

FACOLTÀ	MEDICINA E CHIRURGIA
ANNO ACCADEMICO	2012/2013
CORSO DI LAUREA (o LAUREA MAGISTRALE)	Corso di Laurea in Dietistica
INSEGNAMENTO/CORSO INTEGRATO	Microbiologia e Patologia generale
TIPO DI ATTIVITÀ	Base
AMBITO DISCIPLINARE	Scienze Biomediche
CODICE INSEGNAMENTO	05209
ARTICOLAZIONE IN MODULI	SI
NUMERO MODULI	2
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	MED/04 MED/07
DOCENTE RESPONSABILE (MODULO 1)	Giuseppina Candore Ricercatore Università degli Studi di Palermo
DOCENTE COINVOLTO (MODULO 2)	Giuseppina Capra Ricercatore Università degli Studi di Palermo Microbiologia e Microbiologia clinica
CFU	6
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	90
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	60
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna, Elencare propedeuticità
ANNO DI CORSO	2
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Aula Portico Patologia Generale; Corso Tukory 211 Auletta A Dipartimento di Scienze della Promozione della Salute; Via del Vespro, 133.
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni
MODALITÀ DI FREQUENZA	Obbligatoria
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi.
PERIODO DELLE LEZIONI	Primo semestre- II anno.
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Patologia generale: Giovedì Orario: 12-14 Microbiologia e Microbiologia Clinica: Giovedì orario 10-12
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Prof.Candore: Lunedì e Mercoledì dalle 12.00 alle 14.00. tel. 0916555931 giuseppina.candore@unipa.it Prof. Capra: da concordare previo appuntamento, telefonando allo 091.6553667 o 091.6553666 giuseppina.capra@unipa.it

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI Si riferiscono all'insegnamento/corso integrato e non ai singoli moduli che lo compongono.
--

Vanno espressi utilizzando i descrittori di Dublino

Conoscenza e capacità di comprensione

Acquisizione degli strumenti per la comprensione dei meccanismi etiopatogenetici e diagnostici 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 e Microbiologia 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 diagnostici delle malattie

Abilità comunicative

Capacità di spiegare, in maniera semplice, immediata ed esaustiva le conoscenze acquisite nonché di sapersi interfacciare con il personale medico, sanitario, con il singolo paziente e con i familiari di riferimento.

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.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO DI PATOLOGIA GENERALE: Acquisizione delle competenze necessarie per comprendere i meccanismi etiopatogenetici delle malattie e delle alterazioni delle strutture, delle funzioni e dei meccanismi di controllo a vari livelli di integrazione.

MODULO	Patologia generale
ORE FRONTALI 30 ore	ATTIVITA' DIDATTICHE FRONTALI – OBIETTIVI SPECIFICI E PROGRAMMA
	Obiettivi specifici • Conoscere i meccanismi etiopatogenetici della malattia, in particolare le differenze fra l'etiopatogenesi dell'infiammazione acuta e cronica • Conoscere le risposte sistemiche dell'infiammazione • Conoscere le caratteristiche generali della risposta immunitaria innata e specifica • Conoscere la biologia della cellula neoplastica e della trasformazione neoplastica
2h	Programma Il concetto di malattia e di noxa patogena. Etiologia, patogenesi e fisiopatologia. Generalità sulla risposta infiammatoria.
2h	I leucociti: genesi, morfologia e fisiopatologia dei linfociti, monociti, neutrofili, eosinofili e basofili. La preparazione di strisci di sangue su vetrini. La formula leucocitaria e le sue variazioni: valori normali delle singole popolazioni, meccanismi etiopatogenetici delle variazioni e significato fisiopatologico.
2h	L'angioflogosi: modificazioni vascolari. I mediatori cellulari e di fase fluida. Le cellule dell'infiammazione; le molecole di adesione e la migrazione cellulare; la fagocitosi. Essudati e trasudati.
	I processi riparativi: il tessuto di riparazione e la guarigione delle ferite.

2h	L'istoflogosi specifica e quella granulomatosa. Eziopatogenesi dei granulomi.
2h	Le proteine di fase acuta. Ruolo nel monitoraggio dei processi flogistici; la VES.
2h	La febbre e gli altri effetti centrali delle risposte di fase acuta: effetti ipotalamici delle citochine. Fisiopatologia della temperatura corporea e le ipertermie non febbrili. Tipi di febbre e significato fisiopatologico.
2h	La risposta immune naturale e specifica: cellule e tessuti dell'immunità innata. Anatomia e funzioni degli organi linfoide primari e secondari. Caratteristiche generali degli antigeni; riconoscimento degli antigeni da parte dei linfociti.
2h	Caratteristiche generali delle citochine; citochine che regolano l'immunità innata e l'immunità specifica; citochine ematopoietiche; citochine che regolano la migrazione cellulare (chemochine).
2h	Struttura, classi e funzioni degli anticorpi.
2h	Il macrofago: cellula centrale nella risposta immune specifica ed aspecifica.
2h	Il Sistema Maggiore di Istocompatibilità. Il complemento: vie di attivazione e funzione. I Linfociti: ontogenesi e classi di linfociti. Fasi della risposta immune.
2h	L'ipersensibilità di tipo I: allergeni, gli anticorpi IgE, mastociti e basofili, i mediatori della reazione di ipersensibilità di tipo I; predisposizione alle allergie.
2h	L'ipersensibilità di tipo II. L'ipersensibilità di tipo III. L'ipersensibilità di tipo IV.
2h	Tolleranza immunologica: meccanismi. Autoimmunità: eziologia e patogenesi.
2h	Il ciclo cellulare: controllo del ciclo cellulare. Risposte cellulari agli stimoli dannosi.
2h	Atrofia, iperplasia, ipertrofia e metaplasia. Il concetto di tumore. Tumori benigni e maligni. Classificazione dei tumori. Stadiazione dei tumori. Epidemiologia dei tumori umani.
2h	Agenti cancerogeni e cancerogenesi. Cancerogenesi chimica. Cancerogenesi fisica.
2h	Cancerogenesi biologica: Virus oncogeni a DNA, Virus oncogeni a RNA.
2h	Oncogeni e geni oncosoppressori
2h	Le metastasi: Modalità di diffusione metastatica.
TESTI CONSIGLIATI	Caruso, Licastro: Compendio di Patologia Generale. CEA, 2006 Quaglino, Cavallo, Forni: Le difese immunitarie. Piccin, 2010 Pontieri: Elementi di Patologia generale. Piccin, 2011

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO DI MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA: Dimostrare di sapere correlare le conoscenze microbiologiche alla pratica dietistica.

MODULO	Microbiologia e Microbiologia clinica
ORE FRONTALI 30 ore • 2h Struttura della cellula batterica; • 2h cenni sul metabolismo e coltivazione dei batteri; • 2h azione patogena; • 2h sterilizzazione e disinfezione; • 2h Meccanismi di azione degli antibiotici; • 2h Struttura e caratteristiche morfologiche dei miceti; • 2h Struttura e caratteristiche morfologiche dei protozoi; • 2h Orthomyxovirus, Paramyxovirus; • 2h Herpesvirus, Papillomavirus; • 2h virus epatitici; • 2h HIV; • 2h Picornavirus; Stafilococchi; • 2h Streptococchi, Corinebatteri, Treponemi • 2h Neisserie, Micobatteri; • 2h Diagnosi Microbiologica.	ATTIVITA' DIDATTICHE FRONTALI – OBIETTIVI SPECIFICI E PROGRAMMA Obiettivi specifici • Conoscere le caratteristiche morfologiche-strutturali e replicative dei microrganismi. • Conoscere le possibili interazioni tra microrganismo e ospite • Conoscere le proprietà patogenetiche dei microrganismi • Conoscere la struttura antigenica, la patogenicità, i quadri anatomico-clinici, le modalità diagnostiche e terapeutiche soprattutto in riferimento ai microrganismi responsabili di manifestazioni cliniche Programma • Caratteristiche generali della cellula procariotica: morfologia e struttura dei batteri; la parete cellulare nei batteri Gram-positivi e Gram-negativi. Le strutture accessorie della cellula batterica: flagelli, fimbrie, capsula. La spora. • Le colorazioni batteriologiche. • Cenni sul metabolismo batterico: respirazione e utilizzazione dei substrati. Coltivazione dei batteri e fattori ambientali condizionanti la loro crescita. Terreni di coltura batteriologici. • Sistemi identificativi dei batteri. • Agenti antimicrobici fisici e chimici. Disinfezione e sterilizzazione. Fattori condizionanti l'efficacia degli agenti antimicrobici. • Flora microbica e interazioni ospite-parassita. • Modalità di diffusione e di penetrazione degli agenti infettivi. • Patogenesi delle infezioni batteriche. Fattori di patogenicità e virulenza: invasività e tossinogenicità. • Chemioterapici ed antibiotici. Meccanismi di resistenza ai chemioantibiotici. • Composizione chimica e struttura dei virus • Strategie replicative dei virus con genoma a DNA ed a RNA. • Rapporti virus-ospite • Patogenesi delle infezioni virali • Cenni su Interferone e farmaci antivirali • Caratteristiche generali del tallo fungino: morfologia e modalità replicative. Agenti antifungini. • Caratteristiche generali dei protozoi. • Caratteristiche morfologiche, chimiche e metaboliche, esigenze nutrizionali, struttura antigenica, patogenicità, quadri anatomico-clinici modalità diagnostiche e terapeutiche in riferimento ai seguenti generi microbici: Stafilococchi, Streptococchi,

	Neisserie, Corinebatteri, Micobatteri, Treponemi. • Caratteristiche morfologiche, antigeniche, replicative, patogenicità, quadri clinici, modalità diagnostiche e terapeutiche in riferimento a: Herpesvirus, Papillomavirus Picornavirus, Paramyxovirus, Orthomyxovirus, Retrovirus, Virus agenti di epatite. • Diagnostica microbiologica: criteri di scelta della campionatura, metodiche di prelievo e di invio del materiale in esame; trattamento dei campioni per le indagini microbiologiche. Principi generali di diagnostica batteriologica, virologica, micologica e parassitologica. Batteriodiagnosi e sierodiagnosi
TESTI CONSIGLIATI	P.R. Murray, K.S. Rosenthal, G.S. Kobayashi, M.A. Pfaller- Microbiologia- EdiSES; M. La Placa – Principi di Microbiologia Medica- Esculapio Editrice R.Cevenini, V.Sambri -Microbiologia e Microbiologia clinica- PICCIN