PHARMACOLOGIE MOLÉCULAIRE, PHARMACOGÉNÉTIQUE ET PHARMACOGÉNOMIQUE

Semestre 3

Code Apogée: DBH2073M

6 ECTS

33 heures de CM et 8 heures de TD

Master Santé Publique

DOMAINE SCIENCES TECHNOLOGIE SANTE

Parcours M2 PHAME PHArmacologie Modélisation

Et Essais cliniques

Composante de gestion de l'UE:

Responsables de l'UE:

Département de Biologie Humaine

Catherine CERUTTI

Programme de l'enseignement :

Objectifs de l'enseignement :

- Maîtriser les bases de la pharmacologie moléculaire.
- Connaître les méthodes pour la recherche des interactions génome –effet thérapeutique.
- Être capable de concevoir une étude destinée à la prédiction d'une réponse thérapeutique.

Thèmes abordés:

Pharmacologie moléculaire:

- Affinité-efficacité : modèles et mesures.
- Relation structure activité modélisation moléculaire.
- Le temps et les échelles de temps dans les systèmes biologiques.
- Modélisation en électrophysiologie.
- Variabilité de la réponse.
- Interactions et synergies : théorie, identification.
- Choix des cibles.
- Rôle des modèles animaux.
- Développement clinique.
- Les diverses modalités thérapeutiques.

De la Pharmaco-Génétique à la Pharmaco-Génomique:

- Hypothèses et méthodologies de la Pharmaco-Génétique et de la Pharmaco-Génomique.
- Génome, transcriptome : bases de données, ontologies.
- Prédiction de la réponse thérapeutique à partir de données de polymorphismes géniques et/ou de données du transcriptome.

Modalités d'évaluations de l'unité d'enseignement :

<u>Session 1</u>: Écrit 180 minutes. <u>Session 2</u>: Oral 30 minutes.

(Modalités données à titre indicatif, les modalités précises sont votées tous les ans par le CA sur proposition du CFVU) – FR 21/04/20

Vos enseignants dans cette UE: S.GOUTELLE, L.PAYEN, F.GUEYFFIER, M-C.GAGNEU, C.BARDEL, C.CERUTTI, M-A.DRONNE, M.LE BORGNE, F.LIBERT, G.GRENET, Y.DROUET, L.JORDHEIM.