



MD

BCMM3140 Enzymologie clinique (avec travaux pratiques)

[15h+15h exercices]

Langue d'enseignement : français

Niveau : cours de 3ème cycle

Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

A. Partie théorique (15heures) : introduction à l'utilisation des analyses d'activités enzymatiques dans un but de diagnostic clinique.

1. Partie générale : a- notions de cinétique enzymatique; b- mesure d'une activité enzymatique (contrôle des variables affectant l'activité, techniques générales de mesure, expression des résultats et limites de la normale, contrôle de qualité, prélèvement et conservation des échantillons, ...); c- isoenzymes; d- physiopathologie des enzymes du plasma sanguin.

2. Partie spéciale : les principales enzymes utiles au diagnostic sont envisagées une à une sous les aspects suivants : particularités cinétiques, méthodes de dosage, variations physiopathologiques, intérêt clinique, isoenzymes, identification du tissu d'origine.

a- hydrolases (phosphatase alcaline, 5'-nucléotidase, leucine-aminopeptidase, phosphatase acide, amylase, lipase, cholinestérase, lysosyme, ...)

b- oxydo-réductases (lactate déshydrogénase, hydroxybutyrate déshydrogénase, isocitrate déshydrogénase, sorbitol déshydrogénase, alcool déshydrogénase, glutamate déshydrogénase, malate déshydrogénase, glucose-6-phosphate déshydrogénase, glutathion réductase, ...)

c- transférases (aspartate aminotransférase, alanine aminotransférase, ornithine carbamyltransférase, -glutamyl transpeptidase, créatine kinase, pyruvate kinase, ...)

d- autres (aldolase)

B. Travaux pratiques (45 heures) : initiation aux dosages des enzymes et isoenzymes sériques les plus couramment effectués en biologie clinique.

Autres crédits de l'activité dans les programmes

BCMM35DS	Cinquième année du diplôme d'études spécialisées en biologie clinique	Obligatoire
FARM31DS/AN	Première année du diplôme d'études spécialisées en sciences pharmaceutiques (analyses biologiques)	Obligatoire