

Licence d'éducation : SPECIALITE ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SVT

SYLLABUS DU MODULE

Module : **Immunologie**

Code : M241

Semestre : S₄

Département : Sciences et Techniques

Coordonnateur et intervenant du module : **Pr. Youssef EL MOURABIT**

Objectifs du module

- Acquérir des connaissances fondamentales en immunologie.
- Différencier l'organisation du système immunitaire aux niveaux anatomique, tissulaire et moléculaire.
- Décrire les mécanismes moléculaires de l'identité tissulaire et leurs implications immunitaires.
- Expliquer les voies humorales et cellulaires de la réponse immunitaire.
- Analyser la coopération cellulaire à travers ses mécanismes cellulaires et moléculaires.
- Appliquer les connaissances acquises pour expliquer les pathologies immunitaires (déficits, allergies, maladies auto-immunes) et les principes de la vaccination et sérothérapie.
- Localiser et identifier les organes lymphoïdes après dissection d'une souris pour mieux comprendre leur rôle.
- Utiliser des techniques d'immunodiffusion pour démontrer la réaction antigène-anticorps.

Pré-requis

- Microbiologie (S2).

Méthodes pédagogiques

- Cours magistraux interactifs
- Travaux dirigés (TD)
- Travaux pratiques (TP) en laboratoire
- Études de cas
- Apprentissage par problème

Semaine 5	Séance 1	2.Bases génétiques de la diversité des TcR, 3.Bases génétiques de la diversité du Complexe Majeur d'Histocompatibilité
	Séance 2	IV.Aides au système immunitaire 1.Vaccination Série d'exercices
Semaine 6	Séance 1	2.Sérothérapie
	Séance 2	Contrôle 1
Semaine 7	Séance 1	V.Immuno-pathologie 1.Maladies auto-immunes
	Séance 2	2.Hypersensibilités 3.Les immunodéficiences Série d'exercices
Semaine 8	Séance 1	TD1.Réaction Ag- Ac TD2.Détermination sanguine.
	Séance 2	TD3.Maladies sexuellement transmissibles (cas SIDA). TD4.Problèmes des greffes et transplantations
Semaine 9	TP 1	Immunsation des lapins
Semaine 10	TP 2	Localisation des organes lymphoïdes centraux et périphériques chez le rat
Semaine 11	TP 3	L'immunodiffusion sur gel : le test d'Ouchterlony Immunodiffusion radiale
Semaine 12	TP 4	Immunoélectrophorèse

EXAMEN DE FIN DE MODULE