

Tools for the development of pharmaceuticals and other therapeutic modalities

Titulaires

Caroline VERHOEVEN (Coordonnateur), Ahmad AWADA et Joëlle NORTIER

Mnémonique du cours

BMOL-G4410

Crédits ECTS

5 crédits

Langue(s) d'enseignement

Anglais

Période du cours

Premier quadrimestre

Campus

Erasme

- > des tests statistique de base,
- > des méthodes ANOVA,
- > de la régression multiple
- > Analyse critique de la méthodologie d'un article.

Objectifs (et/ou acquis d'apprentissages spécifiques)

À la fin du cours, l'apprenant sera capable d'entamer et de suivre le développement d'un médicament et interpréter des données expérimentales pré-cliniques. L'étudiant arrivera également à conduire des essais cliniques et analyser les statistiques de celles-ci à l'aide d'outils informatiques et de les interpréter de manière critique. L'apprenant maîtrisera la prise en compte des aspects économiques, éthiques et de régulation qui entrent en jeu lors du développement d'une nouvelle approche diagnostique et thérapeutique. Il acquerra aussi des connaissances d'expression et de rédaction de synthèse des résultats.

Contenu du cours

¹ Pharmacologie

- > Introduction et situations de recherche laboratoire-chevet
- > Toxicologie in vivo et in vitro
- > Génotoxicité et cancérogénicité + tératogénicité
- > Pharmacologie de sécurité et dispositifs médicaux

² Recherche clinique

- > Introduction
- > Historique
- > Types de recherche clinique
- > Les clés du succès de la recherche clinique
- > L'oncologie comme exemple
- > Phases des essais cliniques
- > Implications des investigateurs et des patients
- > Évaluation des effets secondaires
- > Comités de suivi des données
- > Évolution récente de la recherche clinique et le futurs design d'études
- > Questions à se poser par rapport aux résultats des essais cliniques
- > Ethique et recherche clinique
- > La recherche clinique en pratique

³ Biostatistique

- > Utilisation du logiciel statistique jamovi pour la réalisation (sur des données biologiques):

Pré-requis et co-requis

Cours pré-requis

PHAR-G3302 | Pharmacologie | 5 crédits

Méthodes d'enseignement et activités d'apprentissages

Cours ex-cathedra avec participation active des étudiants. Travaux pratiques sur ordinateur.

Contribution au profil d'enseignement

Le but de cette unité est de former des chercheurs capables de conduire et d'interpréter des projets scientifiques dans la recherche et le développement au sein d'universités, de l'industrie pharmaceutique ainsi que dans l'enseignement, en combinant leurs connaissances rigoureuses des démarches scientifiques et une maîtrise technique guidées par des règles éthiques et déontologiques. Les compétences de l'étudiant pourront être mises au service de la recherche fondamentale et appliquée.

Support(s) de cours

Université virtuelle

Autres renseignements

Lieu(x) d'enseignement

Erasme

Contact(s)

Caroline Verhoeven (Caroline.Verhoeven@ulb.be)

Méthode(s) d'évaluation

Examen écrit

Méthode(s) d'évaluation (complément)

Il s'agit d'un seul examen écrit, à cahier fermé, intégrant les différents aspects de cette UE. Un article scientifique en anglais sera mis à disposition des étudiants durant l'examen. Cet article sera nécessaire pour pouvoir résoudre certaines questions. Cet examen comportera des questions ouvertes ainsi que des QCM et/ou des vrai/faux.

Construction de la note (en ce compris, la pondération des notes partielles)

La note finale de l'UE correspond au total des points de l'examen ramené sur 20.

Etant donné qu'il s'agit d'un examen unique, il n'y a PAS de valorisation ou de report sur des parties de la matière de cette UE.

Langue(s) d'évaluation principale(s)

Anglais

Autre(s) langue(s) d'évaluation éventuelle(s)

Français

Programmes

Programmes proposant ce cours à la faculté de Médecine

MA-BIMED | **Master en sciences biomédicales** | finalité Approfondie/bloc 1 et finalité Spécialisée/bloc 1

