**UEF 8 Sciences Pharmacologiques II**

Connaître et comprendre les mécanismes d'action pharmacologiques

**Répartition des heures d’enseignement**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CM  18 h** | | **ED 4 x 1,5 h**  **+ 1 (contrôle continu)** | | **TP 0 h** | | **travail personnel :** | | **22 h** | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Objectifs pédagogiques :**

- Connaître la structure des principales cibles des médicaments et leur localisation

- Connaître les principales méthodes d'analyse des interactions entre le médicament et sa cible

- Connaître et comprendre les principales voies de transduction qui peuvent être activées par la fixation du médicament à sa cible

- Connaître les principales sources de variabilité de réponse pharmacologique au niveau cellulaire

**-** Comprendre les différentes modalités de l'action conjointe de plusieurs principes actifs

**Descriptifs des enseignements, des intervenants et découpage horaire**

Introduction

Description structurale des cibles et localisation 4h F. Lang

R. membranaires, Pompes ioniques, Transporteurs, Canaux ioniques

R. cytosoliques et nucléaires

Rappel sur la synapse, Rec. pré et post-synaptiques

Conséquences pharmacologiques

Analyse des interactions médicament-cible 4h F. Lang

Les méthodes pharmacologiques

Les méthodes biochimiques: le binding

Les méthodes de biologie moléculaire

Les principales voies de transduction des récepteurs membranaires 4h F. Lang

La transduction impliquant les nucléotides cycliques

La transduction par les messagers lipidiques

La transduction des récepteurs aux facteurs de croissance

Le calcium dans la transduction du signal

Regulation de l'expression des gènes 4h F. Lang

Contrôle au niveau chromatinien

Contrôle de la transcription

Contrôle de la traduction

Contrôle post-traductionnels

Modulation de l'activité des récepteurs 1h A. Rogel, ATER

Action conjointe des médicament 1 h A. Rogel, ATER

**Modalités d’évaluation :**

- 1 contrôle continu sous forme de 2 ( si possible) QCM informatiques répartis dans le semestre ( 25% de la note finale pour chaque QCM)

- 1 examen oral en fin de semestre ( tirage au sort de 2 questions, 10 minutes de préparation, 10 min d'exposé + questions) ( 50% de la note finale)

**Pré-requis :**

Physiologie de PACES et de S3, biologie cellulaire de PACES, biochimie de PACES