

OPTION 1 – B3-BCMP/BV-UE3 : Microbiologie : Microbiote



Niveau
d'étude
BAC +3 /
licence



ECTS
3 crédits



Composante
Faculté des
sciences

En bref

- › Langue(s) d'enseignement: Français
- › Ouvert aux étudiants en échange: Oui

Présentation

Description

L'UE se compose d'une matière enseignée sur deux périodes : Microbiologie P13 (CM, TP) et Microbiologie P14 (TD,TP)

Objectifs

- # La relation entre le microbiote et le microbiome et leurs définitions les plus précises.
- # Les concepts de symbiose, de commensalisme, de mutualisme et de parasitisme.
- # Différents types de microbiote humain et microbiote de plantes.
- # Le rôle et les fonctions du microbiote humain et microbiote des plantes
- # Les facteurs qui influencent la structuration du microbiote.
- # Aspects qui déclenchent l'équilibre et le déséquilibre du microbiote.
- # Transmission du microbiote.
- # Méthodes d'analyse du microbiote. Métagénomique et culturomique. Séquençage du gène de l'ARN16S ribosomique.
- # Pilotage du microbiote comme une stratégie thérapeutique innovante.

Pré-requis obligatoires

Notions et contenus

- # Notions de base de microbiologie (Diversité du monde microbien en P3, Organisation de la cellule bactérienne en P4 et Physiologie microbienne en P5).
- # Notions de base d'utilisation des microorganismes (Utilisation des microorganismes en P9).

Notions de microbiologie approfondie (Bactério/Mycologie en P11).

Compétences

Être capable de travailler en maîtrisant les contraintes de l'asepsie, d'isoler une souche bactérienne et une souche fongique

Savoir choisir, mettre en œuvre et interpréter des techniques de base d'observation, savoir reconnaître les différentes cellules des microorganismes

Connaître le rôle des microorganismes dans l'environnement et dans l'associations avec les autres organismes

Compétences visées

Enrichir les connaissances sur le rôle du microbiote humain et du microbiote des plantes.

Comprendre le rôle du microbiote dans la santé et dans la résistance des organismes aux facteurs biotiques et abiotiques et son utilisation dans des stratégies thérapeutiques innovantes.

Être capable d'analyser les articles scientifiques sur la composition et le rôle du microbiote.

Être capable d'analyser les résultats dans les expériences pratiques d'inoculation du microbiote.

Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Microbiologie option 1	Matière	6,7h	1,3h	14h	

Infos pratiques

Lieu(x)

> Angers

Campus

> Campus Belle-beille