**UEF 10 BIODIVERSITE BIOEVOLUTION II**

**EC 10-2** : Perturbations et transformations cellulaires

**Répartition des heures d’enseignement**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CM  10 h** | | **ED 4 ,5 h** | | **TP h** | | **travail personnel :** | | **10 h** | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Objectifs pédagogiques :**

La connaissance de facteurs exogènes et endogènes impliqués dans la transformation d’une cellule normale à une cellule cancéreuse puis métastatique. Cette connaissance va constituer la base pour que les étudiants puissent comprendre plus facilement dans leurs cursus, l’**oncologie,**  qui par sa composante cellulaire, touche à tous les domaines, de l’embryologie à la thérapeutique faisant appel à toutes les techniques diagnostiques et thérapeutiques**.**

**Descriptifs des enseignements, des intervenants et découpage horaire**

1. La dynamique cellulaire, les mutations, les différents types de mutations, les points chauds de mutation les conséquences des mutations.

2. La cancérisation, les agents de promotion des cancers, les agents chimiques, les agents physiques, oncogenèse virale

3. Mécanismes de la cancérogenèse, les systèmes géniques impliqués, les gènes de réparation de l’ADN, les oncogènes, les gènes suppresseurs

4. La biologie de la cellule cancéreuse, les gènes de la résistance à la chimiothérapie les gènes de dissémination métastatique, prolifération incontrôlée ou déséquilibre entre signaux de régulation, caractères morphologiques et anatomiques, dissémination.

5. Les déficiences du cycle cellulaire dans le cancer

Intervenant (CM et TD) :Christos ROUSSAKIS

**Modalités d’évaluation :**

Contrôle continu (E.D)

Examen écrit ou oral

**Pré-requis :** Cours de biologie cellulaire et génétique moléculaire de PACES