

2 crédits	15.0 h	Q1
-----------	--------	----

Enseignants	Michiels Thomas ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Bruxelles Woluwe
Préalables	<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 thèmes abordés sont: structure des virus et cycle viral, classification, interactions virus-hôtes (transformation cellulaire, latence, variation antigénique, cancer, oncogènes, SIDA), manipulation et utilisation des virus, vaccination antivirale et agents antiviraux, prions et virus non-conventionnels. Quelques exemples de virus sont étudiés plus en détail pour illustrer la diversité des modes de fonctionnement des virus et pour permettre de comprendre l'influence de la biologie de base du virus sur son interaction avec l'hôte.
Acquis d'apprentissage	<p>1 Le cours vise à faire acquérir établir les connaissances de base de la biologie des virus. Il établit le lien entre le fonctionnement d'un virus au niveau moléculaire et le type de relation que le virus entretient avec son hôte, l'homme en particulier. Ce cours permet aussi de comprendre les bases des techniques utiles pour la détection de virus et la lutte contre les virus pathogènes.</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>
Contenu	- Historique de la découverte des virus. - Structure et composition des virions. - Le cycle d'infection d'une cellule par un virus. - Exemples de cycles viraux représentatifs (virus à ADN, virus à ARN, rétrovirus). - Interaction virus-hôte (transformation cellulaire, latence, variation antigénique, cancer, oncogènes, SIDA). - Vaccination et agents antiviraux. - Manipulation et utilisation des virus. - Agents non-conventionnels et prions.
Autres infos	Prérequis: notions de biochimie, de biologie cellulaire et de biologie moléculaire: - Nature et fonction des protéines et des acides nucléiques - Expression des gènes dans les cellules eucaryotes, synthèse des protéines, adressage des protéines. - Organisation de la cellule eucaryote, de ses compartiments et de son fonctionnement de base. Evaluation: L'évaluation est réalisée au moyen d'un examen écrit. L'étudiant sera évalué sur sa capacité à utiliser les matières enseignées pour résoudre des problèmes. Méthodes: L'enseignement est donné sous forme de cours magistraux, une certaine place étant réservée à illustrer le lien qui existe entre les connaissances et les données expérimentales qui ont permis d'aboutir à cette connaissance.
Faculté ou entité en charge:	SBIM

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Bachelier en sciences biomédicales	SBIM1BA	2	WMD1120 ET WMD1006 ET WSBIM1226 ET WSBIM1227 ET WMDS1211 ET WFARM1282	