UTC701 - Biologie

Présentation

Compétences

Maitriser les méthodes et outils de diagnostics médicaux

Programme

Contenu

I- Biologie moléculaire de la cellule (20 h)

– La cellule : unité de base du vivant

– Méthodes d'étude de la cellule

- Organisation et structure de la cellule (Procaryotes et Eucaryotes)
- Structures cellulaires (membranes, compartiments, cytosquelette)
- L'énergie dans la cellule
- Cycle cellulaire

– Les molécules du vivant (glucides, lipides, protéines et acides nucléiques)

– L'ADN comme support de l'information génétique :

– Réplication de l'ADN

– Organisation des gènes des gènes aux protéines

- Lésions de l'ADN et systèmes de réparation

– Les cellules dans leur environnement (radiations ionisantes…)

– Cancérogenèse

II- Physiologie (10 h)

- Homéostasie
- Hématologie
  - sang (plasma, sérum)
  - éléments figurés du sang
  - hémo-pathologies
- Immunologie
  - réponse innée
  - réponse adaptative

Modalités de validation

- Examen final

Mis à jour le 19-02-2026

Code : UTC701

Unité d'enseignement de type cours

3 crédits

Volume horaire de référence (+/- 10%) : **30 heures**

Responsabilité nationale :
EPN07 - Chimie Vivant Santé / Ghaffar MUHARRAM

Contact national :

EPN07 - Chimie, vivant, santé

2 rue Conté
31.4.58
75003 Paris
01 40 27 23 81
Myriam Pillier
myriam.pillier@lecnam.net