



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2021/2022

IMMUNOLOGIA, MICROBIOLOGIA MEDICA E VIROLOGIA - MODULO 1	
Anno immatricolazione	2019/2020
Anno offerta	2021/2022
Normativa	DM270
SSD	MED/04 (PATOLOGIA GENERALE)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE "LAZZARO SPALLANZANI"
Corso di studio	BIOTECNOLOGIE
Curriculum	Chem- Pharma-Tech
Anno di corso	3°
Periodo didattico	Primo Semestre (01/10/2021 - 14/01/2022)
Crediti	3
Ore	24 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	ITALIANO
Tipo esame	ORALE
Docente	SAVIO MONICA (titolare) - 3 CFU
Prerequisiti	Per lo studio dell'Immunologia sarebbero necessarie buone conoscenze di citologia, istologia, anatomia, biochimica e fisiologia.
Obiettivi formativi	L'insegnamento di Immunologia, integrato con Microbiologia, si propone di fornire allo studente le conoscenze base dei meccanismi di difesa dell'organismo. Fornirà inoltre le conoscenze base per comprendere i principali meccanismi patologici correlati con un alterato funzionamento del sistema immunitario.
Programma e contenuti	Introduzione al sistema immunitario, terminologia proprietà generali e componenti del sistema immunitario. La salvaguardia dell'integrità e dell'individualità dell'organismo: l'immunità innata e adattativa. L'immunità innata: prime difese contro le infezioni: la risposta infiammatoria.

	Risposta infiammatoria: cellule dell'infiammazione e fagocitosi; risposta vascolare e essudato; risposta tessutale; tessuto di riparazione; mediatori chimici del processo infiammatorio. Risposta immunitaria: caratteristiche della reazione immunitaria; antigeni e anticorpi; cellule dell'immunità e strutture linfoidi; immunità umorale e immunità ritardata (cellulo-mediata). La reazione antigene-anticorpo, reazioni di precipitazione, agglutinazione e lisi. I gruppi sanguigni. I vaccini. Cenni di tolleranza e autoimmunità, ipersensibilità, immunità contro i trapianti e tumori.
Metodi didattici	lezioni frontali e seminari didattici
Testi di riferimento	Abul K. Abbas, Andrew H. Lichtman - Le basi dell'immunologia - Fisiopatologia del sistema immunitario. Elsevier. Elena Quaglino, Federica Cavallo, Guido Forni LE DIFESE IMMUNITARIE, PICCIN Peter Parham - Il sistema immunitario. Edises G.M. Pontieri - Elementi di Patologia generale. Piccin.
Modalità verifica apprendimento	Prova scritta
Altre informazioni	Il corso sarà integrato con seminari didattici
Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	\$Ibl_legenda_sviluppo_sostenibile