

PROGRAMMA DI BATTERIOLOGIA E MICOLOGIA
Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia CLMA a.a. 2024/25

Docente: Prof. Marco Artini

INTRODUZIONE: Cenni storici

BATTERIOLOGIA GENERALE

- **La cellula batterica.** Citoplasma e cromosoma, membrana citoplasmatica, parete cellulare, pili e flagelli, capsula, cromosoma, plasmidi, cellula gram-positiva e negativa
- **Endospore.** Struttura, batteri sporigeni di importanza medica
- **Patogenicità e virulenza.** Interazioni ospite-parassita, patogenicità e virulenza, infezione e malattia, fattori di virulenza
- **Elementi di genetica batterica.** Genoma batterico: cromosoma, mutazioni, plasmidi, fenomeni di ricombinazione genetica, regolazione genica nei procarioti
- **Biofilm:** i biofilm batterici nella fisiologia e nella patologia umana
- **Il microbiota e il microbioma umano**
- **Identificazione dei batteri:** principali tecniche
- **Immunologia:** cenni correlati al rapporto batteri/ospite
- **Farmaci antibatterici:** Definizione e classificazione, meccanismo d'azione, valutazione *in vitro*, fenomeni di resistenza nei batteri. – Antibiotogramma.
- **Sterilizzazione e disinfezione:** calore secco e umido, agenti chimici e fisici

BATTERIOLOGIA SPECIALE

- **Stafilococchi.**
- **Streptococchi.**
- **Neisserie.**
- **Corynebacterium.**
- **Micoplasmi.**
- **Micobatteri.**
- **Spirochete (Leptospira, Treponema, Borrelia)**
- **Enterobatteri (Klebsiella, Escherichia, Enterobacter, Salmonella, Shigella, Proteus, Yersinia, Serratia).**
- **Vibrioni (*Vibrio cholerae*)**
- **Helicobacter**
- **Brucelle**
- **Haemophilus,**
- **Bordetella,**
- **Legionella**
- **Pseudomonas**
- **Rickettsie**
- **Clamidie**
- **Cenni sui batteri anaerobi**
- **Genere Clostridium**

MICOLOGIA

- **Generalità sui miceti e loro classificazione. – Dimorfismo-- Dermatofiti (Microsporum, Trichophyton, Epidermophyton)**
- **Candida e Aspergillus**

TESTI CONSIGLIATI:

- **Principi di Microbiologia medica** (Antonelli, Clementi, Pozzi, Rossolini); 2022; ed. Ambrosiana
- **Microbiologia Medica** (Murray, Pfaller, Rosenthal); 2021; ed. EDRA