

3 crédits	10.0 h + 20.0 h	Q2
-----------	-----------------	----

Enseignants	Beuloye Christophe ;Bertrand Luc ;Dessy Chantal ;Dumoutier Laure ;Feron Olivier ;Henriet Patrick ;Horman Sandrine ;Jonas Jean-Christophe coordinateur ;Kienlen-Campard Pascal ;Pilette Charles ;
Langue d'enseignement	Anglais
Lieu du cours	Bruxelles Woluwe
Préalables	Ce cours fait suite au cours WSBIM2184. Les connaissances en biologie cellulaire et moléculaire, en biochimie métabolique, en immunologie, en physiologie générale et spéciale, et en pathologie générales enseignées en baccalauréat sont présumées acquises.
Thèmes abordés	Le cours aborde les mécanismes pathophysiologiques impliqués dans le développement de maladies fréquentes et les médicaments ciblant ces mécanismes ainsi que les zones de questionnement à ce propos (recherche biomédicale). Le lien entre les dysfonctionnements moléculaires, cellulaires, tissulaires, et leurs répercussions sur l'organisme entier sera mis en évidence dans toute la mesure du possible. Pathologies abordées: diabète ; développement et pathologies thyroïdiennes ; pathologies cardiovasculaires; troubles de l'hémostase, dysfonction endothéliale et remodelage vasculaire dans les pathologies cardiovasculaires ; pathologies pulmonaires ; maladies neurodégénératives ; cancers ; endométriose ; maladies de la peau.
Acquis d'apprentissage	<p>Au terme de l'enseignement, l'étudiant doit :</p> <p>(1) connaître la pathophysiologie des maladies abordées au cours, de la molécule à la cellule, de la cellule à l'organe, de l'organe à l'individu; (2) comprendre et expliquer les liens entre les dysfonctionnements cellulaires et moléculaires observés et le développement des pathologies chroniques étudiées au cours; comprendre et expliquer le mode d'action de médicaments ciblant ces dysfonctionnements et leur retentissement éventuel dans d'autres organes; (3) être capable d'analyser de manière critique un exposé ou un article dans le domaine concerné ; utiliser les connaissances acquises pour aborder de nouvelles questions en la matière ; (4) être en mesure de concevoir des approches pour identifier les mécanismes pathophysiologiques impliqués dans d'autres maladies.</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	Il s'agit d'un examen écrit à livre ouvert sur trois des dix parties du cours, mais d'autres modalités pratiques d'interrogation peuvent être appliquées (elles seront alors annoncées par l'enseignant en début de cours). La note finale n'est pas la simple moyenne arithmétique des notes obtenues pour chaque partie, une note <10/20 pouvant être attribuée en cas d'insuffisance majeure dans une partie du cours, et ce quel que soit le résultat aux autres parties.
Contenu	Sur base du choix de la thématique abordée, le responsable académique du tutorat désigne un tuteur qui a les compétences appropriées pour accompagner l'étudiant. Le matériel de base sera soit un chapitre d'ouvrage de référence, soit une série d'articles qui couvrent le sujet. L'étudiant cherche ensuite les informations nécessaires par une recherche bibliographique, et se fait aider par son tuteur pour orienter éventuellement son travail. Il rédige un document de synthèse et le présente oralement lors d'un séminaire.
Autres infos	Cours magistral en français. L'assistance au cours est vivement recommandée. Les diapositives et autres supports de cours (en anglais) seront mis à disposition des étudiants sur la plateforme MoodleUCL. Pas de support de cours obligatoire.
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
Master [120] en sciences biomédicales	SBIM2M	3		
Master [60] en sciences biomédicales	SBIM2M1	3		