

3.00 crédits

10.0 h + 20.0 h

Q2

Enseignants	Andrade Amorim Christiani ;Bertrand Luc ;Corbet Cyril ;Dessy Chantal ;Dumoutier Laure ;Henriet Patrick ;Horman Sandrine ;Jonas Jean-Christophe (coordinateur(trice)) ;
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. <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 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	A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de : Au terme de l'enseignement, l'étudiant doit : (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.
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	Examen écrit ou travail. Le type d'examen sera annoncé par chaque professeur-e. Les questions sont posées en anglais, mais les étudiant-e-s peuvent répondre en français ou en anglais. La non-remise d'un travail conduit à une note finale d'absence (0/20). Le poids de la note de chaque professeur-e dans la note finale est proportionnel au nombre d'heures de cours qui lui sont attribuées. Toute note globale (moyenne arithmétique) inférieure à 10/20 sera arrondie à l'unité inférieure.
Méthodes d'enseignement	Selon les parties, le cours consiste en un ou deux cours ex cathedra, des classes inversées ou tout autre dispositif d'enseignement jugé approprié par l'enseignant.
Contenu	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 ; troubles de l'hémostase, dysfonction endothéliale et remodelage vasculaire dans les pathologies cardiovasculaires ; médecine régénérative ; cancers ; endométriose ; maladies de la peau.
Ressources en ligne	Les présentations et articles discutés ainsi que du matériel complémentaire seront mis en ligne sur la plateforme MoodleUCL.

Autres infos	Ce cours requiert de bonnes connaissances en biologie cellulaire et moléculaire, en biochimie métabolique, en immunologie, en physiologie générale et spéciale, et en pathologie générales enseignées en baccalauréat.
Faculté ou entité en charge:	SBIM

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master [120] en sciences biomédicales	SBIM2M	3	WSBIM2280 ET (WSBIM2112 OU WSBIM2151)	
Master [60] en sciences biomédicales	SBIM2M1	3		