

Scuola di Medicina
Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico
Corso integrato di SCIENZE BIOLOGICHE

DISCIPLINA: MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA (2 CFU)

S.S.D. DELL'INSEGNAMENTO: MED/07

DOCENTE: Luigi Santacroce

E-MAIL: luigi.santacroce@uniba.it

ORARIO RICEVIMENTO: Previo appuntamento concordato scrivendo all'indirizzo e-mail del docente.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL CORSO: Panoramica completa sugli organismi che causano infezione nell'uomo.

PROGRAMMA DETTAGLIATO DEL CORSO (spiegazione degli argomenti trattati nel programma sintetico)

- Storia della microbiologia e sue applicazioni. Generalità sui microbi, differenze tra procarioti ed eucarioti. Strutture e replicazione batterica, cinetica di crescita. Cenni di tassonomia. Batteri Gram positivi e Gram negativi.
- Interazione ospite-parassita nel processo infettivo. Il microbiota umano. Patogenicità, fattori di virulenza, tossicità ed invasività. Fasi della patogenesi. Risposta dell'ospite, sistema immunitario. Immunità innata ed acquisita.
- Terreni colturali – Trattamento dei campioni – Esame microscopico diretto – Colorazioni batteriologiche - Modalità di semina dei vari campioni biologici – Tecniche di identificazione
- Antibiotogramma: modalità di esecuzione e lettura dei risultati – Cenni di farmacoresistenza
- Cocchi Gram positivi: Staphylococcus, Streptococcus, Enterococcus
- Cocchi Gram negativi: Neisseria, Moraxella, Acinetobacter
- Bacilli Gram positivi: Corynebacterium, Listeria, Bacillus, Clostridium
- Enterobacteriaceae: Salmonella, Shigella, Yersinia, Escherichia, Proteus – Altri enterobatteri
- Brucellaceae: Brucella, Haemophilus, Bordetella, Pasteurella
- Vibrionaceae: Vibrio – Spirillaceae: Campylobacter, Helicobacter – Pseudomonadaceae: Pseudomonas – Altri batteri Gram negativi: Legionella
- I batteri anaerobi
- Spirochete: Treponema, Borrelia, Leptospira
- Mycoplasma, Chlamydia, Rickettsia
- Micobatteri
- I miceti: Introduzione – Cenni storici - Il ruolo dei miceti in natura
- Generalità sui miceti - La cellula fungina: organizzazione morfologica e metabolismo
- I miceti: cenni sulle principali specie patogene per l'uomo e per gli animali – Candida, Aspergillus, e dermatofiti
- Introduzione alla virologia. Struttura, classificazione e replicazione virale, effetti sulla cellula ospite. Herpesvirus, Adenovirus, Parvovirus, Papillomavirus, Poliomavirus, Orthomixovirus, Paramixovirus, Flavivirus, Calicivirus, Coronavirus, Togavirus, Picornavirus, Lentivirus, Hepadnavirus.

TESTI DI RIFERIMENTO CONSIGLIATI:

Lanciotti et al., Microbiologia clinica, Zanichelli 2021

Struthers, Microbiologia clinica, EDRA 2021

MATERIALE DIDATTICO: appunti delle lezioni (frequenza obbligatoria)

MODALITA' DI ESAME: l'esame viene svolto unitamente a quello delle altre discipline del corso.