

## Faculté de médecine



### BCHM2120 Compléments de biochimie

[30h] 2 crédits

Cette activité se déroule pendant le 2ème semestre

**Enseignant(s):** Luc Bertrand, Mark Rider

Langue d'enseignement : français

Niveau : Second cycle

#### Objectifs (en termes de compétences)

Cours à option de l'école de médecine, accessible aux étudiants de - médecine dès la troisième candidature (cf. Programme d'Etudes, p. MD 51) - licence en technologie biomédicale (cr. Programme d'Etudes, p. MD 110) - licence en nutrition humaine (cf. Programme d'Etudes, p. MD 114) - licence en sciences biomédicales (cr. Programme d'Etudes, p. MD 116) - Compléter les cours de Biochimie générale par l'enseignement de certains chapitres de Biochimie qui ont trait à des données récentes ayant des applications en pathologie - Favoriser la compréhension de la démarche scientifique plutôt que l'assimilation de données de la littérature.

#### Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

Cet enseignement vise à couvrir des domaines en évolution rapide dans le cadre de la biochimie et de la biologie moléculaire. Ces domaines sont choisis en fonction de leur complémentarité par rapport à l'enseignement de Biochimie générale. Un certain nombre de sujets sont envisagés de manière approfondie notamment parmi les suivants: - régulation du métabolisme à court terme et à long terme; - signalisation inter-et intra-cellulaire; - voie de signalisation de l'insuline ; - régulation de la synthèse protéique ; - apoptose ; - mode d'action des facteurs de croissance; - - -

#### Résumé : Contenu et Méthodes

A. Pour l'année académique 2005-2006, la table de matière s'établit comme suit: 1. Cinétique enzymatique et thermodynamique avancées. 2. Transduction de signal hormonal ou métabolique: récepteurs, protéines G, protéine-kinases, lipide-kinases, domaines d'interaction, seconds messagers, phosphatases ex: insuline et ischémie. 3. Apoptose. 4. Régulation de la synthèse protéique. B. Méthodes utilisées: Enseignement magistral et séances d'exercice avec correction.

#### Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)

Le choix sera laissé à l'étudiant de présenter un travail personnel consistant :

- 1) en la réalisation d'un résumé de quelques pages faisant la synthèse d'un travail de recherche bibliographique sur un sujet choisi par l'étudiant et en relation avec l'enseignement donné. Ce travail devra être défendu en examen oral.
- 2) en la réalisation, devant l'auditoire, d'une présentation orale faisant la synthèse d'un travail de recherche bibliographique sur un sujet choisi par l'étudiant et en relation avec l'enseignement donné. Ce travail devra être défendu directement après la présentation.

#### Programmes proposant cette activité

**NUT2** Licence en sciences biomédicales (nutrition humaine)  
**SBIM3DS** Diplôme d'études spécialisées en sciences biomédicales

**Autres crédits de l'activité dans les programmes**

<b>BIOL22/A</b>	Deuxième licence en sciences biologiques (Biologie moléculaire, cellulaire et humaine)	
<b>MD3DA/MO</b>	Diplôme d'études approfondies en sciences de la santé (sciences de la motricité)	Obligatoire
<b>MED12BA</b>	Deuxième année de bachelier en médecine	(2 crédits) Obligatoire
<b>SBIM31DS</b>	Première année du diplôme d'études spécialisées en sciences biomédicales	(2 crédits)