

STRUMENTAZIONE DI LABORATORIO
corso integrato di *Metodologie di Laboratorio Biomedico*

Codice Disciplina : MS0113 Codice Corso integrato : MS0131	Settore : FIS/07	CFU: 2
Docente: Fornaro Lucia	Ore : 20	Corso di Laurea : Tecniche di laboratorio biomedico Anno : I Semestre : II

Obiettivo del modulo

Acquisire le necessarie conoscenze della strumentazione di base e specialistica dei maggiori settori dei Laboratori di Patologia Clinica, Microbiologia e Sierologia e di Anatomia Patologica

Conoscenze ed abilità attese

Lo studente deve essere in possesso delle indispensabili nozioni di Fisica, Chimica e Biochimica.

Programma del corso

Panoramica strumenti ed equipaggiamento base

Presupposti teorici dei metodi ottici (legge di Lambert Beer)

presupposti teorici dei metodi immunometrici (reazione Ag/Ac)

presupposti teorici dei metodi elettrochimici (elettrodi pH e gas sensibili)

presupposti teorici dell'elettroforesi

Ematologia

- Emocromocitometrico+reticolociti
- Ves
- Coagulazione

Biochimica Clinica

- Autoanalizzatori di chimica clinica
- Moduli ISE per elettroliti
- Dosaggio proteine specifiche
- Emoglobina Glicata
- Emogasanalizzatori
- Esame urine

Immunometria

- ELISA
- RIA
- Chemiluminescenza

Proteine

- Elettroforesi
- Immunofissazione
- Turbidimetria e nefelometria

Microbiologia e sierologia

- Terreni di coltura di arricchimento e selettivi
- Identificazione batterica
- Tests sierologici

Citologia e Istologia

Dal manuale all'automazione

Metodi rapidi e POCT

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. Video tutorials

Strumenti didattici

Presentazioni in formato MS-Power Point

Materiali di consumo previsti

Agli studenti verrà consegnato il file delle diapositive utilizzate nel corso delle lezioni.

Eventuale bibliografia

Schede e foglietti illustrativi metodiche di Laboratorio, Manuali strumentazione

Verifica dell'apprendimento

L'esame comprende una prova orale condotta congiuntamente ai docenti dell'Insegnamento di "Metodologie di Laboratorio Biomedico".

Lo studente dovrà dimostrare di aver assimilato le nozioni di base necessarie a comprendere il funzionamento teorico e pratico della apparecchiature diagnostiche in vitro e delle apparecchiature di supporto in uso nei laboratori.