



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Promozione della Salute, Materno-Infantile, di Medicina Interna e Specialistica di Eccellenza "G. D'Alessandro"		
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2023/2024		
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2023/2024		
CORSO DILAUREA	NURSING		
INSEGNAMENTO	GENERAL PATHOLOGY AND MICROBIOLOGY C.I.		
CODICE INSEGNAMENTO	20316		
MODULI	Si		
NUMERO DI MODULI	2		
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	MED/04, MED/07		
DOCENTE RESPONSABILE	BONURA CELESTINO	Professore Associato	Univ. di PALERMO
ALTRI DOCENTI	BONURA CELESTINO	Professore Associato	Univ. di PALERMO
	SHEKARKAR AZGOMI	Ricercatore a tempo determinato	Univ. di PALERMO
	MOJTABA		
CFU	6		
PROPEDEUTICITA'			
MUTUAZIONI			
ANNO DI CORSO	1		
PERIODO DELLE LEZIONI	2° semestre		
MODALITA' DI FREQUENZA	Obbligatoria		
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi		
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	BONURA CELESTINO Venerdì 10:00 11:00 Dipartimento di Promozione della Salute, Materno Infantile, Medicina Interna e Specialistica di Eccellenza "G. D'Alessandro" (PROMISE). Piano 2°		

DOCENTE: Prof. CELESTINO BONURA

PREREQUISITI	Conoscenze di base di patologia generale, biologia, genetica
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	<p>Conoscenza e capacita' di comprensione. Acquisizione degli strumenti per la comprensione dei meccanismi etiopatogenetici e fisiopatologici della malattia.</p> <p>Capacita' di utilizzare il linguaggio specifico proprio di queste discipline.</p> <p>Conoscenza delle caratteristiche generali dei microrganismi e dei principali microrganismi patogeni. Gli studenti dovranno dimostrare di avere raggiunto i seguenti obiettivi:</p> <p>Capacita' di applicare conoscenza e comprensione</p> <p>Capacita' di riconoscere ed applicare gli strumenti conoscitivi ed il rigore metodologico della Patologia generale per l' esercizio scientifico e razionale della professione.</p> <p>Dimostrare la capacita' di applicare le proprie conoscenze e la propria comprensione alle principali tematiche della Microbiologia.</p> <p>Autonomia di giudizio</p> <p>Essere in grado di sapere valutare in maniera autonoma i risultati di studi volti a chiarire i meccanismi etiopatogenetici e fisiopatologici delle malattie.</p> <p>Acquisire le conoscenze del mondo dei microrganismi sufficienti per interpretare i dati di ambito microbiologico.</p> <p>Abilita' comunicative</p> <p>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.</p> <p>Capacita' d'apprendimento</p> <p>Capacita' di aggiornamento tramite la consultazione delle pubblicazioni scientifiche proprie delle discipline in oggetto.</p> <p>Capacita' di partecipare, utilizzando le conoscenze acquisite nel corso, alle iniziative di aggiornamento continuo nell'ambito professionale.</p>
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	<p>Prova orale: Lo studente dovra' rispondere almeno a quattro domande poste oralmente, almeno due per ogni modulo su differenti parti del programma con riferimento ai testi consigliati. La verifica finale e' volta a valutare se lo studente abbia conoscenze e comprensione degli argomenti, abbia acquisito capacita' di interpretazione e autonomia di giudizio. Valutazione e criteri: la valutazione e' in trentesimi. Saranno attribuite la valutazioni utilizzando tutti i punteggi da 18 a 30 e lode considerato che l'esame sara' valutato 18/30 se le conoscenze sono appena sufficienti, 30/30 se sono ottime, 30 e lode /30 se le conoscenze, la capacita' di spaziare sui contenuti e di esporre con linguaggio e metodo appropriati sono eccellenti.</p>
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni

MODULO MICROBIOLOGY

Prof. CELESTINO BONURA

TESTI CONSIGLIATI

- S De Grazia, D Ferraro, G Giammanco "MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA PER LE PROFESSIONI SANITARIE E ODONTOIATRIA" - Casa Editrice Pearson, 2021- ISBN: 8891915823

TIPO DI ATTIVITA'	A
AMBITO	10304-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, che includono: caratteristiche strutturali e biologiche dei microrganismi e interazioni tra microrganismi ed ospite. 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 delle infezioni microbiche e i principi generali della diagnosi microbiologica. Gli studenti dovranno dimostrare di sapere correlare le conoscenze microbiologiche alla assistenza infermieristica

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
3	Introduzione alla microbiologia: impatto dei microrganismi sull'uomo e sull'ambiente. Diversita' microbica: microrganismi procarioti ed eucarioti, virus. Radici storiche della microbiologia.
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 patogenita' 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. Interazioni viruscellula e virus-ospite. 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. Meccanismi di resistenza ai farmaci antimicrobici. Tipologie di vaccini. Disinfezione e sterilizzazione.
4	Principi di diagnosi microbiologica. Scelta del campione biologico. Generalita' sulle metodologie e tecniche del laboratorio microbiologico: isolamento e identificazione dei microrganismi

**MODULO
GENERAL PATHOLOGY**

Prof. MOJTABA SHEKARKAR AZGOMI

TESTI CONSIGLIATI

Robbins Essential Pathology, Authors: Vinay Kumar Abul Abbas Jon.C. Aster Andrea Deyrup. Imprint: Elsevier. ISBN: 978-0-323-64025-1
 Robbins Basic Pathology Editors: Vinay Kumar Abul Abbas Jon Aster. Imprint: Elsevier. ISBN: 9780323353175
 G.M. pontieri: Elementi di patologia Generale e Fisiopatologia Generale. IV edizione (2018). PICCIN NUOVA LIBRARIA S.P.A., PADUA. ISBN: 978-88-299-2912-2

TIPO DI ATTIVITA'	A
AMBITO	10304-Scienze biomediche
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	45
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	30

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Conoscenza e capacità di comprensione
 Acquisizione degli strumenti per la comprensione dei meccanismi eziopatogenetici patologici della malattia. Capacità di utilizzare il linguaggio specifico proprio di questa disciplina.
 Capacità di applicare conoscenza e comprensione
 Capacità di riconoscere ed applicare gli strumenti conoscitivi ed il rigore metodologico della Patologia generale per il razionale esercizio di qualsiasi attività' connessa direttamente ed indirettamente alla tutela della salute.
 Autonomia di giudizio
 Essere in grado di sapere valutare in maniera autonoma i risultati di studi volti a chiarire i meccanismi etiopatogenetici e patologici delle malattie.
 Abilità comunicative
 Capacità di spiegare, in maniera semplice, immediata ed esaustiva le conoscenze acquisite dei processi patologici.
 Capacità d'apprendimento
 Capacità di aggiornamento tramite la consultazione delle pubblicazioni scientifiche proprie della disciplina in oggetto. Capacità di partecipare, utilizzando le conoscenze acquisite nel corso, alle iniziative di aggiornamento continuo nell'ambito professionale

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
2	Il concetto di omeostasi, malattia, etiologia e patogenesi
2	La risposta cellulare alle noxae, ipertrofia, iperplasia, metaplasia, atrofia. Danno cellulare e morte cellulare, necrosi e apoptosi.
2	I leucociti: genesi, morfologia e fisiopatologia dei linfociti, monociti, neutrofili, eosinofili e basofili. La formula leucocitaria e le sue variazioni
6	L'infiammazione acuta: modificazioni vascolari. I mediatori cellulari e di fase fluida: mediatori preformati e neoformati. Le cellule dell'infiammazione, le molecole di adesione e la migrazione cellulare, la fagocitosi. I tipi di essudato. I processi riparativi, il tessuto di riparazione e la guarigione delle ferite. L'istoflogosi aspecifica e quella granulomatosa.
2	Elettroforesi delle proteine plasmatiche. Le proteine di fase acuta utili nel monitoraggio della risposta flogistica: PCR e VES.
2	Fisiopatologia della termoregolazione: ipertermie non febbrili e febbre. Pirogeni. Tipi di febbre e significato
6	Risposta immune naturale e specifica: cellule e tessuti del sistema immunitario. Citochine, Antigeni, Anticorpi, Complemento, HLA e Gruppi sanguigni. Reazioni immunopatologiche. Autoimmunità e Immunodeficit (concetti di base)
4	Anemie e diagnosi di laboratorio delle anemia. Anemie da carenza di ferro da malattie croniche, megaloblastica, talassemie. Anemie emolitiche da cause intra ed extra globulari. Policitemia
4	Caratteristiche dei tumori benigni e maligni. Classificazione delle neoplasie. Progressione del tumore e metastasi, neo angiogenesi. Cancerogenesi. Oncogeni e antioncogeni. Concetti di epidemiologia dei tumori