

**BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA**  
**corso integrato di Diagnostica integrata : medicina di laboratorio**

<b>Codice Disciplina : M1006</b> <b>Codice Corso integrato : M0018</b>	<b>Settore : BIO/12</b>	<b>N° CFU: 1</b>
<b>Docente:</b> <b>Bertoni Alessandra</b>	<b>Ore : 8</b>	<b>Corso di Laurea :</b> Medicina e Chirurgia Anno : III Semestre : I

Obiettivo del modulo

Preparare lo studente ad un corretto utilizzo dello strumento analitico in ambito sanitario.

Conoscenze ed abilità attese

Conoscenza delle potenzialità e dei limiti dello strumento analitico a carattere biochimico, dei principali metodi diagnostici a carattere biochimico e dei campi di applicazione della biologia molecolare in medicina.

Programma del corso

- 1) Modalità di richiesta: analisi singole, profili biochimici, prove di funzionalità, esami di screening, esami d'urgenza. Tecniche di prelievo: uso di anticoagulanti.
- 2) Significato e limiti delle indagini di laboratorio. Variabilità preanalitica biologica. Variabilità legata alle tecniche di prelievo. Variabilità analitica: attendibilità, precisione, accuratezza e specificità, sensibilità analitica e limite di rilevabilità. Errori di misura: errori sistematici, casuali o accidentali.
- 3) Fondamenti e campi di applicazione delle principali tecniche analitiche usate in laboratorio: tecniche spettrofotometriche.
- 4) Tecniche elettroforetiche. Tecniche immunoenzimatiche, radioimmuno-enzimatiche.
- 5) Indicatori analitici generici di stati infiammatori cronici od acuti. Analisi elettroforetica delle proteine del plasma.
- 6) Valutazione di laboratorio della funzione e dell'integrità strutturale epatica.
- 7) Approccio analitico alla diagnosi di malattia genica: applicazioni cliniche della biologia molecolare. Tecniche di ibridazione molecolare.
- 8) Tecniche di amplificazione in vitro: Polymerase Chain Reaction (PCR): diagnosi molecolare di malattie genetiche, infettive e di neoplasie maligne.

Esercitazioni

non previste

Attività a scelta dello studente

non previste

Supporti alla didattica in uso alla docenza

Videoproiettore e computer con collegamento Internet in dotazione all'aula

## Strumenti didattici

Presentazioni in formato MS-Power Point. Siti internet didattici

## Materiali di consumo previsti

CD-ROM

## Eventuale bibliografia

Testi consigliati per la consultazione:

Luigi Spandrio: "Biochimica Clinica". Edizioni Sorbona-Milano

Kennet d. McClatchey:"Clinical Laboratory Medicine"-William and Wilkins Eds. Baltimora-U.S.A.

## Verifica dell'apprendimento

8 quiz a risposta multipla.