



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DEPARTMENT	Promozione della Salute, Materno-Infantile, di Medicina Interna e Specialistica di Eccellenza "G. D'Alessandro"
ACADEMIC YEAR	2015/2016
BACHELOR'S DEGREE (BSC)	HEALTHCARE ASSISTANCE
INTEGRATED COURSE	MICROBIOLOGY AND INFECTIOUS DISEASES - INTEGRATED COURSE
CODE	15174
MODULES	Yes
NUMBER OF MODULES	2
SCIENTIFIC SECTOR(S)	MED/07, MED/17
HEAD PROFESSOR(S)	GIAMMANCO GIOVANNI Professore Ordinario Univ. di PALERMO
OTHER PROFESSOR(S)	GIAMMANCO GIOVANNI Professore Ordinario Univ. di PALERMO DI CARLO PAOLA Professore Associato Univ. di PALERMO
CREDITS	6
PROPAEDEUTICAL SUBJECTS	
MUTUALIZATION	
YEAR	1
TERM (SEMESTER)	2° semester
ATTENDANCE	Mandatory
EVALUATION	Out of 30
TEACHER OFFICE HOURS	DI CARLO PAOLA Tuesday 12:30 14:30 Day Hospital di Malattie Infettive, sito dietro aula Ascoli Thursday 9:00 12:00 U.O.C. di Malattie infettive GIAMMANCO GIOVANNI Wednesday 13:00 14:00 Dipartimento di Promozione della Salute, Materno-Infantile, di Medicina Interna e Specialistica di Eccellenza "G. D'Alessandro", Via del Vespro 133, 90127, Palermo, Piano 2°

DOCENTE: Prof. GIOVANNI GIAMMANCO

PREREQUISITES	
LEARNING OUTCOMES	<p>Conoscenza e capacità di comprensione: acquisire la conoscenza delle caratteristiche strutturali e biologiche dei microorganismi, delle interazioni tra microorganismi ed ospite, delle caratteristiche delle principali patologie infettive. Tali conoscenze sono verificate nell'esame finale che consiste in una prova orale.</p> <p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione: essere in grado di applicare le proprie conoscenze alle principali tematiche della Microbiologia e delle Malattie Infettive, di scegliere e utilizzare approcci appropriati alle singole problematiche nell'ambito della prevenzione delle malattie infettive identificandone vantaggi e limiti. Tali conoscenze sono verificate nell'esame finale che consiste in una prova orale.</p> <p>Autonomia di giudizio: acquisire la capacità di indicare le scelte utili per la risoluzione di problematiche nell'ambito delle discipline del C.I. attraverso l'analisi critica dei dati reperibili nella letteratura internazionale e l'analisi di casi di studio.</p> <p>Abilità comunicative: acquisire la capacità di presentare e comunicare i lavori eseguiti singolarmente o in gruppo.</p> <p>Capacità d'apprendimento: acquisire la capacità di reperire dati utili all'aggiornamento professionale e per il proseguimento degli studi (laurea magistrale, master I livello etc)</p>
ASSESSMENT METHODS	Prova orale.
TEACHING METHODS	Lezioni frontali sugli argomenti riportati nel programma, con presentazione di lavori pubblicati in riviste scientifiche e discussione.

MODULE MICROBIOLOGY

Prof. GIOVANNI GIAMMANCO

SUGGESTED BIBLIOGRAPHY

G.J. Tortora, B.R. Funke, C.L. Case, "ELEMENTI DI MICROBIOLOGIA", Casa Editrice Pearson Education Italia - 2008.
M.T. Madigan, J.M. Martinko, D.A. Stahl, D.P. Clark, "BROCK - BIOLOGIA DEI MICRORGANISMI" – Vol. 1 e 2 - Casa Editrice Pearson – 2012

S. De Grazia, D. Ferraro, G. Giammanco "MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA PER INFERMIERI" - Casa Editrice Pearson Education Italia - 2012

AMBIT	10358-Scienze biomediche
INDIVIDUAL STUDY (Hrs)	45
COURSE ACTIVITY (Hrs)	30

EDUCATIONAL OBJECTIVES OF THE MODULE

Acquisire le conoscenze di base del mondo dei microrganismi sotto l'aspetto dell'organizzazione cellulare, metabolico e genetico. Conoscere e comprendere i meccanismi dell'azione patogena dei microrganismi in generale e di alcuni importanti patogeni in particolare. Gli studenti apprenderanno alcuni aspetti applicativi della microbiologia, con particolare attenzione per le metodiche di controllo microbiologico degli alimenti, dell'ambiente, delle superfici e dell'aria.

SYLLABUS

Hrs	Frontal teaching
3	Introduzione alla microbiologia: impatto dei microrganismi sull'uomo e sull'ambiente. Radici storiche della microbiologia. Diversità microbica: microrganismi procarioti ed eucarioti, virus.
3	Caratteristiche strutturali e funzionali della cellula batterica: morfologia, aggregazione, dimensioni; parete cellulare nei Gram+ e nei Gram-; membrana citoplasmatica; citoplasma e componenti citoplasmatici essenziali; regione nucleare e cromosoma; sostanze polimeriche extracellulari; flagelli, fimbrie; spore e processo di sporulazione.
4	Principi di genetica dei microrganismi. Metabolismo batterico: produzione di energia e biosintesi. Fattori ambientali che influenzano la crescita batterica, curva di crescita di una popolazione batterica, misura quantitativa della crescita microbica.
4	Principali caratteristiche di patogenicità e virulenza dei microrganismi: fattori di adesività, fattori di invasività, esoenzimi e tossine microbiche.
3	Caratteristiche dei principali batteri patogeni per l'uomo.
4	Generalità sui virus: caratteristiche biologiche, strutturali, ciclo di replicazione. Caratteristiche dei principali virus patogeni per l'uomo.
2	Generalità sui miceti: caratteristiche della cellula fungina, modalità riproduttive, ruolo patogeno nell'uomo. Principali miceti di interesse medico.
3	Farmaci antimicrobici: caratteristiche generali. Tipologie di vaccini.
4	Terreni di coltura, generalità sulle metodologie e tecniche del laboratorio microbiologico: principi di isolamento e identificazione dei batteri; tecniche di controllo microbiologico degli alimenti, dell'ambiente, delle superfici e dell'aria.

**MODULE
INFECTIOUS DISEASES**

Prof.ssa PAOLA DI CARLO

SUGGESTED BIBLIOGRAPHY

Materiale fornito dal docente attraverso sito Web Unipa e banche dati nazionali e internazionali

AMBIT	10362-Scienze medico-chirurgiche
--------------	----------------------------------

INDIVIDUAL STUDY (Hrs)	45
-------------------------------	----

COURSE ACTIVITY (Hrs)	30
------------------------------	----

EDUCATIONAL OBJECTIVES OF THE MODULE

Conoscere le cause delle principali malattie infettive, incluse quelle emergenti o riemergenti, i rapporti tra microorganismo e ospite e i principali mezzi diagnostici nell'ambito infettivologico. Identificare i luoghi e le categorie di soggetti particolarmente a rischio di contrarre patologie infettive in relazione agli obiettivi formativi del corso di assistenza sanitaria che predilige categorie di soggetti fragili come la donna e il bambino. Conoscere e applicare i principi di prevenzione del rischio infettivo tenendo conto delle direttive ministeriali e del rapporto costo/beneficio per il paziente. Apprendere le modalità di utilizzo delle banche dati di interesse epidemiologico e dei relativi aggiornamenti periodici.

SYLLABUS

Hrs	Frontal teaching
30	<p>Suddivisione per ore</p> <p>2-Obiettivi della disciplina e sua suddivisione.</p> <p>5-Note sintetiche sui principi patogenetici, di approccio diagnostico e clinico di alcune malattie infettive che hanno impatto sui luoghi di lavoro e su alcune categorie a rischio.</p> <p>4-Inquadramento del singolo processo infettivo in rapporto alle modalità di trasmissione e ai fattori di rischio ambientale al fine di valutarne gli effetti sulla salute e predisporre interventi di tutela negli ambienti di lavoro</p> <p>3-La tubercolosi</p> <p>1-Malattie infettive da importazione.</p> <p>3-Percorsi diagnostici-terapeutici per la prevenzione e controllo dell'infezione da HIV e delle malattie sessualmente trasmesse</p> <p>3-Ambiente sanitario e rischio infettivo.</p> <p>1-Norme di privacy in tema di malattie infettive</p> <p>2-Patologie infettive emergenti: impatto sui luoghi di lavoro e normative vigenti in tema di prevenzione sia in ambito territoriale che in particolari setting.</p> <p>2-Flussi migratori e malattie infettive</p> <p>2-Malattie infettive e parassitarie nelle diverse età della vita</p> <p>1-Il counselling nel paziente con patologia infettiva</p> <p>ESERCITAZIONI</p> <p>2Ipotesi di un intervento territoriale in caso di riordino delle malattie infettive o di un out break</p>