

Faculté de médecine



FARM1306 Microbiologie médicale

[45h] 4 crédits

Ce cours n'est pas dispensé en 2005-2006

Langue d'enseignement : français

Niveau : Premier cycle

Objectifs (en termes de compétences)

Donner aux étudiants les notions de microbiologie (virologie, bactériologie, mycologie, parasitologie) qui permettent de comprendre la physiopathologie, l'épidémiologie, le diagnostic, la prévention et le traitement des principales affections microbiennes en pathologie humaine. Les aspects techniques liés au diagnostic et au traitement sont peu approfondis à ce stade.

Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

L'enseignement comportera deux parties, l'une comportant les aspects généraux de la microbiologie et l'autre l'approche systématique. La virologie sera traitée séparément des autres branches de la microbiologie.

Dans la partie générale bactérienne, la relation hôte-bactérie à l'échelle des populations et des individus, à l'échelle cellulaire et moléculaire sera traitée ainsi que le rapport avec le système immunitaire, la variation antigénique et la conception des vaccins.

Dans la partie spécifique, les sujets suivants seront abordés : microorganismes responsables d'infections généralisées, d'infections du tractus digestif, d'infections de l'arbre urinaire, de maladies sexuellement transmissibles, d'infections de la sphère respiratoire et ORL, de méningites et d'infections cutanées. L'épidémiologie hospitalière, les complications non infectieuses d'infections et les principales parasitoses seront également décrites.

Dans la partie générale virale, quelques aspects de virologie fondamentale seront abordés, nécessaires à la compréhension du reste du cours, ainsi que les différents aspects du diagnostic, du traitement et de la vaccination antivirale.

Dans la partie concernant la virologie médicale spécifique, les virus individuels seront abordés. La priorité sera donnée aux virus fréquents présentant une morbidité substantielle dans notre population tels les virus des hépatites, le virus du SIDA ou les virus herpès. Cette liste n'est pas exhaustive.

Les travaux pratiques permettent à l'étudiant de réaliser quelques techniques élémentaires de microbiologie : examen microscopique, cultures de bactéries, identification de germes, antibiogramme, examen sérologique#

Résumé : Contenu et Méthodes

1. Bactériologie (+ éléments de mycologie et parasitologie)

1.a. Partie générale:

principes de base de la relation hôte-parasite, les principes de base de l'épidémiologie en communauté et à l'hôpital, mécanismes de virulence des bactéries, principes de base de l'antibiothérapie, vaccins

1.b. Partie systématique

arbre respiratoire, voies urinaires, système nerveux central, voies digestives, peau et muqueuses, zoonoses, système génital, parasitoses

2. Virologie

2.a. Partie générale

structure, taxonomie, cycle, variation génétique, éléments de pathogénie, aspects généraux du diagnostic, immunisation et traitement

2.b. Partie systématique

herpéovirus, virus des hépatites, rétrovirus, picornavirus, parvovirus B19, papovavirus, adénovirus, poxvirus, virus de diarrhée, virus de la rubéole, orthomyxovirus, paramyxovirus arbovirus, arenavirus et filovirus, virus de la rage, hantavirus, hantavirus

Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)

Pré-requis: cours de bactériologie générale, cours de biochimie, d'immunologie et d'histologie.

Evaluation: examen écrit par questions ouvertes de type court.

Support: syllabus, qui représente la référence pour la matière à connaître.

Le site iCampus : exercices, forum, iconographie, liens.