

SYLLABUS COURS DE BIOLOGIE CELLULAIRE (BIOL 1392)

FAPH- 1^{ère} Année _DEUXIEME SEMESTRE

Horaires : Mardi 8h00 – 10h00;
Mercredi 10h00 – 12h00

Lieu : Le Grand Amphithéâtre de la Faculté de médecine et d'odontostomatologie

Responsable du cours : Pr Ousmane Koita (email : okoita@icermali.org)

Assistant du cours : Dr. Touré Dinkorma Ouologuem (email : lna@icermali.org)

Dr. Aminatou Kone (email : amina@icermali.org)

Mr. Ibrahim Keita (email: keita.ibrahim@yahoo.fr)

OBJECTIF GÉNÉRAL

Introduire l'étudiant à la cellule vivante. Le cours portera sur la physiologie cellulaire, la machinerie cellulaire déployée pour la synthèse et le transport des protéines, la multiplication des cellules et les éléments cellulaires nécessaires pour la multiplication cellulaire.

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES

1. Décrire la structure générale d'une cellule eucaryote et d'une cellule procaryote
2. Décrire les méthodes d'étude des cellules ;
3. Décrire la structure de la membrane cellulaire et son rôle dans les phénomènes d'échanges ;
4. Décrire les différents organites cellulaires et énoncer leurs fonctions ;
5. Décrire la cellule dans son environnement ;
6. Décrire l'organisation du noyau cellulaire et les mécanismes de régulation du cycle cellulaire ;
7. Décrire la réplication cellulaire ;

SYLLABUS GÉNÉRAL

Dates	Thématiques	Enseignants
	Introduction générale du cours de biologie cellulaire :	Pr Koita
Partie 1 : Structure générale de la cellule		
20 sep.	Leçon 1. Les cellules eucaryotes, les cellules procaryotes et	
21 sep.	Leçon 2. Les constituants biochimiques des cellules	
27 sep.	Leçon 3. Les membranes cellulaires : Les lipides et les protéines membranaires	
28 sep	Leçon 4. Les membranes cellulaires : Propriété des membranes et transports membranaires	
4 oct.	Leçon 5. Les organites du système endomembranaire	
5 oct.	Leçon 6. Le cytosol et les autres organites cellulaires	
Partie 2 : La cellule et son environnement		
11 oct.	Leçon 7. Le cytosquelette : Les microfilaments d'actine	
12 oct.	Leçon 8. Le cytosquelette : Les microtubules et les filaments intermédiaires	
18 oct.	Leçon 9. La matrice extracellulaire :	
19 oct.	Leçon 10. Les molécules de surfaces	
25 oct.	Leçon 11. Les jonctions cellulaires	
26 oct.	Leçon 12. La communication cellulaire	
Partie 3 : Le noyau et l'information génétique		
1 nov.	Leçon 13. Le noyau cellulaire	

Dates	Thématiques	Enseignants
2 nov.	Leçon 14. La multiplication cellulaire : Mitose et méiose	
8 nov.	Leçon 15. L'apoptose	
9 nov	Leçon 16. Méthodes d'étude des cellules	

Évaluations :

Il y aura un examen final qui portera sur toutes les notions vues en classe au cours de l'ensemble du semestre.

RÉFÉRENCES ET DOCUMENTATION

- 1- Abrégés de Biologie Cellulaire (PCEM1) de Marc Maillet, 10^{ème} Edition ; chez MASSON
- 2- Pass Biologie Cellulaire (UE2) d'Alexandre Fradagrada et Gilles Furelaud, EDISCIENCE
- 3- Molecular Biology of the Cell, 6th edition Bruce Alberts

