UCL Université catholique de Louvain

WFARM2501

2015-2016

Chimie pharmaceutique avancée et drug design

3.0 crédits	20.0 h + 10.0 h	2q

Enseignants:	Frédérick Raphaël ; Muccioli Giulio (coordinateur) ; Lambert Didier ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Bruxelles Woluwe
Préalables :	Chimie organique et chimie pharmaceutique
Thèmes abordés :	Les enseignants abordent d'une part des techniques permettant la découverte de nouvelles cibles thérapeutiques (lipidomique ' protéomique - déorphanisation), d'autre part les méthodes permettant d'identifier des hits pour une cible donnée (criblage à haut débit ; design assisté par ordinateur (design de novo)), enfin les stratégies permettant d'améliorer ce lead (« hit to lead «) seront abordées (relation structure-activité ; docking ; ').
Acquis d'apprentissage	L'étudiant au terme du cours sera capable -- D'interpréter, sur base des notions vues au cours, les résultats d'un article scientifique traitant du développent d'un médicament -- De proposer une stratégie permettant de mettre en évidence une nouvelle cible thérapeutique potentielle -- De proposer une stratégie permettant d'identifier de nouveaux leads pour une cible (récepteur, enzyme, ') donnée -- De proposer une stratégie permettant d'optimiser l'activité d'un composé pour sa cible. *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 :	L'acquis des apprentissages sera évalué par un examen écrit et par une présentation d'un exemple issu de la littérature scientifique
Méthodes d'enseignement :	L'enseignement se fait par cours théorique et par discussion entre enseignants et étudiants d'exemples tirés de la littérature scientifique
Contenu :	-- La lipidomique appliquée à la découverte de nouvelles cibles -- Explorer le protéome à la recherche de nouvelles cibles : les enzymes ' les récepteurs -- Les protéines en tant que cible thérapeutique -- Détermination de leur structure 3D -- Utilisation de leur structure 3D dans le cadre du drug design -- L'intérêt de l'établissement de relations structure-activité dans le cadre du Drug-design
Faculté ou entité en charge:	FARM

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

Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master [120] en sciences pharmaceutiques	FARM2M	3	-	