

Màj 10/06/2022

Tronc commun mention

UE 3.2. Ateliers technologiques

3 ECTS

AT2 : Biologie des cellules cancéreuses

Équipe pédagogique : Robert-Alain Toillon, Xuefen Le Bourhis

Contact : robert-allain.toillon@univ-lille.fr

Résumé

Cet atelier technologique « biologie des cellules cancéreuses » a pour objectif de mettre en évidence des fonctions cellulaires et biologiques des cellules cancéreuses. Ces fonctions sont liées à l'expression des oncogènes et/ou l'inhibition des anti-oncogène. Différents exemples seront pris afin d'illustrer le rôle de ces dérégulations sous forme d'expérimentations réalisés en salle de TP.

Objectifs pédagogiques :

Appliquer les concepts de la biologie des cellules cancéreuses par des ateliers pratiques

Bloc de Compétences et de Connaissances-BCC 3 : Élaborer et mettre en œuvre une démarche expérimentale en Biologie Santé

Compétences acquises (directes/indirectes) :

Cet enseignement contribue à fournir les compétences pour élaborer et mettre en œuvre une démarche expérimentale en Biologie Santé en :

- en utilisant les techniques de base et les appareillages pertinents et indispensables à l'expérimentation dans le domaine et en appliquant les règles d'hygiène et de sécurité en laboratoire (BC3) ;
- en exploitant, synthétisant et contextualisant des données expérimentales et en faisant une analyse critique selon les normes de la discipline (BC4) ;
- en présentant oralement et à l'écrit les résultats d'expérimentations scientifiques (BC5).

Prérequis :

Connaissances en biologie cellulaire

Programme succinct :

Réalisation de culture cellulaire, extractions protéiques et/ou ARN, RT-qPCR, western-blot, test ELISA, Duolink, étude de la croissance cellulaire et des phénotypes associés aux cellules cancéreuses (test de migration, d'invasion, de survie, de résistance à l'apoptose ou à l'anoïkis).

Contrôle des connaissances : contrôle continu