

FONDAMENTI DI IMMUNOLOGIA
corso integrato di Le basi molecolari delle malattie

Codice Disciplina : M0166 Codice Corso integrato : M0061	Settore : MED/04	N° CFU: 1
Docente: Chiocchetti Annalisa	Ore : 10	Corso di Laurea : Tecniche di laboratorio biomedico Anno : I Semestre : II

Obiettivo del modulo

Il corso ha l'obiettivo di fornire i principi fondamentali che regolano il sistema immunitario. Si compone sostanzialmente di due parti: una prima che descrive l'immunologia di base e permette quindi allo studente di apprendere quali sono le cellule e gli organi che compongono il sistema immunitario, nonché i processi di base del riconoscimento dei patogeni; una seconda parte di immunopatologia in cui vengono descritte le principali malattie che originano da difetti del sistema immunitario.

Conoscenze ed abilità attese

Lo studente deve conoscere la struttura della cellula eucariotica nonché alcuni processi di base di biologia cellulare quali la duplicazione del DNA, il processo di splicing, la sintesi e la degradazione delle proteine.

Programma del corso

Il sistema immunitario: immunità innata e acquisita; componenti cellulari e umorali; organi linfatici primari e secondari.
I linfociti B e le immunoglobuline: struttura, ricombinazione genica, switch isotipico.
I linfociti T e il loro recettore: struttura e ricombinazione genica; maturazione e selezione timica.
Il complesso maggiore di istocompatibilità: processazione e presentazione dell'antigene.
Immunopatologia: le ipersensibilità di I, II, III e IV tipo; le malattie autoimmuni; le immunodeficienze; il rigetto dei trapianti.

Esercitazioni

non previste

Attività a scelta dello studente

non previste

Supporti alla didattica in uso alla docenza

Videoproiettore e computer con collegamento internet e videoconferenza in dotazione all'aula.

Strumenti didattici

Presentazioni in formato MS-Power Point.

Dispensa di approfondimento degli argomenti trattati durante le lezioni frontali scritta dalla docente.

Materiali di consumo previsti

Agli studenti viene consegnata al termine delle lezioni una copia cartacea delle immagini proiettate, e una copia della dispensa. Entrambi vengono anche pubblicati sul sito web dell'Università del Piemonte Orientale, nelle pagine dedicate agli studenti.

Eventuale bibliografia

Del Gobbo, Immunologia e Immunopatologia, Piccin
Kuby, Immunologia, UTET

Verifica dell'apprendimento

L'esame si compone di una prova scritta con domande a scelta multipla, distribuite sull'intero programma svolto.