

Faculté de médecine



GEMO2110 Génétique moléculaire médicale

[30h] 2 crédits

Cette activité se déroule pendant le 1er semestre

Enseignant(s): Christine Dumoulin

Langue d'enseignement : français

Niveau : Second cycle

Objectifs (en termes de compétences)

Faire valoir auprès des étudiants les différents apports de la biologie moléculaire à la compréhension de la pathologie humaine. Ceci s'applique aussi bien aux phénomènes héréditaires que acquis. L'accent ne sera pas mis sur les aspects techniques qui sont déjà envisagés dans d'autres cours.

Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

1. Rappel des concepts de bases: le génome des eucaryotes. La régulation de l'expression des gènes. 2. Quelques notions de méthodologie: Principes de l'analyse génotypique, les polymorphismes de restriction, la cartographie du génome humain, la génétique inverse, le diagnostic génotypique.
3. Biologie moléculaire et pathologie: La pathologie du DNA, génétique moléculaire de quelques maladies constitutionnelles; pathologie due à des génomes exogènes, DNA et filiation moléculaire, la thérapie génique, biologie moléculaire industrielle et médecine. Cours magistral

Résumé : Contenu et Méthodes

1. Concepts de base.
2. Méthodologie.
3. Génétique et maladies constitutionnelles.
4. Génomes exogènes et maladies.
5. ADN et filiation moléculaire.
6. Thérapie génique.
7. Biologie moléculaire industrielle.

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

Travail personnel sur un des thèmes abordés au cours, à remettre et à discuter ou examen écrit conventionnel.

Programmes proposant cette activité

NUT2	Licence en sciences biomédicales (nutrition humaine)
SBIM3DS	Diplôme d'études spécialisées en sciences biomédicales
SBIM3DS/TE	Diplôme d'études spécialisées en sciences biomédicales (toxicologie expérimentale)

Autres crédits de l'activité dans les programmes

CHIM22	Deuxième licence en sciences chimiques	
MD3DA/BI	Diplôme d'études approfondies en sciences de la santé (sciences biomédicales)	Obligatoire
MED12BA	Deuxième année de bachelier en médecine	(2 crédits) Obligatoire
SBIM32DS/TE	Deuxième année du diplôme d'études spécialisées en sciences biomédicales (toxicologie expérimentale)	(2 crédits)