

BIOCHIMICA CLINICA
corso integrato di Diagnostica Molecolare 2

Codice Disciplina : MS0041 Codice Corso integrato: MS0042	Settore : BIO12	N° CFU: 2
Docente: Daniela Capello	Ore: 8	Corso di Laurea : Biotechnologie Mediche Anno : II Semestre : II

Obiettivo del modulo

Il modulo ha l'obiettivo di permettere l'apprendimento delle applicazioni di biologia molecolare alla diagnostica di laboratorio. Esso si propone, in particolare, di consentire l'acquisizione dei principi sui quali si basano le tecniche di diagnostica molecolare utilizzate nella pratica biomedica e di approfondire la conoscenza degli aspetti teorici e pratici delle tecnologie di biologia molecolare utilizzate nella ricerca applicata

Conoscenze ed abilità attese

Lo studente deve essere in possesso delle indispensabili nozioni di Istologia, Chimica, Biochimica

Programma del corso

- L'approccio molecolare in diagnostica oncologica: i vantaggi ed i limiti delle diverse tecnologie disponibili in base al tipo di applicazione
- Concetto di sensibilità e specificità di una tecnica di diagnostica molecolare e valore predittivo di un test molecolare in oncologia
- Scelta e valutazione dell'adeguatezza del campione da analizzare. Interpretazione del risultato
- Applicazioni della diagnostica molecolare nello studio delle neoplasie ematologiche e del sarcoma
- Monitoraggio molecolare della malattia minima residua in oncoematologia
- Principi di analisi "genome wide" (*microarray-comparative genomic hybridization, next generation sequencing*) applicate alla diagnostica oncologica

Esercitazioni

Non sono previste esercitazioni pratiche

Attività a scelta dello studente

Gli studenti hanno la possibilità di frequentare il laboratorio di Ematologia presso il Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale per apprendere le tecnologie di diagnostica molecolare applicate all'oncoematologia

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

Materiali di consumo previsti

Agli studenti sarà consegnata una copia informatica delle lezioni proiettate

Eventuale bibliografia

Agli studenti verrà consegnata copia di capitoli di libri, reviews o altre pubblicazioni attinenti al programma svolto

Verifica dell'apprendimento

L'esame consisterà in una prova orale sugli argomenti trattati