

Intitulé de l'enseignement

Code et titre

FIEB16AM - Eléments de biologie pour les biotechnologies

Année et semestre d'étude (cochez l'année et le semestre relatifs à l'enseignement) 2026

M APAS				M EOPS				M IEAP - BTI				M IEAP - FH				M IEAP - IEMH				M MS			
S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
									X														

Nature et volume du cours (renseignez le nombre d'heures ou de semaines de stage relatifs à l'enseignement)

CM	TD/TP	Pédagogie active et suivi SAE	Travail Personnel Etudiant	Stage
10				
h	10 h	h	h	semaines

Objectifs de l'enseignement et compétences cibles (précisez en quelques lignes les notions abordées, les connaissances et compétences visées par l'enseignement)

Apprendre les étapes, les médiateurs et les mécanismes de l'inflammation aiguë et chronique.
Connaître les méthodes de diagnostic de l'inflammation ainsi que les principales approches thérapeutiques.
Comprendre les étapes de la cicatrisation et les grands principes de l'ingénierie tissulaire et de la régénération tissulaire.

* ENGLISH :

To learn the mechanisms involved in acute and chronic tissue inflammation, including key steps, mediators, diagnostic methods, and therapeutic approaches.

To understand the stages of wound healing and acquire fundamental knowledge of tissue engineering and regenerative medicine.

Mots-clés

Inflammation, cicatrisation, régénération, ingénierie tissulaire

Plan de cours

Les étapes de l'inflammation aiguë, les médiateurs d'origine cellulaire et les médiateurs néosynthétisés.
L'étiologie de l'inflammation.

Les étapes de la cicatrisation et les mécanismes de la régénération épithéliale.

Le rôle de la vascularisation au cours de l'inflammation et de la régénération tissulaire.

Les principes fondamentaux de l'ingénierie tissulaire et de la régénération tissulaire.

Les propriétés et les sources des cellules souches, ainsi que leur utilisation en ingénierie tissulaire..

Situation d'apprentissage et d'évaluation (SAE - Contexte d'application)

Positionnement du cours dans le diplôme Contextualisez ce cours par rapport aux cours ou aux blocs de connaissances et de compétences des années antérieures et/ou ultérieures du diplôme

Cette formation constitue la base nécessaire à la compréhension des interactions entre les biomatériaux implantables et les tissus, qui seront approfondies et enseignées en Master 2.

Modalités d'évaluation

Examen final

Bibliographie indicative

--