

Faculté de médecine



FARM2144 Pharmacologie générale

[30h+15h exercices] 3.5 crédits

Cette activité se déroule pendant le 1er semestre

Enseignant(s): Josiane Burton, Emmanuel Hermans, Roger-K. Verbeeck

Langue d'enseignement : français

Niveau : Deuxième cycle

Objectifs (en termes de compétences)

Ce cours a pour objectif de définir et d'expliciter les notions fondamentales de pharmacologie générale. Au terme de ce cours l'étudiant doit être capable de qualifier et de quantifier les effets des agonistes et antagonistes. En plus, il/elle doit avoir acquis les connaissances nécessaires pour comprendre les notions de base de l'activité thérapeutique des médicaments.

Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

La première partie du cours (pharmacodynamie) envisage les effets dus à l'action soit d'agonistes soit d'antagonistes sur les différents types de récepteurs aussi bien de façon qualitative que quantitative par l'étude des courbes dose-effet, de l'ED50, de l'index thérapeutique, du pA2 et du pD2. Il aborde aussi les effets toxiques produits par les médicaments au cours de la grossesse, de l'accouchement et de l'allaitement. La deuxième partie (pharmacocinétique) traite des 3 processus fondamentaux déterminant le devenir du médicament dans le corps humain c'est-à-dire l'absorption, la distribution et l'élimination. En plus, le calcul et l'interprétation des paramètres pharmacocinétiques principaux (biodisponibilité, clairance, demi-vie, volume de distribution,...) sont envisagés.

Résumé : Contenu et Méthodes

Les méthodes utilisées pour enseigner les notions de base de la pharmacodynamie et de la pharmacocinétique sont des cours magistral (30h), des travaux pratiques (15h) et des exercices. Les aspects suivants sont développés pendant les travaux pratiques : (1) établissement d'une courbe dose-effet sur l'iléon isolé de cobaye en présence d'acétylcholine et d'histamine avec étude des différents paramètres de cette courbe dose-effet et comparaison des différentes substances agosites, (2) établissement de différentes courbes dose-effet sur l'iléon isolé de cobaye en absence et en présence d'antagoniste compétitif, mesure du pA2 d'un antihistaminique H1.

En plus, une dizaine de problèmes envisageant différentes situations pharmacocinétiques sont soumises aux étudiants qui doivent les résoudre.

Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)

Pré-requis : notions de base de chimie générale, physiologie, biochimie, mathématiques

Evaluation : cours magistral : examen écrit - travaux pratiques : rapport remis par les étudiants sur les exercices effectués et examen théorique sur les exercices.

Support : syllabus pour les cours magistral et les travaux pratiques

Encadrement : 2 académiques plus 1 PST pour les TP

Moyens : transparents

Autres crédits de l'activité dans les programmes

FARM21

Première année du grade de pharmacien

(3.5 crédits)

Obligatoire