



UNIVERSITÀ DI PISA

MICROBIOLOGIA E IGIENE

DILETTA MAZZANTINI

Academic year

2022/23

Course

**INFIERMIERISTICA (ABILITANTE ALLA
PROFESSIONE SANITARIA DI
INFERMIERE)**

Code

091FF

Credits

6

Modules	Area	Type	Hours	Teacher(s)
IGIENE	MED/42	LEZIONI	24	LARA TAVOSCHI
MICROBIOLOGIA	MED/07	LEZIONI	24	DILETTA MAZZANTINI

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze

Lo studente che completa con successo il corso sarà in grado di esibire solide conoscenze nel ciclo di vita dei principali agenti patogeni degli esseri umani e della loro interazione con il loro ospite, insieme alla capacità di riconoscere e gestire le malattie infettive e comprendere i principi della microbiologia diagnostica. Lo studente acquisirà inoltre la conoscenza dei principi di igiene e dei principali fattori di rischio fisico, chimico e biologico presenti nell'ambiente di lavoro e nella vita umana. Infine, gli studenti saranno a conoscenza dei metodi per minimizzare e prevenire i rischi di cui sopra e degli approcci preventivi e terapeutici contro le malattie infettive

Modalità di verifica delle conoscenze

Lo studente sarà valutato su: 1. le sue conoscenze in microbiologia generale e clinica; 2. Le sue conoscenze in materia di igiene, problematiche di salute pubblica, strategie pre e post esposizione, epidemiologia delle malattie e fattori di rischio; 3. Capacità di discutere i contenuti del corso principale utilizzando la terminologia appropriata; 4. Capacità di affrontare un semplice problema clinico, generalmente una malattia infettiva diffusa e ben nota, e descrivere la trasmissione di infezione, sintomi clinici, epidemiologia, misure preventive e terapeutiche; 5. Gestione del paziente; 6. Economia sanitaria, adeguatezza e valutazione d'impatto delle misure di intervento.

metodi:

Prova scritta finale

Ulteriori informazioni:

Le conoscenze dello studente saranno valutate da domande specifiche di microbiologia e igiene generali e cliniche. Non esiste un peso specifico.

Programma (contenuti dell'insegnamento)

Programma del modulo di MICROBIOLOGIA

- Il mondo microbico
- Batteriologia: struttura della cellula batterica; moltiplicazione e crescita dei batteri; spora batterica; classificazione dei batteri di interesse medico; antibiotici.
- Virologia: caratteristiche generali dei virus; replicazione virale; classificazione dei virus animali.
- Micologia: caratteristiche dei miceti; patologie da miceti.
- Protozoologia: organizzazione cellulare e classificazione dei protozoi; patologie da protozoi.
- Interazione ospite-parassita: il processo infettivo; trasmissione e vie di penetrazione degli agenti infettivi; cenni sul sistema immunitario; meccanismi di patogenicità batterica e virale.
- Princìpi di diagnosi di laboratorio delle malattie infettive: raccolta del campione clinico; diagnosi diretta e indiretta.
- Infezioni microbiche dell'apparato respiratorio. Streptococchi; caratteri generali; *Streptococcus pyogenes*; *Streptococcus pneumoniae*. Micobatteri; tubercolosi. Coronavirus umani.
- Infezioni microbiche dell'apparato gastroenterico. *Vibrio cholerae*. Enterobatteri: caratteri generali; *Escherichia coli*; *Salmonella typhi* e salmonelle minori. I virus dell'epatite.
- Infezioni microbiche del sistema nervoso. Meningococco. Tetano e botulismo.
- Infezioni microbiche del sistema genito-urinario. Gonococca. Papillomavirus.
- Infezioni microbiche della cute. *Staphylococcus aureus*.



UNIVERSITÀ DI PISA

- Il virus HIV: struttura e replicazione; la storia naturale dell'AIDS; Diagnosi e terapia.

Programma del Modulo di IGIENE

Definizione di Salute. Definizione e obiettivi dell'Igiene e principali problematiche di Sanità Pubblica. Prevenzione primaria, secondaria, terziaria.

Organizzazione Sanitaria Internazionale. Il Servizio Sanitario Nazionale.

Fonti di dati e sistemi informativi. Indicatori delle condizioni sanitarie della popolazione. Sorveglianza epidemiologica ed esempi di applicazione (condizioni di salute; fattori di rischio)

Fattori di rischio e determinanti di salute

Metodologia e studi epidemiologici a loro applicazione agli interventi preventivi.

Epidemiologia delle malattie infettive: Distribuzione geografica, agenti causali, serbatoi e sorgenti di infezione, modalità di trasmissione, veicoli e vettori.

Principali interventi di prevenzione delle malattie infettive. Interventi rivolti alle sorgenti d'infezione: notifica, tipologia di isolamento, misure contumaciali. Interventi rivolti all'ambiente: sterilizzazione, disinfezione, disinfestazione. Interventi rivolti alla popolazione sana: profilassi immunitaria attiva e passiva, chemioprofilassi

Approfondimenti: epidemiologia e prevenzione delle malattie sessualmente trasmesse; malattie trasmesse da vettore; infezioni correlate all'assistenza e la resistenza agli antimicrobici; le malattie prevenibili da vaccino; il calendario per la vita; esitazione vaccinale.

Epidemiologia e prevenzione delle malattie cronico-degenerative: Definizione, caratteristiche, storia naturale. Fattori di rischio: genetici, individuali, ambientali.

Approfondimenti: Epidemiologia e prevenzione di malattie cardiovascolari, tumori, BPCO, obesità, tabagismo.

Bibliografia e materiale didattico

Testi consigliati Modulo Microbiologia:

- De Grazia, Ferraro, Giammanco. Microbiologia e Microbiologia Clinica per infermieri. 2012 Pearson.
- Materiale didattico fornito dal Docente

Testi consigliati Modulo Igiene:

- Igiene e Medicina Preventiva. S. Barbuti, E. Bellelli, G.M. Fara, G. Giammanco. Mondadori Editore Bologna.
- Igiene. C. Meloni. Casa Editrice Ambrosiana.
- Materiale didattico fornito dal docente

Modalità d'esame

Scritto

Ultimo aggiornamento 04/04/2023 14:31