- Excel

Population, échantillon, estimation statistique (3 heures)

- Echantillonnage probabiliste
- Echantillonnage non probabiliste
- Intervalle de Confiance et le risque d'erreur
- Tables de permutation au hasard (Sélection aléatoire v/s répartition aléatoire)

Application pratique(3 heures)