

SCUOLA	MEDICINA E CHIRURGIA
ANNO ACCADEMICO	2014/2015
LAUREA MAGISTRALE	Odontoiatria e Protesi dentaria
CORSO INTEGRATO	Microbiologia e Patologia generale
TIPO DI ATTIVITÀ	B/2 e B/3 (Caratterizzante)
AMBITO DISCIPLINARE	Discipline mediche di rilevanza odontoiatrica - Diagnostica di laboratorio
CODICE INSEGNAMENTO	05209
ARTICOLAZIONE IN MODULI	SI
NUMERO MODULI	2
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	MED/04: Patologia generale MED/07: Microbiologia
DOCENTE RESPONSABILE (MODULO 1 – Patologia generale)	Giuseppina Candore Ricercatore Confermato Università degli Studi di Palermo
DOCENTI COINVOLTO (MODULO 2 – Microbiologia e Microbiologia clinica)	Giovanni Giammanco Ricercatore Confermato Università degli Studi di Palermo
CFU	11
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	165
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	110
PROPEDEUTICITÀ	Secondo regolamento
ANNO DI CORSO	SECONDO
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Indicata su sito web del Corso di Laurea
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali
MODALITÀ DI FREQUENZA	Obbligatoria
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Secondo semestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Redatto annualmente nel mese di settembre
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Prof. Giuseppina Candore Lunedì - Mercoledì - Venerdì ore 12,00-14,00 Tel. 091-6555931 giuseppina.candore@unipa.it Prof. Giovanni Giammanco Martedì ore 13,00-14,00 Dipartimento di Scienze per la Promozione della Salute e Materno Infantile Tel. 091-6553663 giovanni.giammanco@unipa.it

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Acquisizione degli strumenti per la comprensione dei meccanismi etiopatogenetici e fisiopatologici della malattia. Capacità di utilizzare il linguaggio specifico proprio di queste discipline. Conoscenza delle caratteristiche generali dei microrganismi e dei principali microrganismi

patogeni di interesse odontoiatrico.

I Discenti alla fine del C.I. dovranno dimostrare di avere raggiunto i seguenti obiettivi:

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. Dimostrare la capacità di applicare le proprie conoscenze e la propria comprensione alle principali tematiche della Microbiologia Odontoiatrica.

Autonomia di giudizio

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 odontoiatrica.

Abilità comunicative

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

Capacità d'apprendimento

Capacità di aggiornamento tramite la consultazione delle pubblicazioni scientifiche proprie delle discipline in oggetto. Capacità di partecipare, utilizzando le conoscenze acquisite nel corso, alle iniziative di aggiornamento continuo nell'ambito professionale.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO 1 – Patologia generale

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Acquisizione delle competenze necessarie per comprendere i meccanismi etiopatogenetici e fisiopatologici delle malattie e delle alterazioni delle strutture, delle funzioni e dei meccanismi di controllo a vari livelli di integrazione.

MODULO	DENOMINAZIONE DEL MODULO 1 – Patologia generale
ORE FRONTALI (60 ore)	ATTIVITA' DIDATTICHE FRONTALI – OBIETTIVI SPECIFICI
	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
	PROGRAMMA
2 ore	Il concetto di malattia e di noxa patogena. Eziologia e Patogenesi
2 ore	Risposte cellulari agli stimoli dannosi. Atrofia, iperplasia, ipertrofia, metaplasia. Il danno cellulare; cause e meccanismi.
3 ore	Caratteristiche generali della risposta immunitaria: Antigeni e immunogenicità. Cellule e tessuti del sistema immunitario. Organi linfoidi primari e secondari.
1 ora	Il recettore per l'antigene espresso sui linfociti T : il TCR
2 ore	Il recettore per l'antigene espresso sui linfociti B: il BCR e le immunoglobuline. Immunoglobuline.
2 ore	MHC: sistema maggiore di istocompatibilità classico e non classico. Genetica e ruolo biologico. HLA e malattie
2 ore	Presentazione dell'antigene: meccanismi molecolari e cellule coinvolte.
2 ore	Linfociti T e B: Riconoscimento, attivazione, proliferazione, funzioni effettrici, memoria, chiusura della risposta e regolazione della produzione

2 ore	anticorpale.
1 ora	Citochine e recettori per le citochine.
3 ore	Il sistema del complemento: vie di attivazione, recettori, funzioni.
	La classificazione delle reazioni immunopatogene. L'ipersensibilità I tipo e asma bronchiale. Le reazioni immunopatogene di II tipo. Le malattie da immunocomplessi (III tipo). Le reazioni di IV tipo: ipersensibilità da contatto, reazione alla tubercolina
2 ore	La tolleranza immunologica. L'autoimmunità.
2 ore	Generalità sulla risposta infiammatoria: le cellule dell'infiammazione. La risposta infiammatoria locale e sistemica.
2 ore	I recettori attivatori della risposta immuno-infiammatoria
4 ore	L'angioflogosi. I mediatori cellulari e di fase fluida: mediatori preformati e neoformati. Generalità sui farmaci anti-infiammatori. Le molecole di adesione e la migrazione cellulare; la fagocitosi. I tipi di essudato ed i vari modelli di infiammazione
2 ore	L'infiammazione cronica: cause, caratteristiche morfologiche; cellule dell'infiammazione cronica. I granulomi, eziopatogenesi e classificazione. Le malattie granulomatose polmonari.
2 ore	Riparazione mediante guarigione, cicatrizzazione e fibrosi. Il tessuto di granulazione e la guarigione delle ferite.
2 ore	Le proteine di fase acuta nel monitoraggio dei processi infiammatori: la VES, le modificazioni del tracciato elettroforetico ed i metodi quantitativi di dosaggio delle proteine sieriche.
2 ore	Fisiopatologia della temperatura corporea: la febbre e le ipertermie non febbrili. Pirogeni e criogeni. Tipi di febbre e significato fisiopatologico.
2 ore	Effetti delle citochine infiammatorie sul SNC: il Comportamento malattia
2 ore	Introduzione allo studio dei tumori
2 ore	Aspetti morfologici della cellula neoplastica. Elementi di Epidemiologia dei tumori.
2 ore	Oncogeni
2 ore	Oncosoppressori.
2 ore	Cancerogenesi ed alterazioni del ciclo cellulare.
2 ore	Cancerogenesi chimica e fisica
2 ore	Virus oncogeni e Cancerogenesi virale
2 ore	La progressione tumorale. Invasività e metastasi. Neo-angiogenesi.
2 ore	Sistema immunitario e cancro. Immunosorveglianza e cancerogenesi.
TESTI CONSIGLIATI	➤ PDF DI ARTICOLI ➤ TESTI: ➤ M. Pontieri, M.A. Russo, L. Frati- PATOLOGIA GENERALE – IV ED. Piccin, 2010 ➤ LE BASI PATOLOGICHE DELLE MALATTIE 8ª EDIZIONE di ROBBINS E COTRAN – Elsevier 2011 ➤ A K Abbas , AH Lichtman- Le basi dell'Immunologia- III ed. aggiornata, 2013, Elsevier

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO 2 – Microbiologia e Microbiologia clinica

Acquisire le conoscenze di base del mondo dei microrganismi sotto l'aspetto dell'organizzazione cellulare, metabolico 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. Dimostrare di sapere correlare le conoscenze microbiologiche alla pratica odontoiatrica.

MODULO	DENOMINAZIONE DEL MODULO 2: Microbiologia e Microbiologia clinica
ORE FRONTALI (50 ore)	PROGRAMMA
2	- Introduzione alla microbiologia: diversità microbica e impatto dei microrganismi sull'uomo e sull'ambiente.
4	- Caratteristiche strutturali e funzionali della cellula batterica.
4	- Principi di genetica dei microrganismi. Metabolismo microbico. Fattori ambientali che influenzano la crescita batterica.
4	- Rapporto ospite-microrganismo, rapporti intermicrobici, ecologia microbica del cavo orale, biofilm batterici.
4	- Fattori di patogenicità microbica.
4	- Generalità sui virus: caratteristiche biologiche, strutturali, ciclo di replicazione.
2	- Generalità sui miceti: caratteristiche della cellula fungina, modalità riproduttive, ruolo patogeno nell'uomo.
2	- Farmaci antimicrobici: caratteristiche generali. Resistenza microbica ai farmaci
2	- Vaccini e sieri immuni.
2	- Generalità sulle metodologie e tecniche del laboratorio microbiologico.
9	- Caratteristiche dei principali batteri patogeni di interesse odontoiatrico: Stafilococchi, Streptococchi, Pneumococchi, Neisserie, Clostridi, Micobatteri, Actinomiceti, Batteri anaerobi obbligati.
3	- Caratteristiche dei principali miceti patogeni di interesse odontoiatrico: Cryptococcus, Candida, Aspergilli.
8	- Caratteristiche dei principali virus patogeni di interesse odontoiatrico: Herpesvirus, Papillomavirus, Orthomyxovirus, Virus agenti eziologici di epatiti, Retrovirus.
TESTI CONSIGLIATI	BROCK BIOLOGIA DEI MICRORGANISMI - M. T. Madigan, J .M. Martinko, D. A. Stahl, D.P. Clark - Casa Editrice Pearson – 2012 PRINCIPI DI MICROBIOLOGIA MEDICA. G. Antonelli, M. Clementi, G.Pozzi, G. M. Rossolini – Casa Editrice Ambrosiana – 2008 MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA PER INFERMIERI - S De Grazia, D Ferraro, G Giammanco - Casa Editrice Pearson Education Italia - 2012.