

**MICROBIOLOGIA GENERALE**  
*Corso integrato di “Basi molecolari delle malattie”*

<b>Codice Disciplina : MS0093</b> <b>Codice Corso integrato : MS0129</b>	<b>Settore : MED/07</b>	<b>CFU: 2,00</b>
<b>Docente:</b> Azzimonti Barbara	<b>Ore : 20</b>	<b>Corso di Laurea :</b> <b>Lauree Triennali di Area Tecnica</b> <b>(Igiene Dentale, Tecniche di</b> <b>Laboratorio, Tecniche di Radioterapia,</b> <b>Fisioterapia)</b> <b>Anno : I</b> <b>Semestre : II</b>

### Obiettivo del modulo

Al termine del corso di Microbiologia generale lo studente dovrà essere in grado di conoscere: 1) le caratteristiche dei principali microrganismi responsabili di infezioni; 2) i fattori di virulenza che rendono un microrganismo patogeno; 3) le indagini diagnostiche microbiologiche più opportune alla soluzione dei quesiti diagnostici; 4) le più comuni infezioni in ambito medico.

### Conoscenze ed abilità attese

Lo studente che intende seguire il modulo di Microbiologia generale deve essere in possesso delle indispensabili nozioni di Microbiologia di base.

### Programma del corso

#### MICROBIOLOGIA GENERALE

**Microrganismi procarioti.** La cellula batterica: organizzazione e struttura. Coltivazione. Divisione e crescita; la spora. Metabolismo e genetica. Patogenicità.

**Microrganismi eucarioti.** Miceti: caratteri generali e patogeni dell'uomo. Protozoi: caratteri generali e patogeni dell'uomo.

**Virus e agenti subvirali.** Virus: organizzazione e struttura. Coltivazione e moltiplicazione. Patogenicità. Batteriofagi. Agenti infettanti non convenzionali: i Prioni.

#### MICROBIOLOGIA CLINICA

**Controllo della crescita microbica.** Disinfezione e sterilizzazione; farmaci antibatterici; farmaci antivirali; vaccini e sieri.

**La risposta immune contro le infezioni.** Risposta immune aspecifica: infiammazione, fagociti, fagocitosi e killing, complemento; risposta immune specifica: umorale e cellulo-mediata. Evasione della risposta immune da parte dei microrganismi

**Diagnosi di laboratorio delle malattie infettive:** raccolta e trasporto del materiale patologico; diagnosi delle infezioni batteriche e virali (approfondimenti per gli studenti del CdL in Tecniche di laboratorio)

**Esempi di infezioni:** del cavo orale (approfondimenti per gli studenti del CdL in Igiene dentale), dell'apparato gastro-intestinale, dell'apparato respiratorio, dell'apparato uro-genitale, del feto, del neonato, dell'infanzia e dell'adolescenza, intravasali e cardiache, del sistema nervoso centrale, di cute ed osteoarticolari (approfondimenti per gli studenti del CdL in Fisioterapia e Tecniche radiologiche); opportunistiche ed ospedaliere.

**Zoonosi e infezioni trasmesse da artropodi** (cenni).

### Esercitazioni

Il corso integrato non prevede esercitazioni

### **Attività a scelta dello studente**

Il Corso Integrato non prevede attività a scelta dello studente. Disponibilità per attività opzionali.

### **Supporti alla didattica in uso alla docenza**

Videoproiettore e computer con collegamento in Tele-Didattica in dotazione all'aula. Possibilità di interazione continua voce/video con gli studenti delle aule collegate sia in sede (Novara) sia nelle sedi distaccate (Fossano, Verbania).

### **Strumenti didattici**

Presentazioni in formato MS-Power Point.  
Piattaforma DIR (Didattica in Rete) da cui è possibile scaricare tutte le presentazioni delle diverse lezioni.

### **Eventuale bibliografia**

Testi consigliati:

1. Eudes Lanciotti, Principi di Microbiologia clinica- Terza Edizione, Casa Editrice Ambrosiana- Milano.
2. Microbiologia clinica, Cevenini Roberto, Piccin.
3. Quick Review, Microbiologia per le Professioni Sanitarie - D. Lembo, M. Donalisio, S. Landolfo - EdiSES.

### **Verifica dell'apprendimento**

L'esame comprende una prova scritta con domande a scelta multipla inerenti gli argomenti di Microbiologia trattati a lezione..