

## Faculté de médecine



## FARM3333 Génétique moléculaire approfondie en relation avec la pharmacologie

[15h]

**Enseignant(s):** Jean-Noël Octave

Langue d'enseignement : français

Niveau : Troisième cycle

**Objectifs (en termes de compétences)**

Les objectifs sont l'apprentissage des approches de biologie moléculaire permettant d'étudier le fonctionnement de protéines membranaires complexes telles que des canaux ioniques ou des récepteurs, et de déterminer les sites de leur interaction avec des ligands dont certains sont des agents pharmacologiques.

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

Clonage et analyse moléculaire de différents canaux ioniques et récepteurs neuronaux. Utilisation de la biologie moléculaire pour la création de modèles cellulaires et transgéniques.

**Résumé : Contenu et Méthodes**

Evaluation: La première partie du cours est consacrée à la présentation des approches de la biologie cellulaire et moléculaire permettant de créer les outils nécessaires à la pharmacologie. Les étudiants reçoivent ensuite des articles extrêmement récents, en rapport avec le contenu du cours. Chaque étudiant présente un article devant l'ensemble du groupe.

Support: Dossier power point utilisé pour la première partie du cours.

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

Le clonage et l'expression de différents neurorécepteurs sont décrits. La caractérisation moléculaire permet de préciser la nature de l'interaction entre une molécule et son récepteur. L'expression des neurorécepteurs clonés fournit des outils indispensables pour étudier la transduction de signaux et pour la recherche de nouvelles molécules pharmacologiquement actives. Les animaux transgéniques fournissent également des outils indispensables à la pharmacologie moderne.

**Programmes proposant cette activité**

**MD3DA/FA** Diplôme d'études approfondies en sciences de la santé  
(sciences pharmaceutiques)