UNIVERSITÀ DI PAVIA

## Anno Accademico 2017/2018

# IMMUNOLOGIA

| | |
|---|---|
| **Anno immatricolazione** | 2015/2016 |
| **Anno offerta** | 2017/2018 |
| **Normativa** | DM270 |
| **SSD** | MED/04 (PATOLOGIA GENERALE) |
| **Dipartimento** | DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE "LAZZARO SPALLANZANI" |
| **Corso di studio** | SCIENZE BIOLOGICHE |
| **Curriculum** | PERCORSO COMUNE |
| **Anno di corso** | 3° |
| **Periodo didattico** | Secondo Semestre (01/03/2018 - 14/06/2018) |
| **Crediti** | 6 |
| **Ore** | 48 ore di attività frontale |
| **Lingua insegnamento** | Italiano |
| **Tipo esame** | ORALE |
| **Docente** | Cereda Cristina (titolare) - 6 CFU |
| **Prerequisiti** | Nozioni di biologia di base. |
| **Obiettivi formativi** | L'obiettivo del corso è l'apprendimento delle nozioni basilari dell'immunologia. Conoscere i meccanismi della risposta immune naturale e specifica, umorale (anticorpi) e cellulare (linfociti B, T, NK e i loro recettori) sono nozioni estremamente utili per la professione del biologo. |
| **Programma e contenuti** | Elementi costitutivi del sistema immunitario e risposta immune (naturale, specifica, umorale, cellulare, primaria, secondaria). Embriogenesi, filogenesi ed evoluzione del sistema immunitario. Proteine e cellule dell'infiammazione. Riconoscimento, processazione, presentazione dell’antigene e tolleranza; meccanismi effettori dell’immunita?. Linfociti B e recettore BCR. Struttura e funzione degli anticorpi (isotipi, allotipi, idiotipi). Selezione clonale. Linfociti T e selezione timica: il recettore T |

| | |
|---|---|
| | (struttura e funzione). Il sistema sierico del complemento (via classica ed alternativa). Il sistema maggiore di istocompatibilita? (proteine, funzioni e geni ).<br>Citochine ed interferoni . Ipersensibilità ed immunodeficienze (congenite ed acquisite ). Vaccinazioni. Autoimmunità. Immunobiologia dei tumori . Compatibilità e trapianti (auto, allo, xeno; di organo e di cellule staminali emopoietiche). |
| **Metodi didattici** | Lezioni frontali |
| **Testi di riferimento** | Peter Parham "Il sistema immunitario" EDISES; Thao Doan "Le basi dell'immunologia" Zanichelli |
| **Modalità verifica apprendimento** | Esame orale |
| **Altre informazioni** | |
| **Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile** | $lbl_legenda_sviluppo_sostenibile |