



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI "FEDERICO II"
Facoltà di Medicina e Chirurgia
Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico
ANNO ACCADEMICO 2015/2016

Il anni I semestre

Corso integrato di Microbiologia e Immunologia - C2
Programma di esame del corso di Immunologia CFU 1

Organizzazione del sistema immunitario: proprietà generali, componenti cellulari e molecolari; organi linfoidi primari e secondari
Compartimento innato e adattativo.
Immunità innata: recettori per il riconoscimento dei patogeni ed attività effettrice; Citochine e chemochine;
Riconoscimento dell'antigene da parte dell'immunità adattativa: struttura dei recettori linfocitari B e T. Cenni sui meccanismi di generazione e selezione del repertorio linfocitario.
Il Sistema Maggiore di Istocompatibilità (MHC) e la presentazione dell'antigene ai linfociti T.
Linfociti NK e controllo dell'integrità tissutale: recettori attivanti e inibenti.
La risposta immunitaria umorale; le immunoglobuline: struttura, funzione e distribuzione tissutale.
La risposta immunitaria cellulo-mediata: risposta helper e citotossica; cenni sui meccanismi di regolazione.
La citotossicità cellulo-mediata anticorpo dipendente; il Complemento;
Tolleranza e autoimmunità
La memoria immunitaria e i vaccini
Risposta allogenica e trapianti d'organo; La tipizzazione HLA;
Ipersensibilità: malattie causate dalle risposte immunitarie
Cenni su immunità contro tumori e trapianti
Anticorpi monoclonali; Anticorpi umanizzati; Cenni sull'impiego in diagnostica e terapia.

Testi consigliati

A.Abbas, A.H. Lichtman, Le basi dell'immunologia, Terza Edizione, Elsevier, 2013
J.R. Reguero Gonzales, C. Lopez Larrea, L. Gonzales Rodriguez, E. Martinez Naves, Immunologia, IV Edizione, Piccin, 2012