

# Pharmacologie

## Titulaires

Laurence DEWACHTER (Coordonnateur) et Ingrid LANGER

## Mnémonique du cours

PHAR-G3302

## Crédits ECTS

5 crédits

## Langue(s) d'enseignement

Français

## Période du cours

Deuxième quadrimestre

## Campus

Erasme

## Contenu du cours

- > Introduction
  - > Définitions et domaines de la pharmacologie
  - > Origines et dénominations des médicaments
- > Pharmacocinétique
  - > Absorption - Distribution - Métabolisation - Élimination
  - > Analyse compartimentale (modélisation)
- > Pharmacodynamie
  - > Quantification de l'affinité et de l'effet des médicaments
  - > Cibles et mécanismes d'action des médicaments
  - > Illustration à l'aide de classes pharmacologiques associées
- > Facteurs influençant l'activité des médicaments
  - > Facteurs physiologiques & pathologiques
  - > Interactions médicamenteuses (PK/PD)
  - > Désensibilisation et tolérance
  - > Pharmacogénétique
- > Recherche et développement dans le domaine de la pharmacologie
  - > Recherche préclinique
  - > Essais cliniques
  - > Recherche biomédicale et éthique

## Objectifs (et/ou acquis d'apprentissages spécifiques)

A l'issue de ce cours, l'étudiant(e) sera capable d'expliquer les principes de pharmacocinétique et de pharmacodynamie, lui

permettant de comprendre les bases pharmacologiques d'un traitement médicamenteux, ainsi que les grandes lignes de la recherche réalisée dans ce domaine.

## Pré-requis et co-requis

### Cours pré-requis

BMOL-G2208 | Biochimie 1: biochimie générale | 10 crédits  
et BMOL-G2209 | Biochimie 2 : biochimie métabolique et radioprotection | 5 crédits

### Cours ayant celui-ci comme pré-requis

BMOL-G4410 | Tools for the development of pharmaceuticals and other therapeutic modalities | 5 crédits

### Connaissances et compétences pré-requis

MEDI-G2211 Physiologie générale- Laurence DEWACHTER (coordonnateur)

## Méthodes d'enseignement et activités d'apprentissages

Cours magistraux *ex cathedra* (et/ou donnés à distance)

### Contribution au profil d'enseignement

- > Acquérir des connaissances scientifiques de base dans le domaine de la Pharmacologie
- > Transposer des notions fondamentales à des problèmes cliniques et de recherche concrets

### Références, bibliographie et lectures recommandées

- > Précis de Pharmacologie. Du fondamental à la clinique. Beaulieu P, Pichette V, Desroches J, Du Souich P. Ed. "Les Presses de l'Université de Montréal"
- > Pharmacologie, des cibles à la thérapeutique. Y Landry, JP Gies, E Sick, N Niederhoffer. Ed. Dunod
- > Centre d'information pharmacothérapeutique (CBIP) : <https://www.cbip.be/fr/>

### Support(s) de cours

Université virtuelle

## Autres renseignements

### Lieu(x) d'enseignement

Erasme

## Contact(s)

- **Pr Laurence Dewachter** (coordonnateur)  
Laboratoire de Physiologie & Pharmacologie, Bâtiment GE  
ULB-Campus hospitalo-facultaire Erasme  
email: laurence.dewachter@ulb.be
- **Pr Ingrid Langer**  
Institut de Recherche Interdisciplinaire en Biologie Humaine et Moléculaire (IRIBHM), Bâtiment C  
ULB-Campus hospitalo-facultaire Erasme  
email: ingrid.langer@ulb.be

## Méthode(s) d'évaluation

Examen écrit

### Méthode(s) d'évaluation (complément)

Un seul examen écrit sous forme de questions à choix multiples (QCM) portant sur l'ensemble de la matière.

Nous nous réservons le droit d'adapter la manière d'évaluer, si l'examen devait se faire à distance.

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

- La réussite de l'unité d'enseignement implique une note supérieure ou égale à 10/20 à l'examen.
- Si l'étudiant souhaitait néanmoins repasser l'examen, il doit introduire une demande officielle auprès du coordinateur (Pr Laurence Dewachter) pour renoncer à sa note.

## Langue(s) d'évaluation principale(s)

Français

## Programmes

### Programmes proposant ce cours à la faculté de Médecine

BA-BIME | Bachelier en sciences biomédicales | bloc 3