

## Faculté de médecine



### PHAR1300 Pharmacologie 1re partie

[30h+7.5h exercices] 3 crédits

Cette activité se déroule pendant le 1er semestre

**Enseignant(s):** Emmanuel Hermans, Marie-Paule Mingeot

Langue d'enseignement : français

Niveau : Premier cycle

#### Objectifs (en termes de compétences)

Au terme de cette entité d'enseignement, l'étudiant aura acquis la connaissance des concepts fondamentaux en pharmacologie :  
 1. Il sera à même de définir les principales cibles des médicaments et de comprendre les méthodes utilisées pour déterminer leur activité. 2. Il aura acquis les notions fondamentales régissant la pharmacocinétique des médicaments. 3. comprendra toutes les notions générales relatives à l'usage des médicaments en médecine humaine. Ce cours permet d'aborder ultérieurement l'enseignement systématique de différentes classes pharmacologiques (pharmacologie spéciale).

#### Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

Les chapitres suivants doivent être abordés :

Pharmacodynamie : notions théoriques et approches expérimentales

Pharmacocinétique : notions théoriques et approches quantitatives

Etude systématique de cibles pharmacologiques (récepteurs, canaux ioniques, enzymes)

Notions de base de pharmacothérapie générale : grand principes de l'étude de l'activité et de l'usage des médicaments et étude des risques liés aux traitements pharmacologiques

#### Résumé : Contenu et Méthodes

- Pharmacodynamie générale: mécanismes d'action des médicaments; étude quantitative de la relation entre la liaison au récepteur et la réponse pharmacologique; notions de base sur l'identification, la classification et la régulation des récepteurs.
- Pharmacocinétique générale: résorption, distribution, biotransformation et excrétion des médicaments; paramètres pharmacocinétiques fondamentaux et leur utilisation dans l'établissement de la posologie.
- Pharmacothérapie générale: indice thérapeutique; tolérance et pharmacodépendance; effets indésirables; interactions médicamenteuses; évaluation clinique des médicaments: effet placebo, essais cliniques.
- Description systématique des cibles pharmacologiques au niveau moléculaire et de leur implications dans divers processus physiopathologiques

L'enseignement repose essentiellement sur l'exploration d'un grand nombre de notions spécifiques à la pharmacologie. Au delà d'un cours théorique descriptif, les notions sont développées au travers d'exemples concrets.

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

Les pré-requis :

MD1005 Biologie générale (9 crédits) ou équivalent

MD1006 Cytologie et histologie générales (5 crédits) ou équivalent

Un cours de physiologie cellulaire de base.

L'enseignement repose uniquement sur des cours magistraux (total de 30 h)

Le support : l'essentiel des documents présentés aux cours est fourni aux étudiants. Une partie des notes de cours font l'objet d'un syllabus. D'autres documents sont accessibles sur Internet via le site iCampus de l'UCL.

Mode d'évaluation : examen écrit à question ouvertes (questions à développement).

#### Autres crédits de l'activité dans les programmes

**SBIM13BA**

Troisième année de bachelier en sciences biomédicales

(3 crédits)

Obligatoire