



Objectifs

L'analyse de l'information médicale, dont la complexité est croissante, nécessite des compétences et une expertise en méthodologie statistique de haut niveau. Cette formation est centrée sur les concepts et l'utilisation de méthodes statistiques utiles à la mise en œuvre d'analyses multivariées. Destinée aux étudiants et professionnels de santé, elle vise à acquérir des connaissances approfondies sur les méthodes statistiques avancées permettant ainsi de réaliser des analyses multivariées pour traiter des données censurées ou non, de structure longitudinale ou de dimensions multiples.

Débouchés professionnels et/ou poursuites d'études

- Chargé d'études statistiques, chargé d'études cliniques
- Moniteur d'essais cliniques
- Statisticien dans le domaine de la santé



L'obtention de ce DESU permet, pour les étudiants désireux de poursuivre leur formation, de candidater au **M2 MQERS (Méthodes Quantitatives et Econométriques pour la Recherche en Santé)** spécialité du master de Santé Publique enseignée par le SESSTIM. Les unités d'enseignement validées au cours de ce DESU seront considérées comme acquises pour le master MQERS (validation au maximum de l'équivalent de 3 unités d'enseignement soit 18 ECTS).

Compétences acquises à l'issue de la formation

Au terme de l'enseignement, l'étudiant doit : comprendre les principes des méthodes d'analyse multivariée enseignées ; savoir définir et mettre en œuvre une stratégie d'analyse permettant de répondre à la question posée ; savoir mettre en œuvre des analyses statistiques utilisant ces méthodes à l'aide du logiciel R ; savoir interpréter les résultats obtenus en comprenant leurs éventuelles limites.

Public

Pré-requis : Etudiants de deuxième cycle des études médicales, pharmaceutiques et odontologiques ainsi que les médecins, pharmaciens et chirurgiens dentistes. Etudiants ayant validés un M1 en santé publiques, ou dans le domaine de la santé. Pour les autres cas, le responsable de la formation procédera à une analyse individuelle du dossier de candidature.

Pré-sélection sur dossier.

L'enseignement peut être suivi entièrement à distance par Internet
Les cours se déroulent et se suivent en direct par visioconférence sur Internet

Organisation de la formation

La formation se décompose en 3 Unités d'Enseignement :

- Outils méthodologiques du traitement de l'information : Biostatistiques (STA-MULT)
- Méthodes d'analyse exploratoire multivariée (STA-ANEX)
- Méthodes d'analyse de données longitudinales (STA-LONG)

L'enseignement théorique se déroule sur un peu plus de 120 heures, réparties en une 50aine d'heures d'enseignement théorique et une 70aine d'heures de travaux pratiques et travail personnel.

Une partie de l'enseignement donne lieu à un **tutorat** utilisant les Technologies de l'Information et de la Communication : support de cours disponibles sur le serveur pédagogique, travaux et exercices d'entraînement, quiz, autoévaluation, forum de discussion,...

L'enseignement se déroule sur une année universitaire.

Programme

Outils méthodologiques du traitement de l'information : Biostatistiques (STA-MULT)

- Régression linéaire
- Régression logistique
- Modèle de Cox, survie

Méthodes d'analyse exploratoire multivariée (STA-ANEX)

- Problématique de l'analyse de données multidimensionnelle
- Méthodes usuelles d'analyse et de représentations graphiques à visée descriptive
- Méthodes d'analyse en composantes principales, d'analyse factorielle, d'analyse des correspondances multiples et de classification

Méthodes d'analyse de données longitudinales (STA-LONG)

- Problématique des données longitudinales
- Modèles marginaux et modèles basés sur les équations d'estimations généralisées
- Modèles linéaires et non linéaires à effets mixtes
- Problématique des données manquantes et leur analyse.

Informations administratives

Pour plus de renseignements concernant les frais et les modalités d'inscription consultez le site de l'**Unité Mixte de Formation Continue en Santé** de la faculté de médecine de Marseille :

Site WEB : <http://umfcs.univ-amu.fr>

Unité Mixte de formation Continue en Santé

Tel : 04 91 32 45 80 ou 04 91 32 43 25

Contact : utiliser le formulaire sur le site de l'UMFCS

Renseignements et Inscriptions

Site WEB : <http://sesstim.univ-amu.fr>

La date limite de dépôt des candidatures est notée sur ce site.

Secrétariat du Professeur Roch GIORGI

SESSTIM (Sciences Economiques & Sociales de la Santé & Traitement de l'Information Médicale)

Faculté de Médecine - 27 Boulevard Jean-Moulin

13385 Marseille Cedex 5 - Tél : 04 91 32 46 00

sesstim-enseignement@univ-amu.fr

