

B2-BV/BCMP-UE2 : Biochimie : Métabolisme cellulaire



Niveau
d'étude
BAC +3 /
licence



ECTS
6 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 : Biochimie métabolique P11 (CM, TD, TP) et Biochimie métabolique P12 (CM, TD).

Objectifs

Les cours magistraux abordent les régulations moléculaires des différentes voies du métabolisme primaire et secondaire. Les travaux dirigés et pratiques de cet enseignement sont des mises en situation par l'étude de données expérimentales et la conception/manipulation de stratégie d'analyse du métabolisme cellulaire.

Pré-requis obligatoires

Notions et contenus

Biochimie P7 : Enzymologie et Bioénergétique
Chimie organique P8
Biochimie métabolique P8

Compétences

- # Définir les mécanismes de production et d'utilisation d'énergie par la cellule
- # Différencier les principales séquences métaboliques des êtres vivants

Construire un schéma des différentes voies métaboliques se déroulant à l'intérieur de la cellule.

Compétences visées

Mobiliser les concepts fondamentaux du métabolisme cellulaire et les technologies de biochimie pour analyser un document de recherche.

Identifier et mener en autonomie les différentes étapes d'une démarche expérimentale.

Interpréter des données expérimentales pour envisager leur modélisation et établir un diagnostic métabolique de la cellule

Valider un modèle par comparaison de ses prévisions aux résultats expérimentaux et apprécier ses limites de validité.

Bibliographie

Biologie moléculaire de la cellule (6.Ed.) - Bruce Albert

Biologie cellulaire et moléculaire de Karp (4. Ed) - Gerald Karp, Janet Isawa, Wallace Marshall

Biochimie structurale et métabolique (3. Ed) - Christian Moussard

Enzymologie fondamentale - Emmanuel Jaspard

Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Biochimie métabolique	Matière	18,7h	13,4h	16h	

Infos pratiques

Lieu(x)

› Angers

Campus

› Campus Belle-beille