



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

<b>DIPARTIMENTO</b>	Promozione della Salute, Materno-Infantile, di Medicina Interna e Specialistica di Eccellenza "G. D'Alessandro"
<b>ANNO ACCADEMICO OFFERTA</b>	2017/2018
<b>ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE</b>	2017/2018
<b>CORSO DILAUREA</b>	ASSISTENZA SANITARIA (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI ASSISTENTE SANITARIO)
<b>INSEGNAMENTO</b>	MICROBIOLOGIA E MALATTIE INFETTIVE C.I.
<b>CODICE INSEGNAMENTO</b>	15174
<b>MODULI</b>	Si
<b>NUMERO DI MODULI</b>	2
<b>SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI</b>	MED/07, MED/17
<b>DOCENTE RESPONSABILE</b>	GIAMMANCO GIOVANNI Professore Ordinario Univ. di PALERMO
<b>ALTRI DOCENTI</b>	GIAMMANCO GIOVANNI Professore Ordinario Univ. di PALERMO DI CARLO PAOLA Professore Associato Univ. di PALERMO
<b>CFU</b>	6
<b>PROPEDEUTICITA'</b>	
<b>MUTUAZIONI</b>	
<b>ANNO DI CORSO</b>	1
<b>PERIODO DELLE LEZIONI</b>	1° semestre
<b>MODALITA' DI FREQUENZA</b>	Obbligatoria
<b>TIPO DI VALUTAZIONE</b>	Voto in trentesimi
<b>ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI</b>	<b>DI CARLO PAOLA</b> Martedì 12:30 14:30 Day Hospital di Malattie Infettive, sito dietro aula Ascoli Giovedì 9:00 12:00 U.O.C. di Malattie infettive <b>GIAMMANCO GIOVANNI</b> Mercoledì 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

<b>PREREQUISITI</b>	Conoscenze di base delle seguenti discipline: chimica generale ed organica, biochimica, fisica, biologia, genetica.
<b>RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI</b>	<p>Conoscenza e capacita' di comprensione: acquisire la conoscenza e la capacita' di comprensione delle caratteristiche strutturali e biologiche dei microorganismi, delle interazioni tra microorganismi ed ospite, delle caratteristiche delle principali patologie infettive.</p> <p>Capacita' 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 adeguati alle singole problematiche nell'ambito della prevenzione delle malattie infettive, identificandone vantaggi e limiti.</p> <p>Autonomia di giudizio: acquisire la capacita' 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>Abilita' comunicative: avere la capacita' di presentare e comunicare i lavori eseguiti singolarmente o in gruppo.</p> <p>Capacita' d'apprendimento: dimostrare la capacita' di reperire dati utili all'aggiornamento professionale e per proseguire gli studi (laurea magistrale, master I livello etc)</p>
<b>VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO</b>	<p>Prova orale con valutazione in trentesimi.</p> <p>L'esaminando dovra' rispondere a minimo quattro domande poste oralmente, almeno due per ognuno dei due moduli, che vertano su parti diverse del programma, con riferimento ai testi consigliati.</p> <p>La verifica finale mira a valutare se lo studente abbia conoscenza e comprensione degli argomenti, abbia acquisito competenza interpretativa e autonomia di giudizio.</p> <p>La soglia della sufficienza sara' raggiunta quando lo studente mostri conoscenza e comprensione degli argomenti almeno nelle linee generali e abbia competenze applicative sufficienti per la risoluzione di semplici casi concreti; dovra' altresì possedere capacita' espositive e argomentative tali da consentire la trasmissione delle sue conoscenze all'esaminatore.</p> <p>Al di sotto di tale soglia, l'esame risultera' insufficiente.</p> <p>Quanto piu', invece, l'esaminando con le sue capacita' argomentative ed espositive riuscirà a interagire con l'esaminatore, e quanto piu' le sue conoscenze e capacita' applicative andranno nel dettaglio della disciplina oggetto di verifica, tanto piu' la valutazione sara' positiva, come riportato nello schema che segue.</p> <p>- Voto: 30 - 30 e lode – Valutazione: Eccellente – ECTS grades: Excellent (A – A+).</p> <p>Esito: Eccellente conoscenza dei contenuti dell'insegnamento. Lo studente dimostra elevata capacita' analitico-sintetica ed e' in grado di applicare le conoscenze per risolvere problemi di elevata complessita'.</p> <p>- Voto: 27 - 29 – Valutazione: Ottimo – ECTS grades: Very good (B).</p> <p>Esito: Ottima conoscenza dei contenuti dell'insegnamento e ottima proprieta' di linguaggio. Lo studente dimostra capacita' analitico-sintetica ed in grado di applicare le conoscenze per risolvere problemi di complessita' media e, in taluni casi, anche elevata.</p> <p>- Voto: 24 - 26 – Valutazione: Buono – ECTS grades: Good (C).</p> <p>Esito: Buona conoscenza dei contenuti dell'insegnamento e buona proprieta' di linguaggio. Lo studente e' in grado di applicare le conoscenze per risolvere problemi di media complessita'.</p> <p>Voto: 21 - 23 – Valutazione: Discreto – ECTS grades: Satisfactory (D).</p> <p>Esito: Discreta conoscenza dei contenuti dell'insegnamento, in taluni casi limitata agli argomenti principali. Accettabile capacita' di utilizzare il linguaggio specifico della disciplina e di applicare autonomamente le conoscenze acquisite.</p> <p>- Voto: 18 – 20 – Valutazione: Sufficiente – ECTS grades: Sufficient E</p> <p>Esito: Minima conoscenza dei contenuti dell'insegnamento, spesso limitata agli argomenti principali. Modesta capacita' di utilizzare il linguaggio specifico della disciplina e di applicare autonomamente le conoscenze acquisite.</p> <p>- Voto: 1 - 17 – Valutazione: Insufficiente* – ECTS grades: Fail (F).</p> <p>Esito: Non possiede una conoscenza accettabile dei contenuti principali dell'insegnamento. Scarsissima o nulla capacita' di utilizzare il linguaggio specifico della disciplina e di applicare autonomamente le conoscenze acquisite. Esame non superato.</p>
<b>ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA</b>	Lezioni frontali; preparazione e discussione di tesine; presentazione e discussione di lavori pubblicati in riviste scientifiche.

## MODULO MICROBIOLOGIA

Prof. GIOVANNI GIAMMANCO

### TESTI CONSIGLIATI

- M.T. Madigan, J.M. Martinko, D.A. Stahl, K.S. Bender – D.H. Buckley, "BROCK - BIOLOGIA DEI MICRORGANISMI", 14° edizione - Casa Editrice Pearson, 2016

- Tortora GJ, Funke BR, Case CL, "Elementi di microbiologia", Casa Editrice Pearson, 2008

- S De Grazia, D Ferraro, G Giammanco "MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA PER LE PROFESSIONI SANITARIE" - Casa Editrice Pearson, 2017

TIPO DI ATTIVITA'	A
AMBITO	10358-Scienze biomediche
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	45
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	30

### OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

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.

### PROGRAMMA

ORE	Lezioni
1	Introduzione alla microbiologia: impatto dei microrganismi sull'uomo e sull'ambiente.
1	Radici storiche della microbiologia.
1	Diversita' microbica: microrganismi procarioti ed eucarioti, virus.
3	Caratteristiche strutturali e funzionali della cellula batterica: morfologia, aggregazione, dimensioni; parete cellulare nei batteri 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 patogenicita' e virulenza dei microrganismi: fattori di adesivita, fattori di invasivita, esoenzimi e tossine microbiche.
3	Caratteristiche dei principali batteri patogeni per l'uomo.
4	Generalita' sui virus: caratteristiche biologiche, strutturali, ciclo di replicazione. Caratteristiche dei principali virus patogeni per l'uomo.
2	Generalita' sui miceti: caratteristiche della cellula fungina, modalita' riproduttive, ruolo patogeno nell'uomo. Principali miceti di interesse medico.
3	Farmaci antimicrobici: caratteristiche generali. Tipologie di vaccini.
4	Terreni di coltura, generalita' 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.
4	Terreni di coltura, generalita' 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.

**MODULO  
MALATTIE INFETTIVE**

*Prof.ssa PAOLA DI CARLO*

**TESTI CONSIGLIATI**

RECOMMENDED READING Material supplied by the lecturer and available on official websites recommended by WHO.

**TIPO DI ATTIVITA'**

B

**AMBITO**

10362-Scienze medico-chirurgiche

**NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE**

45

**NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE**

30

**OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO**

**RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI**

Conoscenza e capacita' di comprensione: acquisire le conoscenze di base delle caratteristiche dei microorganismi e delle principali patologie infettive, nonche' la capacita' di utilizzare il linguaggio specifico proprio di tali discipline. Tali conoscenze verranno verificate attraverso un esame finale.

Capacita' di applicare conoscenza e comprensione: fornire un'adeguata padronanza di metodi e contenuti relativi alle principali tematiche della Microbiologia e delle Malattie Infettive tale da consentire di scegliere e utilizzare approcci appropriati da applicare alle singole problematiche nell'ambito dell'assistenza sanitaria e saperne identificare vantaggi e limiti.

Autonomia di giudizio: essere capaci di valutare le implicazioni delle scelte effettuate nell'ambito delle discipline del C.I. e i risultati ottenuti, in riferimento ai dati reperibili nella letteratura internazionale. Acquisire le conoscenze del mondo dei microrganismi e delle malattie infettive sufficienti per interpretare in autonomia i dati relativi alla pratica professionale.

Abilita' comunicative: Capacita' di spiegare, in maniera semplice, immediata ed esaustiva le conoscenze acquisite nonche' di sapersi interfacciare con i colleghi, il personale sanitario, il singolo paziente ed i familiari di riferimento.

Capacita' d'apprendimento: acquisire la capacita' di intraprendere lo studio delle successive materie caratterizzanti il corso di Laurea. Capacita' di aggiornamento tramite la consultazione delle pubblicazioni scientifiche proprie delle discipline in oggetto. Capacita' di partecipare, utilizzando le conoscenze acquisite nel corso, alle iniziative di aggiornamento continuo nell'ambito professionale.

**OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO 2 "MALATTIE INFETTIVE"**

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. 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 modalita' di utilizzo delle banche dati di interesse epidemiologico e dei relativi aggiornamenti periodici.

**MODULO MALATTIE INFETTIVE**

**ORE FRONTALI**

**30 ATTIVITA' DIDATTICHE FRONTALI**

2-Obiettivi della disciplina e sua suddivisione.

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.

4-Inquadramento del singolo processo infettivo in rapporto alle modalita' 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

**3-La tubercolosi**

1-Malattie infettive da importazione.

3-Percorsi diagnostico-terapeutici per la prevenzione e controllo dell'infezione da HIV e delle malattie sessualmente trasmesse

3-Ambiente sanitario e rischio infettivo.

1-Norme di privacy in tema di malattie infettive

2-Patologie infettive emergenti: impatto sui luoghi di lavoro e normative vigenti in tema di prevenzione sia in ambito territoriale che in particolari setting.

2-Flussi migratori e malattie infettive

2-Malattie infettive e parassitarie nelle diverse eta' della vita

1-Il counselling nel paziente con patologia infettiva

**ESERCITAZIONI**

2Ipotesi di un intervento territoriale in caso di riordino delle malattie infettive o di un out break

**PROGRAMMA**

ORE	Lezioni
-----	---------

30	<p>MODULO MALATTIE INFETTIVE</p> <p>ORE FRONTALI</p> <p>30 ATTIVITA' DIDATTICHE FRONTALI</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 modalita' 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 eta' della vita</p> <p>1-Il counselling nel paziente con patologia infettiva</p> <p>ESERCITAZIONI</p> <p>2 Ipotesi di un intervento territoriale in caso di riordino delle malattie infettive o di un out break</p>
----	--