



UNIVERSITÀ DI PISA

IMMUNOLOGIA E TECNICHE IMMUNOLOGICHE

MARIA FRANZINI

Anno accademico 2023/24
CdS SCIENZE BIOLOGICHE
Codice 334FF
CFU 6

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
IMMUNOLOGIA E TECNICHE IMMUNOLOGICHE	MED/05	LEZIONI	56	MARIA FRANZINI

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze

Al termine del corso lo studente avrà acquisito una solida conoscenza del sistema immunitario e dei meccanismi di base che regolano la risposta immune agli agenti patogeni; inoltre lo studente sarà in grado di comprendere la natura, lo scopo, le potenzialità delle principali tecniche immunologiche usate in ambito diagnostico e di ricerca.

Modalità di verifica delle conoscenze

La verifica delle conoscenze sarà oggetto del colloquio d'esame.

Capacità

Lo studente sarà in grado di interpretare i fenomeni biologici connessi con le attività del sistema immunitario e di discutere l'appropriatezza della scelta dei diversi metodi immunologici nel laboratorio sperimentale e diagnostico.

Modalità di verifica delle capacità

L'acquisizione delle capacità sarà verificata durante l'esame finale del corso

Comportamenti

Lo studente acquisirà la capacità di interpretare criticamente le informazioni scientifiche concernenti il sistema immunitario e di valutare in modo critico i risultati di laboratorio conseguiti con tecniche immunologiche

Modalità di verifica dei comportamenti

La verifica dei comportamenti sarà oggetto del colloquio d'esame

Prerequisiti (conoscenze iniziali)

La comprensione della materia presuppone conoscenze di Biochimica, Anatomia, Biologia Cellulare, Biologia Molecolare.

Lo studente è invitato a verificare l'esistenza di eventuali propedeuticità consultando il Regolamento del Corso di studi relativo al proprio anno di immatricolazione. Un esame sostenuto in violazione delle regole di propedeuticità è nullo (Regolamento didattico d'Ateneo, art. 24, comma 3)

Prerequisiti per studi successivi

Patologia Generale, Patologia Clinica

Indicazioni metodologiche

Lezioni frontali

Programma (contenuti dell'insegnamento)

Caratteristiche generali della risposta immunitaria
Cellule e tessuti del sistema immunitario: immunità innata ed immunità acquisita.
Organi linfoidi primari e secondari



UNIVERSITÀ DI PISA

Anticorpi e antigeni

Il complesso maggiore di istocompatibilità e la presentazione degli antigeni ai linfociti T
Recettori per l'antigene e molecole accessorie dei linfociti T
La maturazione dei linfociti T e B
L'attivazione dei linfociti T
L'attivazione dei linfociti B e la produzione degli anticorpi
La tolleranza immunologica
Le citochine infiammatorie
I meccanismi effettori dell'immunità cellulo-mediata e umorale
Immunoematologia: i principali gruppi sanguigni
Le principali tecniche immunologiche di laboratorio clinico e di ricerca

Bibliografia e materiale didattico

Abbas, Lichtman, Pillai: Immunologia Cellulare e molecolare (EDRA)

Indicazioni per non frequentanti

Tutte le informazioni sono valide anche per gli studenti non frequentanti

Modalità d'esame

La prova orale consiste in un colloquio tra il candidato e il docente, in presenza di almeno un collaboratore del docente.
Per superare la prova, oltre a rispondere correttamente, il candidato deve esprimersi in modo chiaro e di usare la terminologia corretta.

Stage e tirocini

Non previsti

Note

La commissione di esame sarà costituita da:

Presidente: prof.ssa Maria Franzini

Commissari: dott.ssa Vanna Fierabracci, dott.ssa Chiara Sanguinetti

Presidente supplente: prof. Aldo Paolicchi

Commissari supplenti: prof. Alessandro Corti, dott. Federico Pratesi

Ultimo aggiornamento 01/09/2023 10:36