



Université : Abou Bekr Belkaid - Tlemcen

Faculté : Sciences de la Nature, de la Vie et Sciences de la Terre et de L'Univers

Département : Biologie

Domaine de la formation : Sciences de la Nature et de la Vie

Intitulé de la formation : Nutrition et Pathologie

Unité d'enseignement : Méthodologie ; crédits : 4 ; coefficient : 2

Enseignant responsable : Mme Ayad Amel ; adresse email : amel.biologie@gmail.com

Equipe pédagogique : de Nutrition et Pathologie.

Matière : Agents Antibactériens

Volume horaire : cours, TD et TP, travail personnel, autres

Enseignement du semestre 1		Crédits : 4	
Cours	TD	TP	Stage ou terrain
1H30	/	1H00	/

Description du cours :

Ce cours a pour but de permettre à l'étudiant d'assimiler et maîtriser les notions fondamentales de la bactériologie médicale relative aux agents antibactériens vecteurs de très nombreuses maladies infectieuses et de maîtriser quelques techniques permettant l'évaluation de l'activité des agents antibactériens.

Pré-requis :

Cette matière requiert des connaissances en microbiologie générale et microbiologie clinique.

Résultats d'apprentissage :

L'étudiant doit connaître les différentes classes d'antibiotiques et leurs modes d'action et doit maîtriser quelques techniques utilisées pour évaluer l'activité de ces molécules telles que l'antibiogramme et la CMI.

Contenu du cours (programme) :

1. Mode d'action des antibiotiques

1. Définition des antibiotiques
2. Mécanismes d'action
 - 1.1. Action sur la paroi : action sur le peptidoglycane
 - 1.2. Action sur la membrane externe

- 1.3. Action sur l'ADN
- 1.4. Action sur la synthèse des protéines
- 1.4. Autres mécanismes

2. Mécanismes de résistance aux antibiotiques

- 1. Généralités
 - 1.1. Support génétique de la résistance aux antibiotiques
 - 1.2. Principaux mécanismes de résistance *aux antibiotiques*
- 2. Les mécanismes de résistance par grandes familles d'antibiotiques
 - 2.1. Résistance aux bêta-lactamines
 - 2.2. Résistance aux aminosides
 - 2.3. Résistance aux quinolones
 - 2.4. La résistance aux glycopeptides
 - 2.5. La résistance aux macrolides
 - 2.6. La résistance aux autres classes d'antibiotique

3. Travaux pratiques : Antibiogramme et CMI.

Méthodes pédagogiques et supports : Les cours seront présentés en PowerPoint.

Evaluation des connaissances

	Écrit	TP/TD	Travail personnel
Contrôle continu (50%)	1	1	/
Epreuve de synthèse (50%)	1	/	/
Total (100%)	2	1	/

Ressources bibliographiques :

EBERLIN T. (1999). Les Antibiotiques : Classification, Mode d'action, Utilisation, Thérapeutique Editeur : Nathan.

LANSING M. PRESCOTT, JOHN P. HARLEY & DONALD A. KLEIN (2003). Microbiologie. 4ème édition de Boeck. 1137p.

BRYSKIER (1999). Antibiotiques Agents Antibactériens et Antifongiques. Editeur : Ellipses Marketing. 1216p.

BRIAND Y. M. (2009). Aspects de la résistance bactérienne aux antibiotiques. Edition L'Harmattan, Paris. pp3.