BIOTECNOLOGIE (LB01)

(Lecce - Università degli Studi)

Insegnamento PATOLOGIA E IMMUNOLOGIA

GenCod A003200

Docente titolare MARCELLO CHIEPPA

Insegnamento PATOLOGIA E IMMUNOLOGIA

Insegnamento in inglese PATHOLOGY AND IMMUNOLOGY

Settore disciplinare MED/04

Corso di studi di riferimento BIOTECNOLOGIE

Tipo corso di studi Laurea

Crediti 6.0

Ripartizione oraria Ore Attività frontale: 52.0

Per immatricolati nel 2020/2021

Erogato nel 2022/2023

Anno di corso 3

Lingua

Percorso PERCORSO GENERICO/COMUNE

Sede Lecce

Periodo Primo Semestre

Tipo esame Orale

Valutazione

Orario dell'insegnamento https://easyroom.unisalento.it/Orario

BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Il corso sarà incentrato nella descrizione dei meccanismi molecolari e interazioni cellulari alla base della immunità umana. Saranno anche accennate nel corpo del corso alcune conseguenze patologiche dell'immunità. In grandi linee il corso comprenderà:
Immunità naturale e infiammazione.
Cause endogene ed esogene del processo infiammatorio acuto. Segni clinici dell'infiammazione e indagini di laboratorio. Le fasi del processo infiammatorio acuto. Cellule e meccanismi del processo infiammatorio acuto
Immunologia.
Immunità acquisita o adattativa. Cellule del sistema immunitario e Organi linfatici Caratteristiche della risposta immunitaria. Antigeni e Immunogeni. adiuvanti, immunizzazioni e vaccinazioni. Struttura e funzione degli anticorpi. Il sistema del complemento. Linfociti B. Molecole di superfice e biogenesi. Linfociti T.

PREREQUISITI

Il corso non prevede propedeuticità. Tuttavia è consigliabile aver acquisito conoscenze di base acquisite nel percorso comune di studio nell'ambito della biochimica, genetica, citologia, anatomia.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso ha l'obiettivo di fornire le competenze di base e il quadro teorico necessari per operare nei settori della biologia collegati alla medicina (per esempio informatori farmaceutici, laboratori di analisi cliniche, dietisti). Il corso fornisce altresì le basi culturali per successivi approfondimenti nell'ambito della immunopatologia, farmacologia e diagnostica clinica.

METODI DIDATTICI

Metodi didattici
La modalità di erogazione della didattica è del tipo tradizionale, con 5 CFU di lezioni frontali in aula e 1 CFU di attività di laboratorio. Le lezioni in aula prevedono l'utilizzo di presentazioni in PPT,

MODALITA' D'ESAME	Il conseguimento dei crediti attribuiti all'insegnamento è ottenuto mediante prova scritta ed eventuale integrazione orale, su richiesta del docente o dello studente, con votazione finale in trentesimi ed eventuale lode. Non è prevista alcuna propedeuticità. L'esame scritto consta di tre quesiti. In generale, 1-2 quesiti riguardano l'infiammazione e 1-2 quesiti riguardano l'immunologia (nel caso ci siano 2 quesiti di immunologia 1 riguarderà l'immunologia molecolare e 1 l'immunologia cellulare) . Di norma per il superamento dell'esame è necessario raggiungere la sufficienza in tutti e tre; nel caso in cui uno dei tre è insufficente, viene richiesta integrazione orale, che può essere richiesta anche dallo studente per migliorare il voto della prova scritta.
PROGRAMMA ESTESO	Immunità naturale e infiammazione. Introduzione: Cause endogene ed esogene del processo infiammatorio acuto. Segni clinici dell'infiammazione e indagini di laboratorio. Le fasi del processo infiammatorio acuto. Caratteristiche del microcircolo. Trasudato ed essudato. Caratteristiche generali degli essudati. Anatomia patologica degli essudati. Le citohine proinfiammatorie ed antiinfiammatorie. Le chemochine. La diapedesi: la chemiotassi, l'adesione alle pareti, l'attraversamento della parete. La fagocitosi: reazioni che coinvolgono i metaboliti reattivi dell'ossigeno prodotto dalle cellule fagocitarie, difetti funzionali congeniti delle cellule fagocitarie. Immunologia. Immunità acquisita o adattativa. Cellule del sistema immunitario e Organi linfatici Caratteristiche della risposta immunitaria. Antigeni e Immunogeni. adiuvanti, immunizzazioni e vaccinazioni. Struttura e funzione degli anticorpi. Interazione antigene-anticorpo. Proprietà biologiche degli anticorpi. Il sistema del complemento. Controllo genetico della sintesi degli anticorpi. Linfociti B. Molecole di superfice e biogenesi. Linfociti T. Molecole di superfice e biogenesi. Sottopopolazioni di linfociti T Il complesso maggiore di istocompatibilità (MHC). Processazione e presentazione dell'antigene. Cooperazione cellulare e attivazione dei linfociti B. Attivazione dei linfociti T
TESTI DI RIFERIMENTO	-Patologia Generale- II Edizione a cura di Altucci,Berton.,Moncharmont,Stivala Tomo I Idelson-Gnocchi 2019 -Patologia Generale-VI Edizione a cura di Mainiero,Misasi,Sorice Tomo I Piccin -Robbins e Cotran, Le basi patologiche delle malattie-Patologia Generale-Kumar,Abbas,Aster. 9° Edizione a cura di V. Eusebi Tomo I Edra