



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2019/2020

METODOLOGIA DIAGNOSTICA IN MICROBIOLOGIA CLINICA

Anno immatricolazione	2017/2018
Anno offerta	2019/2020
Normativa	DM270
SSD	MED/07 (MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE "LAZZARO SPALLANZANI"
Corso di studio	BIOTECNOLOGIE
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	3°
Periodo didattico	Secondo Semestre (01/03/2020 - 14/06/2020)
Crediti	6
Ore	48 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	ITALIANO
Tipo esame	ORALE
Docente	NUCLEO ELISABETTA (titolare) - 3 CFU ZARA FRANCESCA - 3 CFU
Prerequisiti	Si consiglia di aver superato l'esame di Microbiologia Generale del secondo anno. Per seguire meglio il corso, lo student deve aver frequentato i corsi di Istologia, Anatomia Umana, Biochimica, Fisiologia e Genetica.
Obiettivi formativi	Metodologia Diagnostica (3 CFU) il corso fornisce agli studenti la conoscenza dei principali test di sensibilità fenotipici e delle metodiche molecolari utilizzate nei laboratori di Microbiologia per la tipizzazione di batteri Gram-negativi e Gram-positivi. Microbiologia Clinica (3 CFU) Il Corso si propone di fare acquisire agli studenti gli strumenti conoscitivi e metodologici necessari per comprendere l'interazione ospite-patogeno,

la diagnosi eziologica delle infezioni dei vari apparati e sistemi dell'organismo umano e le strategie terapeutiche e preventive.

Al termine del corso integrato, ci si attende che lo Studente sia in grado di analizzare ed applicare le conoscenze e le competenze, acquisite durante le lezioni frontali, alla comprensione dei meccanismi patogenetici dei vari microrganismi, delle principali patologie sostenute e degli accertamenti diagnostici più attuali delle infezioni.

Programma e contenuti

Metodologia Diagnostica (3 CFU) Introduzione al corso
Diagnostica microbiologica dell'antibiotico-resistenza
Impatto clinico dei meccanismi di antibiotico-resistenza
Epidemiologia e caratterizzazione delle ES β L
(Extendet-Spectrum-beta-Lactamases) emergenti nei
patogeni nosocomiali Gram-negativi
ESBL di classe A, B, C e D
Metodi di genotipizzazione batterica
Antibiotici beta-lattamici, aminoglicosidi, macrolidi e fluorochinoloni
Antibiotici di nuova generazione
Sequenziamento genico
Analisi di sequenze ottenute in Laboratorio
Infezioni correlate all'assistenza.

Microbiologia Clinica (3 CFU)
Introduzione al corso
Microbiota del corpo umano in condizioni normali e patologiche.
Interazioni ospite-patogeno.
Caratteristiche microbiologiche, agenti eziologici, meccanismi patogenetici, manifestazioni cliniche, diagnosi microbiologica e trattamento delle:
infezioni del Sistema Nervoso Centrale,
infezioni intravasali e cardiache,
infezioni dell'apparato respiratorio,
infezioni dell'apparato gastroenterico,
infezioni dell'apparato genitourinario infezioni del feto e neonato.

Metodi didattici

Il corso è diviso in 2 moduli integrati, Metodologia Diagnostica (3CFU) e Microbiologia Clinica (3CFU) e prevede lo svolgimento di lezioni frontali.

I docenti sono disponibili per chiarimenti sugli argomenti trattati a lezione, previo appuntamento (via email).

Testi di riferimento

Cevenini - "Microbiologia Clinica" - Editore Piccin.

"Microbiologia medica"

Patrick R. Murray, Ken S. Rosenthal, Michael A. Pfaller - Editore Edra Masson.

Materiale didattico fornito.

Modalità verifica apprendimento

L'esame del corso integrato consiste in una prova scritta (durata: 1,5 ore), strutturata in 6 domande aperte relative ai principali argomenti

trattati a lezione durante il corso.
La Commissione d'esame sarà costituita dalla Prof.ssa Zara e Prof.ssa Nucleo.

Altre informazioni

Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile

[\\$lbl_legenda_sviluppo_sostenibile](#)