

SCUOLA	MEDICINA E CHIRURGIA
ANNO ACCADEMICO DELL'OFFERTA FORMATIVA	2014-2015
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2015-2016
CORSO DI LAUREA (o LAUREA MAGISTRALE)	LM-41 MEDICINA E CHIRURGIA Canale "Hypatia" Sede formativa di Caltanissetta
INSEGNAMENTO/CORSO INTEGRATO	MICROBIOLOGIA
TIPO DI ATTIVITÀ	Caratterizzante
AMBITO DISCIPLINARE	Patologia generale e molecolare, immunologia, fisiopatologia generale, microbiologia e parassitologia
CODICE INSEGNAMENTO	05193
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	1
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	MED 07
DOCENTE RESPONSABILE (MODULO 1)	CELESTINO BONURA Ricercatore confermato Università di Palermo
CFU	6
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	90
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	60
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna. Si consiglia comunque una buona conoscenza di: Chimica inorganica ed organica, Biochimica, Biologia cellulare e molecolare, Genetica ed Immunologia.
ANNO DI CORSO	SECONDO
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Palazzo Moncada, Caltanissetta Aula II anno
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni in aula
MODALITÀ DI FREQUENZA	Obbligatoria
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Secondo semestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Mercoledì: 9.00-12.00 e 13.30-16.30
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e comprensione

Dimostrare di aver compreso i meccanismi patogenetici con cui i microrganismi causano manifestazioni morbose, di aver conoscenza dei fattori ambientali ed umani che condizionano il

ruolo patogeno dei microrganismi, di conoscere i fattori microbici che contribuiscono a mantenere l'equilibrio omeostatico dell'organismo.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Aver acquisito la capacità di applicare tali conoscenze. Esprimere la capacità di integrare le conoscenze acquisite con un atteggiamento critico orientato alla ricerca, dimostrando di essere in grado di esprimere giudizi per risolvere problemi identificativi, differenziali e patogenetici tramite la scelta di metodologie e la definizione di procedure laboratoristiche.

Autonomia di giudizio

Saper interpretare i risultati tramite la valutazione di casi e saper ricercare autonomamente l'informazione scientifica che supporti il giudizio formulato ed il risultato ottenuto.

Abilità comunicative

Saper applicare e trasmettere in modo chiaro le conoscenze acquisite tramite seminari.

Capacità d'apprendimento

Aver sviluppato le capacità di apprendimento che consentano loro di continuare a studiare autonomamente tramite l'analisi di temi specifici durante incontri interattivi e con valutazioni in itinere.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Apprendere le caratteristiche tassonomiche, genetiche, patogenetiche dei microrganismi che hanno un ruolo in microbiologia medica.

Conoscere i metodi per la loro coltivazione ed identificazione, le informazioni laboratoristiche di base utili al loro riconoscimento e la metodologia per la diagnosi delle infezioni da essi sostenute.

Valutare le principali modalità di difesa antimicrobica: naturale (aspecifica e specifica) e farmacologica.

Comprendere il ruolo dell'immunità nel controllo dell'infezione di cui i microrganismi sono responsabili,

Acquisire idonee conoscenze sui rapporti fra microrganismi ed ospite in condizioni normali e patologiche, individuare le vie di trasmissione, definire i principali quadri patologici.

Conoscere le caratteristiche, l'attività ed il meccanismo di azione dei farmaci antimicrobici.

MODULO 1	MICROBIOLOGIA
ORE FRONTALI	ATTIVITA' DIDATTICHE FRONTALI – OBIETTIVI SPECIFICI E PROGRAMMA
1	Caratteristiche biologiche e strutturali dei microrganismi.
1	Riproduzione nei batteri e nei miceti.
1	Genetica batterica, metabolismo ed esigenze nutrizionali dei batteri e dei miceti.
1	Le popolazioni microbiche residenti, l'ecologia microbica.
1	Il ruolo dei microrganismi quali agenti di malattia: patogeni primari e patogeni opportunisti; fattori di patogenicità microbica, modalità di trasmissione dei microrganismi.
1	Ruolo dell'immunità nelle infezioni microbiche: naturale (aspecifica e specifica) e farmacologica.

1	I vaccini.
1	Metodi di controllo delle contaminazioni e delle infezioni microbiche: fisici, chimici ed immunologici. Sterilizzanti, disinfettanti e chemioantibiotici.
1	Resistenza microbica ai farmaci.
1	Metodi per l'isolamento e l' identificazione dei microrganismi, per il rilevamento degli anticorpi specifici, per la valutazione dell'attività dei farmaci antimicrobici.
15	Batteri: Stafilococchi; Streptococchi; Neisserie; Corinebatteri; Micobatteri; Clostridi ed altri anaerobi; Enterobatteri; Vibioni; Emofili; Gram-negativi non-fermentanti ;Brucelle; Bordetelle;Micoplasmi; Clamidioe; Rickettsie; <i>Treponema</i> ed altre spirochete.
10	Miceti: <i>Candida</i> ; <i>Criptococcus</i> ; <i>Aspergillus</i> ; Miceti dimorfi, <i>Pytirosporum</i> ; <i>Trichosporon</i> ; Dermatofiti, <i>Pneumocystis</i>
10	Protozoi: <i>Giardia</i> ; <i>Trichomonas</i> ; Tripanosomi; <i>Leishmania</i> ; <i>Entamoeba</i> ; Amebe a vita libera; <i>Toxoplasma</i> ; Plasmodi; <i>Sarcocystis</i> ; <i>Cryptosporidium</i> ; <i>Isospora</i> ; <i>Babesia</i> ; <i>Balantidium</i> ;
15	Virus: Poxvirus (virus del vaiolo); Herpesvirus; Adenovirus; Papillomavirus e Poliomavirus umani; Hepadnavirus; Parvovirus; Paramyxovirus; Orthomyxovirus, Rhabdovirus; Reovirus; Picornavirus; Togavirus; Flavivirus ; Retrovirus umani; Agenti subvirali: satelliti (HDV)
Totale: 60	
TESTI CONSIGLIATI	PRINCIPI DI MICROBIOLOGIA MEDICA – M. La Placa – 13^aed. Società Editrice Esculapio – 2012 PRINCIPI DI MICROBIOLOGIA MEDICA a cura di Guido Antonelli, Massimo Clementi, Gianni Pozzi, Gian Maria Rossolini –Casa Editrice Ambrosiana – II edizione, 2012.