

3.00 crédits	30.0 h + 7.5 h	Q1
--------------	----------------	----

Enseignants	Hermans Emmanuel ;Mingeot Marie-Paule ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Bruxelles Woluwe
Préalables	MD1005 Biologie générale (9 crédits) ou équivalent MD1006 Cytologie et histologie générales (5 crédits) ou équivalent Un cours de physiologie cellulaire de base. <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	Les chapitres suivants doivent être abordés : Pharmacodynamie : notions théoriques et approches expérimentales. Caractérisation qualitative et quantitative de l'interaction des médicaments avec leurs cibles moléculaire afin de prévoir leurs effets biologiques sur des modèles simples ou sur l'organisme tout entier. Etude systématique des principales voies de signalisation chimiques inter et intracellulaires régissant le fonctionnement de l'organisme Etude systématique des cibles pharmacologiques (récepteurs, canaux ioniques, enzymes). Notions de base de pharmacothérapie générale : grand principes de l'étude de l'activité des médicaments et étude des risques liés aux traitements pharmacologiques.
Acquis d'apprentissage	<b>A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</b>  Au terme de cette entité d'enseignement, l'étudiant aura acquis la connaissance des concepts fondamentaux en pharmacologie : 1. Il sera à même de définir les principales cibles des médicaments et de comprendre les méthodes utilisées pour déterminer leur activité. 2. Il aura une vision intégrée des voies de signalisation intracellulaires. 3. Il pourra appréhender la multiplicité des cibles utilisées ou utilisables en pharmacologie. 4. Il comprendra les notions générales relatives à l'usage des médicaments en médecine humaine et en particulier le principe des études menant à leur validation.  1  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) ».
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	Examen oral avec préparation écrite. les co-titulaires interrogent ensemble et combinent leurs notes (moyenne arithmétique simple). Lors de la première présentation de l'examen, la note relative au travaux pratiques est intégrée à la note de l'examen et représente 10% de la note finale.
Méthodes d'enseignement	L'enseignement repose sur des cours magistraux (total de 30 h) et des travaux pratiques en laboratoire (7,5h)
Contenu	- Pharmacodynamie générale: mécanismes d'action des médicaments; étude quantitative de la relation entre la liaison au récepteur et la réponse pharmacologique; notions de base sur l'identification, la classification et la régulation des récepteurs. - Pharmacothérapie générale: indice thérapeutique; tolérance et pharmacodépendance; effets indésirables; interactions médicamenteuses; évaluation clinique des médicaments: effet placebo, essais cliniques. - Description systématique des cibles pharmacologiques au niveau moléculaire et de leurs implications dans divers processus physiopathologiques L'enseignement repose essentiellement sur l'exploration d'un grand nombre de notions spécifiques à la pharmacologie. Au-delà d'un cours théorique descriptif, les notions sont développées au travers d'exemples concrets.
Bibliographie	Le support : l'essentiel des documents présentés aux cours sont accessibles sur Internet via la plateforme Moodle accessible aux membres de la communauté universitaire.

Autres infos	<p>Les pré-requis : MD1005 Biologie générale (9 crédits) ou équivalent MD1006 Cytologie et histologie générales (5 crédits) ou équivalent. Un cours de physiologie cellulaire de base est aussi prérequis/corequis.</p> <p>Le support : l'essentiel des documents présentés aux cours est accessibles sur Internet via le site Moodle de l'UCLouvain.</p> <p>La participation aux travaux pratiques est obligatoire et indispensable pour valider l'unité d'enseignement. Toute absence injustifiée entraîne une pénalité à l'examen de l'Unité d'enseignement qui peut aller jusqu'à l'annulation de la cote d'examen pour l'année d'étude considérée (0/20). En cas d'absence, l'enseignant peut proposer au jury de s'opposer à l'inscription à l'examen relatif à l'Unité d'enseignement en respect de l'article 72 du RGEE</p>
Faculté ou entité en charge:	SBIM

<b>Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)</b>				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Bachelier en sciences biomédicales	SBIM1BA	3	WMD1120 ET WMD1006 ET WSBIM1001 ET WSBIM1201T ET WSBIM1201P	