



[22.5h] 2.5 crédits

Cette activité se déroule pendant le 1er semestre

Enseignant(s): Robert Crichton (coord.), Pierre De Meyts, Louis Hue

Langue d'enseignement : français

Niveau : cours de 2ème cycle

Objectifs (en terme de compétences)

L'objectif de ce cours est d'introduire les étudiants à l'approche moléculaire de : d'une part, de la biochimie inorganique d'autre part, de la régulation métabolique.

Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

Première Partie : Biochimie inorganique - Metals in Biology - an Overview - Solution Chemistry of Iron and its importance for Biological Systems - Iron assimilation by microbes, plants and animals - Transferrin, Transferrin receptor and the Transferrin to Cell Cycle - Intracellular Iron Storage, Iron Homeostasis and Cellular Iron Release - Iron deficiency and Overload, Iron and Oxidative Damage, Iron and Infection. Deuxième Partie : Régulation métabolique - Introduction - Transduction de signal - Phosphorylation/déphosphorylation des protéines et régulation - Cycle cellulaire : facteurs de croissance, récepteurs de facteurs de croissance et oncogènes apparentés, tyrosine-kinase, serine/thréonine kinase, protéines G et oncogène ras, facteurs de transcription et oncogènes nucléaires, anti-oncogènes, insuline.

Autres crédits de l'activité dans les programmes

BIOL22/A	Deuxième licence en sciences biologiques (Biologie moléculaire, cellulaire et humaine)	(2.5 crédits)
CHIM22	Deuxième licence en sciences chimiques	(2.5 crédits)