UCL Université catholique de Louvain

# LBBMC2204B

*2015-2016*

# Pharmacologie cellulaire et moléculaire - application à une pathologie : de la biologie moléculaire au traitement.

| 2.0 crédits | 24.0 h | 2q |
|---|---|---|

| | |
|---|---|
| Enseignants: | Schneider Yves-Jacques ; Knoops Bernard ; Dumont Patrick ; |
| Langue d'enseignement: | Français |
| Lieu du cours | Louvain-la-Neuve |
| Thèmes abordés : | Un premier volet du cours portant sur les principes cellulaires et moléculaires de la pharmacologie cours visera à préciser les mécanismes qui interviennent lors des interactions des agents pharmacologiques avec les cellules, d'une manière générale et dans le cadre d'applications à des tissus ou organes particuliers, tels les systèmes cardio-vasculaire ou nerveux ou des situations physio-pathologiques telles l'inflammation.Dans le second volet, une pathologie particulière, variable d'année en année, sera étudiée. Les thèmes relatifs à cette pathologie seront abordés sous la forme de conférences. Les cours seront organisés en deux journées (exposés et séances de questions-réponses) et aborderont une pathologie ou un ensemble physiopathologique susceptible de donner lieu à un développement pharmaceutique. Les intervenants seront des personnalités choisies, d'une part, au sein des institutions participantes (UCL et Université de Lille 2) et, d'autre part, des personnalités invitées. |
| Acquis d'apprentissage | L'objectif de cette formation, organisée en 2 parties distinctes, est double.L'objectif de la première partie est d'amener les étudiants à § Comprendre, lors d'un cours théorique, les aspects qualitatifs et quantitatifs des interactions moléculaires entre les agents pharmacologiques et la cellule, en tant que cible, point de passage et site de métabolisme ;§ apprendre, par un travail personnel, à analyser à partir de la littérature, une situation pharmacologique, en faire la synthèse et la discuter en groupe.L'objectif de la seconde partie est d'amener les étudiants à approfondir leurs connaissances sur une pathologie humaine donnée. En fonction de la pathologie abordée, variable d'année en année, le cours fera le point sur les développements les plus récents de la recherche dans les domaines de la pathogénie moléculaire et cellulaire, y compris la méthodologie expérimentale permettant de l'aborder, l'étiologie, l'épidémiologie, les approches classiques et nouvelles du traitement pharmacologique et de la prévention. Il sera fait appel à des spécialistes internes et externes qui présenteront des conférences. L'étudiant préparera et défendra un travail portant sur un sujet développé aux cours et où il intègrera les notions exposées.Le cours, dans son ensemble, intégrera l'importance d'une approche multidisciplinaire couvrant les aspects biologiques, chimiques, génétiques et pharmacologiques permettant de mieux appréhender une problématique pathologique. Au terme de cette formation, l'étudiant devra être capable d'analyser des données récentes de la littérature en rapport avec les thèmes abordés durant les cours.<br>*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) ».* |
| Contenu : | L'objectif de la première partie est d'amener les étudiants à comprendre les interactions moléculaires entre les agents pharmacologiques et la cellule, en tant que cible, point de passage et site de métabolisme. L'objectif de la seconde partie est d'amener les étudiants à approfondir leurs connaissances sur une pathologie humaine donnée, variable d'année en année. Les intervenants seront des personnalités choisies, d'une part, au sein des institutions participantes (UCL et Université de Lille 2) et, d'autre part, des personnalités invitées venant de différents centres de recherche. |
| Autres infos : | Prérequis : connaissances approfondies en biochimie et physiologie.<br><br>Evaluation :<br>- Pour la première partie, l'étudiant a le choix entre un examen classique ou la présentation d'un travail personnel (seul ou en groupe) sur un thème lié à la pharmacologie.<br>- Pour la seconde partie, l'étudiant présentera un travail, basé sur la littérature récente, portant sur un sujet développé aux cours et où il intègrera les notions exposées. |
| Faculté ou entité en charge: | BIOL |

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

| Intitulé du programme | Sigle | Crédits | Prérequis | Acquis d'apprentissage |
|---|---|---|---|---|
| Master [120] en biochimie et biologie moléculaire et cellulaire | BBMC2M | 2 | - | |