

MICROBIOLOGIA GENERALE
Corso integrato di “Basi molecolari delle malattie”

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

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..