

3.00 crédits	30.0 h	Q1
--------------	--------	----

Enseignants	Francaux Marc ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Préalables	<i>Le(s) prérequis de cette Unité d'enseignement (UE) sont précisés à la fin de cette fiche, en regard des programmes/formations qui proposent cette UE.</i>
Thèmes abordés	Le fonctionnement cellulaire est abordée en tant que système thermodynamique ouvert dont la caractéristique fondamentale est d'échanger matière et énergie avec l'environnement. Les thèmes principaux abordés seront : les lois physiques les plus générales et les propriétés propres à la matière vivante qui régissent ces échanges, les différents signaux permettant l'échange d'informations entre les cellules, mais aussi au sein de la cellule elle-même, les moteurs cellulaires et plus particulièrement la contraction de la cellule du muscle squelettique, Le fonctionnement du système immunitaire.
Acquis d'apprentissage	<p><b>A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</b></p> <p>1 Au terme de cette entité d'enseignement, l'étudiant comprendra les caractéristiques de fonctionnement communes à toutes les cellules eucaryotes. Il connaîtra plus particulièrement la structure et comprendra la mécanique de contraction de la cellule musculaire striée. Il appréhendera en outre, les mécanismes de base de la défense immunitaire.</p>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	<p>L'évaluation est basée sur un questionnaire à choix unique (QCU). Ce dernier est composé de 50 questions. Trois propositions sont associées à chacune d'entre elles. Une et une seule proposition est exacte. Chaque réponse exacte rapporte un point. Vu que le règlement général des examens interdit les points négatifs en cas de mauvaise réponse, une fonction d'ajustement sera utilisée afin de corriger la probabilité de donner une bonne réponse lors d'un choix aléatoire. L'application de cette fonction aux conditions de l'examen peut être trouvée dans l'outil "Fonction d'ajustement" sur la plateforme Moodle du cours. Les étudiant-es sont informé-es que dans ces conditions, ils et elles ont grand intérêt à <b>répondre à toutes les questions</b>. Les points sur 50 sont ensuite ramenés sur 20 en utilisant la fonction "arrondi" de Excel.</p> <p>Les examens de première et de deuxième session prennent strictement la même forme.</p>
Méthodes d'enseignement	Cours magistraux retransmis sur Teams
Contenu	<p><b>Contenu</b></p> <p>La physiologie est la partie de la biologie qui s'intéresse au fonctionnement des organismes vivants depuis le niveau moléculaire jusqu'aux systèmes. La physiologie cellulaire est l'étude des processus physiologiques à l'échelle de la cellule et de ses interactions avec son environnement.</p> <p><b>Acquis d'apprentissage</b></p> <p>Au terme de cette entité d'enseignement, l'étudiant comprendra les caractéristiques de fonctionnement communes à toutes les cellules eucaryotes. Il connaîtra plus particulièrement la structure et comprendra la mécanique de contraction des cellules musculaires striées, cardiaques et lisses.</p>
Ressources en ligne	

**Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)**