



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI "FEDERICO II"
Facoltà di Medicina e Chirurgia
Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico
ANNO ACCADEMICO 2015/2016

Il anno I semestre

Corso integrato di Biochimica Clinica– C1

Programma di esame del corso di Tecniche di Diagnostica Biochimica CFU 2

- TECNICHE OTTICHE

Tecniche spettroscopiche: Luminescenza, diversa origine e tipo.

Fluorescenza : Principi generali, Fluorimetria, Applicazioni in Biochimica Clinica, Aspetti pratici: criteri di scelta di un metodo in fluorimetria

Chemiluminescenza : Principi generali, Applicazioni in Biochimica Clinica, Aspetti pratici: criteri di scelta di un metodo chemiluminescente

Bioluminescenza : Principi generali, Applicazioni in Biochimica Clinica, Aspetti pratici: criteri di scelta di un metodo bioluminescente

Nefelometria: Principi generali, Applicazioni in Biochimica Clinica, Aspetti pratici: criteri di scelta di un metodo nefelometrico

Turbidimetria : Principi generali, Applicazioni in Biochimica Clinica, Aspetti pratici: criteri di scelta di un metodo turbidimetrico

- RADIOCHIMICA

Natura della radioattività, tipi di decadimento radioattivo, interazione della radioattività con la materia, tempo di dimezzamento, unità di misura della radioattività, rilevazione e misura della radioattività, metodi d'ionizzazione di gas, contatori di Geiger e Muller, metodi d'eccitazione di solidi e liquidi, scintillatori, aspetti pratici del conteggio della radioattività ed analisi dei dati, applicazione dei radioisotopi in Biochimica Clinica, dosaggio radioimmunologico (RIA).

- TECNICHE ELETTROFORETICHE

Definizione di mobilità elettroforetica, Fattori che influenzano la migrazione ionica: pH, temperatura, forza ionica, elettrosmosi; Supporti, Rivelazione dei composti separati; Principi ed applicazioni Elettroforesi zonale: Elettroforesi zonale su acetato di cellulosa (QPE classico ed Elettroforesi multifrazionata), Elettroforesi zonale su agarosio, Elettroforesi zonale verticale su gel di poliacrilammide (PAGE), SDS-PAGE, Isoelettrofocusing (IEF), Elettroforesi capillare (CE).

Testi consigliati

1. K. Wilson, J. Walker: Metodologia Biochimica, Raffaello Cortina Editore
2. L. Spandrio : Principi e Tecniche di Chimica Clinica, Piccin Editore
3. F.Pasquinelli : Diagnostica e tecniche di Laboratorio, Editore Rosini Firenze