

Matière : Biologie cellulaire
Chapitres à enseigner au cours du premier semestre 2020/2021

Enseignant responsable/Dr. ZOUAGHI Youcef

Chapitres	Enseignement présentiel
<p style="text-align: center;"><u>Chapitre I : Généralités sur la biologie cellulaire</u></p> <p>Contenu du chapitre</p> <p>1-Histoire de la biologie cellulaire 2-La théorie cellulaire 3-Les types cellulaires (eucaryotes – procaryotes – acaryotes)</p>	<p>une séance = 1 heure</p>
<p style="text-align: center;"><u>Chapitre II : Méthodes d'étude de la cellule</u></p> <p>TD N°1 : méthodes de microscopie optique et électronique TD N°2 : méthodes histochimiques et cytochimiques TD N°3 : préparation des échantillons pour l'examen microscopique</p>	<p>une séance une séance une séance</p>
<p style="text-align: center;"><u>Chapitre III : Membrane plasmique</u></p> <p>Contenu du chapitre</p> <p>1-Structure de la membrane plasmique 1-1-Observation au microscope électronique 1-2-Composition chimique - Les lipides membranaires - Les protéines membranaires - les glucides membranaires 1-3-Organisation moléculaire de la membrane plasmique ➤ Le modèle de la mosaïque fluide 1-4-Propriétés de la membrane plasmique 1-4-1-Asymétrie membranaire 1-4-2-Fluidité membranaire - Mobilité des lipides - Mobilité des protéines - Facteurs affectant la fluidité de la membrane 2-Les fonctions de la membrane plasmique 2-1-La perméabilité cellulaire 2-1-1-Le transport perméatif ➤ Le transport passif (diffusion simple - diffusion facilitée – osmose) ➤ Le transport actif (primaire – secondaire) 2-1-2-Les transports cytotiques ➤ Endocytose (phagocytose- pinocytose- endocytose à récepteur) ➤ Exocytose 2-2-Transmission des informations 2-2-1-Les différents modes de communication 2-2-2-Transmission nerveuse 2-2-3-Transports hormonal 2-2-4- Classification des récepteurs membranaire</p>	<p>3 séances = 3heures</p>
<p style="text-align: center;"><u>Chapitre IV : Adhérence et jonctions cellulaires</u></p> <p>TD N°4 : Les jonctions cellulaires</p>	<p>une séance</p>

<p style="text-align: center;"><u>Chapitre V : Cytosquelette</u></p> <p><u>Contenu du chapitre</u> 1-Définition 2- Les constituants du cytosquelette 3-Les fonctions du cytosquelette</p>	une séance (1heure)
<p style="text-align: center;"><u>Chapitre VI : Noyau interphasique</u></p> <p><u>Contenu du chapitre</u> 1-Généralités 2-Les constituants du noyau 2-1-1-Enveloppe nucléaire nucléaire 2-1-2-Nucléoplasme 2-1-3- Chromatine 2-1-4- Nucléole</p>	une séance (1heure)
<p style="text-align: center;"><u>Chapitre VII : Ribosome et synthèse des protéines</u></p> <p><u>Contenu du chapitre</u> 1- Ultrastructure et fonction 2-Synthèse des protéines</p>	une séance (1heure)
<p style="text-align: center;"><u>Chapitre VIII : Système endomembranaire</u></p> <p><u>Contenu du chapitre</u> 1-Réticulum endoplasmique (structure et fonction) 2-Appareil de Golgi (structure et fonction) 3-Lysosomes (structure et fonction)</p>	une séance (1heure)