

UE 1.1. Disciplinaire – Groupe 2

EC2-5 : Bases en biologie moléculaire et cellulaire pour la recherche médicale et introduction à la génétique

3ECTS

Équipe pédagogique : Dr Julie LECLERC, Pr Marie-Pierre BUISINE

Contact : julie.leclerc@univ-lille.fr

Résumé

Cet enseignement constitutif (EC) apporte les bases de la biologie moléculaire, de la biologie cellulaire et de la génétique humaine, appliquées à la recherche médicale.

Objectifs pédagogiques :

Mieux comprendre les mécanismes moléculaires et cellulaires du vivant.

Amorcer dès le MED2 une formation préparant progressivement au Master 2.

Fournir les bases et les notions nécessaires aux EC parcours recherche de MED3, et en particulier :

EC3-5 : Gènes, génome et biomolécules

EC4-5 : Génétique et bases moléculaires des pathologies

Les programmes des EC2-5, 3-5 et 4-5 ont été concertés pour constituer un parcours d'enseignement progressif et cohérent.

Prérequis :

Avoir suivi l'ECL 'Initiation au raisonnement scientifique en recherche médicale' est recommandé, mais non obligatoire.

Contenu : 30h

- Le génome humain : variations, bases de la régulation de l'expression génique et méthodes d'exploration
- Signalisation cellulaire
- Outils pour la recherche translationnelle (lignées cellulaires, cellules souches pluripotentes induites, organoïdes...)
- Initiation à la recherche bibliographique
- Visite de plateformes technologiques en Biologie et Santé

Les enseignements ont lieu le **jeudi après-midi**.

Contrôle des connaissances : 30% contrôle continu et 70% examen terminal écrit