

# Mécanismes moléculaires de l'oncogénèse 1

Niveau d'étude Bac +4 ECTS 6 crédits Composante
Sciences Fondamentales
et Appliquées

Période de l'année **Semestre 2** 

#### En bref

- # Méthodes d'enseignement: En présence
- # Organisation de l'enseignement: Formation initiale
- # Ouvert aux étudiants en échange: Non
- # Référentiel ERASMUS: Sciences biologiques et apparentées

### Présentation

## Description

Cette UE présente les anomalies génétiques et les dérégulations des processus cellulaires impliqués dans l'oncogenèse, ainsi que des modèles d'études in vivo.

### **Objectifs**

Cette UE permet aux étudiants d'acquérir les bases moléculaires et cellulaires de l'oncogenèse qui seront ensuite approfondies en M2 dans l'UE « Mécanismes moléculaires de l'oncogenèse 2 ».



# Heures d'enseignement

| TD       | TD                          | 6h  |
|----------|-----------------------------|-----|
| CM       | CM                          | 24h |
| TP       | TP                          | 16h |
| P-Ci-Etu | Classe Inversée - Autonomie | 2h  |
| P-CI-TD  | Classe Inversée - TD        | 2h  |

# Pré-requis obligatoires

Cette UE requiert une bonne connaissance de la structure des cellules animales, de la signalisation cellulaire, de la régulation

de l'expression des gènes et du cycle cellulaire. Programme détaillé CM: Introduction à l'oncogenèse Oncogènes, gènes suppresseurs de tumeur, cellules initiatrices de tumeurs, métastases Dérégulation du cycle cellulaire dans les tumeurs TEM et progression tumorale Angiogenèse tumorale Voies de développement et cancer (Hh, Notch, Wnt) Modèles in vivo de l'oncogenèse TD: Dualité fonctionnelle de MYC Présentation de publications Préparation au TP qPCR amplification du gène MYCN TP:

TP séquençage p53/APC



TP qPCR amplification du gène MYCN

## Compétences visées

A l'issue des enseignements, les étudiants doivent être capables d'expliquer les grandes lignes du développement des tumeurs et de leur progression, et de comprendre les résultats de publications de base concernant le développement des tumeurs.

# Bibliographie

Hanahan D, Weinberg RA. Hallmarks of cancer: the next generation. Cell. 2011

Mar 4;144(5):646-74. doi: 10.1016/j.cell.2011.02.013. Review. PubMed PMID:

21376230.

# Infos pratiques

### Contacts

#### Responsable pédagogique

Corinne Planet Chadeneau

# +33 5 49 45 35 51

 $\#\ corinne.planet.chadeneau@univ-poitiers.fr$