

UE 1.3. Disciplinaire thématique

6 ECTS

## EC8 : Biologie des agents transmissibles et pathogenèse-2

Équipe pédagogique : Pr Didier Hober, Pr Boualem Sendid

Contact : [didier.hober@univ-lille.fr](mailto:didier.hober@univ-lille.fr)

### Résumé

Cet enseignement est consacré aux agents transmissibles. Il apporte des connaissances relatives à la biologie des agents infectieux et à la pathogenèse. Des modèles d'infection à champignons, parasites, bactéries et virus sont présentés. Le rôle d'agents infectieux dans des pathologies chroniques est également abordé. Le programme est réparti sur deux semestres. Cet EC est donc à coupler avec l'EC Biologie des agents transmissibles et pathogenèse-1 de l'UE1.1 disciplinaire fondamentale.

### Objectifs pédagogiques :

Connaissance de la biologie des agents transmissibles et des mécanismes physiopathologiques des pathologies auxquelles ils sont associés. Initiation à la recherche concernant ces agents et les interactions avec l'hôte et notamment les déterminants moléculaires de la virulence.

### Bloc de Compétences et de Connaissances-BCC 1 : Connaître les concepts de base en Biologie Santé

#### Compétences acquises (directes/indirectes) :

Cet enseignement contribue à fournir les compétences pour contribuer à une activité de recherche en Biologie-Santé (BC1), en préparant les étudiants à :

- cerner les enjeux de la recherche en Biologie-Santé ;
- organiser une veille bibliographique de la littérature scientifique internationale ;
- fonder des hypothèses sur les concepts les plus récents en recherche Biologie-Santé.

#### Prérequis :

Avoir suivi les enseignements de l'UE1.1/EC8 : Biologie des agents transmissibles et pathogenèse-1 ou un autre EC compatible

#### Contenu :

##### Module 1 : Parasites et champignons

Interactions hôte – champignons (1) : Effet des polysaccharides fongiques sur la modulation de la réponse immunitaire. Interactions Plaquettes- levures. Aspergillus. Mucorales.

Interactions hôte – parasites (1) : Biologie de l'agent du paludisme. Physiopathologie du paludisme sévère

Transmission et pathogénicité des protozoaires intestinaux : *Blastocystis* and *Cryptosporidium*. Transmission et pathogénicité de *Toxoplasma gondii*.

Nouvelles cibles thérapeutiques : Cibles d'antifongiques. Cibles d'antiparasitaires

##### Module 2 : Virus

Les entérovirus. Interactions virus-cellule

Virus et micro ARN. Virus et système immunitaire

Virulence des virus Virus et interféron de type 1. Persistance virale

Coxsackievirus B et diabète de type 1(I et II)

Lutte contre les virus

##### Module 3 : Présentation d'articles 4h

Des stages en rapport avec les agents transmissibles seront proposés dans les laboratoires des intervenants