



UNIVERSITÀ DI PISA

MICROBIOLOGIA E IGIENE

LAURA RINDI

Academic year

Course

Code

Credits

2019/20

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

091FF

6

Modules	Area	Type	Hours	Teacher(s)
IGIENE	MED/42	LEZIONI	24	BEATRICE CASINI
MICROBIOLOGIA	MED/07	LEZIONI	24	LAURA RINDI

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.

IGIENE

Acquisire le conoscenze sui principali fattori di rischio o causali che determinano lo stato di salute

Conoscere le strategie da mettere in campo per la promozione della salute o per la prevenzione delle malattie

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, 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, misure preventive e terapeutiche; 5. Gestione del paziente; 6. Economia sanitaria e adeguatezza delle misure di intervento.

metodi:

Prova scritta finale e prove in itinere per la verifica delle conoscenze acquisite

Capacità

IGIENE

Gli studenti alla fine del corso devono essere in grado di capire quali sono le strategie da adottare nel miglioramento dello stato di salute

Modalità di verifica delle capacità

IGIENE

Agli studenti verrà offerta la possibilità di discutere durante le lezioni le strategie di prevenzione delle malattie adottate nei programmi di sanità pubblica

Comportamenti

IGIENE

Gli studenti alla fine del corso devono essere in grado di capire quali strumenti devono essere utilizzati nella valutazione delle strategie di prevenzione delle malattie

Modalità di verifica dei comportamenti

IGIENE



UNIVERSITÀ DI PISA

Attraverso la discussione interattiva di dati tratti dalla letteratura

Prerequisiti (conoscenze iniziali)

IGIENE

Lo studente che inizia il corso dovrebbe avere già appreso le conoscenze di base della chimica e della microbiologia

Programma (contenuti dell'insegnamento)

MICROBIOLOGIA

- Il mondo microbico
- Batteriologia generale: Cenni di citologia e fisiologia batterica; spora batterica; moltiplicazione e crescita; classificazione dei batteri di interesse medico.
- Virologia generale: Struttura dei virus; infusione cellulare e replicazione; classificazione dei virus animali.
- Protozoologia generale: Organizzazione cellulare dei protozoi e classificazione.
- Micologia generale: Organizzazione cellulare e classificazione
- Il processo infettivo: Trasmissione e vie di penetrazione degli agenti infettivi.
- Meccanismi di patogenicità batterica: Fattori di virulenza, esotossine, endotossina.
- Meccanismi di patogenicità virale: infusione citocida, latente, persistente, trasformazione cellulare.
- Il sistema immunitario nelle infusioni: Immunità anti-batterica, anti-virale, anti-parassitaria.
- Principi di diagnosi di laboratorio delle malattie infettive: Esami batteriologici, virologici, micologici e parassitologici. Prove sierologiche.
- Principi di chemioterapia anti-infettiva: farmaci anti-batterici, anti-fungini, anti-virali
- Principi di immunoterapia ed immunoprofilassi. Sieri immuni. Vaccini.
- Microbiologia speciale. Caratteri generali, infusione, malattia, immunità dei principali batteri, virus, miceti e protozoi di interesse medico.

Programma Modulo Igiene

Definizione ed obiettivi dell'igiene.

La metodologia epidemiologica per l'identificazione degli interventi di prevenzione.

I tre livelli di prevenzione: prevenzione primaria, secondaria, terziaria.

Fonti di dati e sistemi informativi.

Classificazione delle malattie e delle cause di morte.

Demografia e statistica sanitaria applicate all'epidemiologia.

L'epidemiologia delle malattie non infettive e analisi dei fattori di rischio presenti negli ambienti di vita e di lavoro.

Metodologia generale di contenimento del rischio di danno ambientale.

Promozione ed educazione alla salute.

Epidemiologia generale delle malattie infettive.

Interventi di prevenzione rivolti alle sorgenti d'infezione: notifica, tipologia di isolamento, misure contumaciali.

Interventi di prevenzione rivolti all'ambiente: disinfezione, sterilizzazione, disinfezione. Interventi di prevenzione rivolti alla popolazione sana: profilassi immunitaria attiva e passiva, chemiprofilassi.

Bibliografia e materiale didattico

Testi consigliati:

- Roberto Cevenini. Microbiologia Clinica per i corsi di laurea in Medicina e Chirurgia e in Professioni Sanitarie. Seconda Edizione. Piccin Nuova Libraria, Padova, 2010.
- Materiale didattico fornito dai Docenti

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

Manuale dell'Igiene ambientale e territoriale. Giorgio Gilli. Casa Editrice Ambrosiana

Governare l'assistenza primaria. Gruppo di Lavoro Primary Health Care della Società Italiana di Igiene, Medicina Preventiva e Sanità Pubblica. Bruno Mondadori.

Modalità d'esame

Scritto/Quiz a risposta multipla

IGIENE

L'esame verrà svolto in forma scritta o orale nelle sessioni ufficiali e negli appelli straordinari