





En raison de la crise du COVID-19, les informations ci-dessous sont susceptibles d'être modifiées, notamment celles qui concernent le mode d'enseignement (en présentiel, en distanciel ou sous un format comodal ou hybride).

|           |        |    |
|-----------|--------|----|
| 3 crédits | 30.0 h | Q2 |
|-----------|--------|----|

|   |  |
|---|--|
| Enseignants                                 | Clotman Frédéric ;Hermans Emmanuel (coordinateur(trice)) ;Jankovski Aleksandar ;   |
| Langue d'enseignement                       | Français   |
| Lieu du cours                               | Bruxelles Woluwe   |
| 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                              | <p>Le cours (magistral) abordera les thèmes suivants:</p> <p>Partie 1<br/>Organisation générale du système nerveux<br/>Composantes cellulaires</p> <p>Partie 2: « communication et signalisation »</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Propriétés électriques des cellules</li> <li>- Potentiel de membrane au repos</li> <li>- Potentiel d'action</li> <li>- Excitabilité</li> <li>- Les récepteurs sensoriels et genèse du potentiel d'action</li> <li>- Conduction de l'influx nerveux</li> <li>- Bases de la transmission du message nerveux: synapses - ephapses</li> <li>- Physiologie de la synapse</li> <li>- Principaux systèmes synaptiques</li> </ul> <p>Partie 3: Embryologie et anatomie macroscopique du système nerveux.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anatomie macroscopique du système nerveux.</li> </ul>                                      |
| Acquis d'apprentissage                      | <p>Fournir aux étudiants un socle de connaissances de base dans le domaine de la neurobiologie.</p> <p>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</p> <p>----</p> <p><i>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</i></p>   |
| Modes d'évaluation des acquis des étudiants | <b>En raison de la crise du COVID-19, les informations de cette rubrique sont particulièrement susceptibles d'être modifiées.</b><br>Examen écrit. Il combine des question à choix multiples, des questions à développement et des questions à réponses courtes.   |
| Méthodes d'enseignement                     | <b>En raison de la crise du COVID-19, les informations de cette rubrique sont particulièrement susceptibles d'être modifiées.</b><br>L'enseignement est organisé sous forme de cours magistral en auditoire.<br><i>En raison de la crise liée au Coronavirus, l'accès aux salles de cours pourrait être limité (nombre de place). Le cours sera dès lors enseigné en modalité hybride (comodal). Un nombre de places limité est disponible en auditoire. Les autres étudiants sont invités à suivre le cours en direct sur les plateformes informatiques de l'UCLouvain. Dans la mesure du possible et sous réserve des soucis techniques, les cours sont enregistrés et disponibles pour la communauté UCLouvain (PodCast). En fonction de la progression de la crise, de l'actualité et des contraintes qui nous seraient imposées, les modalités de cours pourraient être revues.</i> |
| Contenu                                     | Le cours magistral est subdivisé en 3 grandes parties. Dans la première partie sera abordée l'organisation cellulaire du système nerveux, dans la seconde partie les modes de communication et de signalisation et dans la troisième partie l'anatomie macroscopique du cerveau.   |

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Bibliographie                | <ul style="list-style-type: none"><li>• Il n'y a pas de support de cours obligatoire. Les étudiants disposeront de notes de cours sur le site Moodle. Il leur sera également proposé un ouvrage de référence.</li></ul> <p>Des livres de référence sont cités. Les documents projetés au cours sont tous disponibles sur Moodle.</p> |
| Autres infos                 | Prérequis : les cours de biologie générale, de cytologie et d'histologie (Bac 1) sont des prérequis.   |
| Faculté ou entité en charge: | FASB   |

| <b>Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)</b> |         |         |                                    |   |
|--|---------|---------|------------------------------------|---|
| Intitulé du programme  | Sigle   | Crédits | Prérequis                          | Acquis d'apprentissage  |
| Master [120] en sciences biomédicales                                    | SBIM2M  | 3       |                                    |  |
| Mineure en sciences pharmaceutiques pour les étudiants SBIM              | MINFARM | 3       |                                    |  |
| Bachelier en sciences biomédicales                                       | SBIM1BA | 3       | WMD1120 ET<br>WFARM1009 ET WMD1006 |  |
| Approfondissement en sciences biomédicales                               | APPSBIM | 3       |                                    |  |