

Master Biologie Santé – M1 – Option Santé-Simple cursus

Màj 10/07/2026

UE 2.2 Approches translationnelles des pathologies (semestre 2)

EC16 : Bases en biologie moléculaire et cellulaire pour la recherche médicale et introduction à la génétique 3ECTS

Accessible aux étudiants de MED-2 via les ECL

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 : EC7 (Gènes, génome et biomolécules) et EC20 (Génétique et bases moléculaires des pathologies).

Les programmes des EC16, 7 et 20 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 matin**.

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