

4.00 crédits

45.0 h

Q1

Enseignants	Kabamba-Mukadi Benoît ;Rodriguez-Villalobos Hector (coordinateur(trice)) ;Verroken Alexia ;
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>

<p>Contenu</p>	<p><b>Partie de Microbiologie générale et Bactériologie</b></p> <p>Chapitre 1 : Introduction à la Microbiologie Clinique                  Chapitre 2 : Rappel de la bactérie                  Chapitre 3 : Comment les bactéries produisent des maladies ? Pathogénicité                  Chapitre 4 : Antibiotiques et mécanismes de résistance.                  Chapitre 5 : Les vaccins                  Chapitre 6 : Techniques de laboratoire en Microbiologie                  Chapitre 7 : Généralités sur l'épidémiologie et l'hygiène hospitalière                  Chapitre 8 : Contrôle des maladies infectieuses : précautions générales et additionnelles                  Chapitre 9 : Désinfection et stérilisation                  Chapitre 10 : Les bactéries impliquées dans les infections des voies urinaires                  Chapitre 11 : Les bactéries impliquées dans les infections cutanées                  Chapitre 12 : Les bactéries impliquées dans les infections du système nerveux central                  Chapitre 13 : Les bactéries impliquées dans les infections du tractus respiratoire supérieur                  Chapitre 14 : Les bactéries impliquées dans les infections du tractus respiratoire inférieur                  Chapitre 15 : Les bactériémies                  Chapitre 16 : Les bactéries impliquées dans les infections du tractus génital                  Chapitre 17 : Les bactéries impliquées dans les infections du tractus digestif                  Chapitre 18 : Les bactéries impliquées dans les zoonoses                  Chapitre 19: Mycobactéries (tuberculose), actinomycoses, nocardioses.                  Chapitre 20 : Les agents de bioterrorisme                  Chapitre 21 : Généralités sur les parasites et protozoaires d'intérêt médical                  Chapitre 22 : Nématodes d'intérêt médical                  Chapitre 23 Cestodes et trématodes d'intérêt médical                  Chapitre 24 : Notion de base de mycologie médicale.                  Chapitre 25: Mycoses dermiques, systémiques et d'importation</p> <p><b>Partie de Virologie</b></p> <p>Virologie générale :                  Dans la première partie du cours, les notions fondamentales sont revues de manière approfondie : définition du virus, structures des particules virales et classification, étude de la réplication des différentes classes de virus, examen critique des méthodes diagnostiques utilisées en virologie, thérapeutiques antivirales : vaccination, sérothérapie, médicaments antiviraux.</p> <p>Virologie systématique et syndromique :                  La seconde partie du cours est une étude systématique des différents virus qui ont une importance reconnue en pathologie humaine en insistant sur les relations qui existent entre d'une part la structure et le mode de réplication et d'autre part la pathologie, l'épidémiologie, le diagnostic et le traitement éventuel, y compris la résistance aux antiviraux.</p> <p>Virologie systématique 1 : HIV, HPV                  Virologie systématique 2 : Herpesviridae                  Virologie systématique 3 : Picorna, Polyomavirus, ROR, Hantavirus, Parvovirus                  Virologie syndromique 1 : Hépatites virales                  Virologie syndromique 2 : Virus impliqués dans les infections respiratoires                  Virologie syndromique 3 : Virus impliqués dans les infections gastro-intestinales                  Virologie syndromique 4: Virus impliqués dans les infections du système nerveux central                  Virologie syndromique 5 : Virus impliqués dans les infections virales sexuellement transmissibles et infections virales (ré)-émergentes                  Virologie syndromique 6: Virus impliqués dans les infections virales cutanéomuqueuses et éruptives.</p>
<p>Ressources en ligne</p>	<p>Outils de communication : chat, forum, messagerie                  Site web : <a href="http://www.virologie-uclouvain.be">www.virologie-uclouvain.be</a></p>

<p>Autres infos</p>	<p><b>Acquis d'apprentissage</b>          Au terme de ce cours l'étudiant de BAC3 sera capable de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nommer les principaux genres et espèces microbiennes commensaux dans les différents compartiments humains</li> <li>• Décrire les éléments propres à la cellule eucaryote et procaryote, décrire la paroi bactérienne et les cibles aux antibiotiques</li> <li>• Décrire les mécanismes d'action de différentes classes d'antibiotiques et leur spectre d'activité</li> <li>• Décrire les mécanismes de résistance aux antibiotiques, leur implications en clinique et donner des exemples</li> <li>• Expliquer par un exemple le processus d'adhésion d'une bactérie à une cellule humaine, le processus d'invasion d'un tissu, le mode de production et d'action d'une exotoxine bactérienne et le principe de pathogénicité d'une endotoxine.</li> <li>• Expliquer par un exemple le principe d'un vaccin conjugué et démontrer son impact sur la population</li> <li>• Nommer les principales espèces pathogènes rencontrées chez l'humain et associer celles-ci aux syndromes infectieux observés en médecine</li> <li>• Décrire les sources de contamination et routes de transmission des principaux pathogènes (bactéries, parasites, champignons)</li> <li>• Identifier et différencier les symptômes associés aux infections principales</li> <li>• Identifier les paramètres qui conditionnent les risques infectieux liés aux soins hospitaliers et mettre en pratique les mesures principales de prévention de ces infections</li> <li>• Etre capable d'initier un processus de diagnostic microbiologique à partir d'une histoire clinique.</li> <li>• Choisir le test de laboratoire approprié pour le diagnostic d'une infection bactérienne, parasitaire et mycologique dans les différentes situations cliniques</li> <li>• Interpréter un résultat d'un laboratoire de microbiologie pour les pathologies infectieuses principales (ex LCR, Urines, expectoration, LBA, hémoculture)</li> </ul> <p>Expliciter pour chacun des grands syndromes infectieux rencontrés chez l'être humain les paramètres liés à l'hôte, liés aux microorganismes bactériens, mycotiques ou parasitaires (pathogénicité, épidémiologie, sensibilité) et liés à l'environnement qui conditionnent la fréquence et le degré de gravité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• infections respiratoires supérieures (pharyngite, sinusite, otite, épiglottite, carie et abcès dentaires)</li> <li>• infections respiratoires basses (pneumonie)</li> <li>• infections urinaires</li> <li>• infections du système nerveux central (méningite, abcès)</li> <li>• Bactériémies</li> <li>• infections digestives</li> <li>• infections cutanées</li> <li>• infections génitales</li> <li>• infections transmises par les animaux</li> </ul> <p><b>Acquis pratiques en microbiologie</b>          Maîtriser une gamme de compétences pratiques de routine d'un laboratoire de microbiologie : mise en culture, examen direct, antibiogramme          Présentation des données de laboratoire par forme orale et écrite</p> <p><b>Virologie</b>          Expliquer la conséquence pratique d'éléments fondamentaux de la virologie tels que la présence d'une enveloppe ou l'existence d'une quasi-espèce          Choisir les tests de laboratoire appropriés dans différentes situations cliniques telles que la recherche d'une immunité, la détection d'une réactivation virale ou le diagnostic d'une infection aiguë          Expliquer l'implication pratique des différents types de vaccins viraux          Décrire les différentes formes de transmission des virus et en expliquer les conséquences sur leur épidémiologie          Expliquer dans les grandes lignes, le mécanisme d'action des différents antiviraux          Énumérer les indications des différents antiviraux          Indiquer le principe du mécanisme d'action des antiviraux          Décrire pour chaque virus étudié les manifestations cliniques principales          Indiquer les méthodes diagnostiques adaptées pour chaque infection virale et dans chaque circonstance pratique, comme la grossesse ou l'immunosuppression          Choisir l'échantillon approprié pour différentes circonstances diagnostiques</p> <p><b>Acquis d'apprentissage transversaux :</b>          Au terme du cours l'étudiant de BAC3 sera capable de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Appliquer dans la vie professionnelle les règles de la bonne pratique de prescription d'un test analytique, l'obtention d'un bon prélèvement et l'acheminement adéquat au laboratoire</li> <li>• Appliquer dans la vie professionnelle la bonne communication avec le laboratoire et comprendre l'importance d'un abordage multidisciplinaire d'un problème médicale</li> <li>• Appliquer dans chaque geste de la vie professionnelle les mesures de prévention de la transmission des infections</li> <li>• D'interpréter un résultat d'un test de microbiologie en fonction des valeurs prédictives positives et négatives</li> </ul>
<p>Faculté ou entité en charge:</p>	<p>FARM</p>

<b>Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)</b>				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Bachelier en sciences pharmaceutiques	FARM1BA	4	WFARM1282	