

**MICROBIOLOGIA MEDICA**  
*Insegnamento di Fondamenti di Immunologia e Microbiologia Medica*

<b>Codice Disciplina:</b> BT030 <b>Codice Insegnamento:</b> BT027	<b>Settore:</b> MED/07	<b>N° CFU:</b> 5
<b>Docente:</b> Barbara Azzimonti	<b>Ore:</b> 48	<b>Corso di Laurea:</b> Biotechnologie <b>Anno :</b> II <b>Semestre :</b> II

### Obiettivo del modulo

Acquisire le conoscenze fondamentali sulle specie patogene di batteri, virus, funghi e protozoi implicati nelle principali malattie infettive, con approfondimento dei meccanismi patogenetici, diagnostici e terapeutici.

### Conoscenze ed abilità attese

Conoscenza delle principali caratteristiche di batteri e virus: struttura, meccanismi di replicazione e genetica.

### Programma del corso

Principi di patogenicità e virulenza. Le tossine batteriche: esotossine ed endotossine. Principi di diagnostica di laboratorio delle malattie ad eziologia infettiva. Modalità di azione dei principali farmaci antibatterici ed antivirali, meccanismi di resistenza. Batteri: Stafilococchi, Streptococchi, Pneumococchi, Micobatteri, Neisserie, Enterobacteriaceae, Pseudomonas, Vibrioni, Campilobatteri, Elicobatteri, Emofili, Clostridi, Spirochete e Clamidio. Virus: Adenovirus, Flavivirus, Hepadnavirus ed altri virus causa di epatiti, Herpesvirus, Papillomavirus, Orthomyxovirus, Paramyxovirus, Picornavirus, Retrovirus. Caratteri generali dei funghi e protozoi patogeni per l'uomo.

### Esercitazioni

Colorazioni di Gram e Ziehl-Neelsen.

### Attività a scelta dello studente

Partecipazione ai seminari organizzati nei Dipartimenti della Facoltà di Medicina.

### Supporti alla didattica in uso alla docenza

Non previsti.

### Strumenti didattici

Presentazioni in formato MS-Power Point.

### Materiali di consumo previsti

Coloranti e reagenti vari per le colorazioni, vetrini, microscopi e piccola strumentazione.

## **Eventuale bibliografia**

Testi consigliati:

- Principi di Microbiologia medica. Casa Editrice Ambrosiana. Antonelli, Clementi.
- Microbiologia medica. Piccin. Javetz, Malnick, Adelberg's.
- Principi di Microbiologia medica. Società Editrice Esculapio. La Placa.
- Microbiologia medica. EMSI. Murray, Rosenthal, Pfaller.

## **Verifica dell'apprendimento**

Prova scritta con domande sia a risposta aperta che a scelta multipla.  
Interrogazione orale solo nei casi incerti.