



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Medicina di Precisione in area Medica, Chirurgica e Critica
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2019/2020
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2019/2020
CORSO DILAUREA	IGIENE DENTALE (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI IGIENISTA DENTALE)
INSEGNAMENTO	MICROBIOLOGIA E PATOLOGIA GENERALE C.I.
CODICE INSEGNAMENTO	05209
MODULI	Si
NUMERO DI MODULI	2
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	MED/04, MED/07
DOCENTE RESPONSABILE	GIAMMANCO GIOVANNI Professore Ordinario Univ. di PALERMO
ALTRI DOCENTI	GIAMMANCO GIOVANNI Professore Ordinario Univ. di PALERMO CANDORE GIUSEPPINA Professore Ordinario Univ. di PALERMO
CFU	6
PROPEDEUTICITA'	18973 - BIOLOGIA E FISIOLOGIA C.I.
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	CANDORE GIUSEPPINA Lunedì 12:00 14:00 Patologia generale - Corso Tukory 211 Mercoledì 12:00 14:00 Patologia generale- Corso Tukory 211 GIAMMANCO GIOVANNI 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

PREREQUISITI	Conoscenze di base delle seguenti discipline: chimica generale ed organica, biochimica, fisica, biologia, genetica.
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	<p>Conoscenza e capacita' di comprensione</p> <p>Acquisizione degli strumenti per la comprensione dei meccanismi etiopatogenetici e fisiopatologici delle malattie e delle alterazioni delle strutture, delle funzioni e dei meccanismi di controllo a vari livelli di integrazione, dalla cellula agli apparati ed ai sistemi. Conoscenza delle caratteristiche generali dei microrganismi e dei principali microrganismi patogeni di interesse odontoiatrico.</p> <p>Capacita' di utilizzare il linguaggio specifico proprio di queste discipline.</p> <p>I Discenti 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. Dimostrare la capacita' di applicare le proprie conoscenze e la propria comprensione alle principali tematiche della Microbiologia del cavo orale.</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. Acquisire le conoscenze del mondo dei microrganismi sufficienti per interpretare i dati di ambito microbiologico relativi alla pratica professionale.</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. Capacita' di partecipare, utilizzando le conoscenze acquisite nel corso, alle iniziative di aggiornamento continuo nell'ambito professionale.</p>
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	<p>Tipologia della prova: Prova orale. Lo studente 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. 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>Valutazione e suoi criteri: La valutazione e' in trentesimi, come riportato nello schema che segue:</p> <p>- Voto: 30 - 30 e lode – Valutazione: Eccellente (ECTS grade A-A+ excellent)</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 grade B very good)</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 grade C Good)</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 grade D satisfactory)</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 grade E sufficient)</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 grade F Fail)</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>
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali

**MODULO
MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA**

Prof. GIOVANNI GIAMMANCO

TESTI CONSIGLIATI

M. La Placa, PRINCIPI DI MICROBIOLOGIA MEDICA – Societa' Editrice Esculapio - XIV Edizione – 2014
 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 LE PROFESSIONI SANITARIE" - Casa Editrice Pearson Education Italia - 2017

TIPO DI ATTIVITA'	B
AMBITO	10346-Scienze dell' igiene dentale
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, del metabolismo e delle interazioni microbiche. Conoscere l'ecologia microbica del cavo orale e le possibili interazioni tra microrganismo e ospite. Comprendere i meccanismi dell'azione patogena dei microrganismi in generale e di alcuni importanti patogeni del cavo orale in particolare. Acquisire la capacita' di correlare le conoscenze microbiologiche alla pratica dell'igienista dentale.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
2	Introduzione alla microbiologia: diversita' microbica e impatto dei microrganismi sull'uomo e sull'ambiente. Radici storiche della microbiologia. Diversita' microbica: microrganismi procarioti ed eucarioti, virus.
4	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	Rapporto ospite-microrganismo, rapporti intermicrobici, ecologia microbica del cavo orale, biofilm polimicrobici.
4	Principali caratteristiche di patogenita' e virulenza dei microrganismi: fattori di adesivita, fattori di invasivita, esoenzimi e tossine microbiche. Cenni sui principali batteri patogeni di interesse odontoiatrico.
4	Generalita' sui virus: caratteristiche biologiche, strutturali, ciclo di replicazione. Cenni sui principali virus patogeni di interesse odontoiatrico.
2	Generalita' sui miceti: caratteristiche della cellula fungina, modalita' riproduttive, ruolo patogeno nell'uomo. Cenni sui principali miceti patogeni di interesse odontoiatrico.
2	Generalita' sulle metodologie e tecniche del laboratorio microbiologico: principi di isolamento e identificazione dei microrganismi.
2	Farmaci antimicrobici: caratteristiche generali. Resistenza microbica ai farmaci.
2	Vaccini e sieri immuni.

**MODULO
PATOLOGIA GENERALE E CENNI DI PATOLOGIA CLINICA**

Prof.ssa GIUSEPPINA CANDORE

TESTI CONSIGLIATI

C Caruso, F Licastro: Compendio di Patologia generale - Casa Editrice Ambrosiana, 2007
GM Pontieri: Elementi di Patologia generale - IV ed. - Piccin, 2018

TIPO DI ATTIVITA'	A
AMBITO	10338-Scienze biomediche
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	45
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	30

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Acquisizione delle competenze necessarie per comprendere i meccanismi alla base del mantenimento dell'omeostasi nonché delle basi etiopatogenetiche delle malattie. Conoscenza di base dei principali test di laboratorio.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
2	Il concetto di omeostasi, malattia, etiologia e patogenesi
2	I leucociti: genesi, morfologia e fisiopatologia dei linfociti, monociti, neutrofili, eosinofili e basofili. La formula leucocitaria e le sue variazioni
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)
3	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.
3	L'istoflogosi aspecifica e quella granulomatosa. I processi riparativi, il tessuto di riparazione e la guarigione delle ferite.
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
2	La risposta cellulare alle noxae, ipertrofia, iperplasia, metaplasia, atrofia. Danno cellulare e morte cellulare, necrosi e apoptosi.
6	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
2	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