



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DEPARTMENT	Medicina di Precisione in area Medica, Chirurgica e Critica		
ACADEMIC YEAR	2015/2016		
MASTER'S DEGREE (MSC)	DENTISTRY		
INTEGRATED COURSE	MICROBIOLOGY AND GENERAL PATHOLOGY - INTEGRATED COURSE		
CODE	05209		
MODULES	Yes		
NUMBER OF MODULES	2		
SCIENTIFIC SECTOR(S)	MED/07, MED/04		
HEAD PROFESSOR(S)	CANDORE GIUSEPPINA	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
OTHER PROFESSOR(S)	GIAMMANCO GIOVANNI	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
	CANDORE GIUSEPPINA	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
CREDITS	11		
PROPAEDEUTICAL SUBJECTS			
MUTUALIZATION			
YEAR	2		
TERM (SEMESTER)	1° semester		
ATTENDANCE	Mandatory		
EVALUATION	Out of 30		
TEACHER OFFICE HOURS	CANDORE GIUSEPPINA Monday 12:00 14:00 Patologia generale - Corso Tukory 211 Wednesday 12:00 14:00 Patologia generale- Corso Tukory 211 GIAMMANCO GIOVANNI Wednesday 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.ssa GIUSEPPINA CANDORE

PREREQUISITES	
LEARNING OUTCOMES	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.
ASSESSMENT METHODS	Prova orale
TEACHING METHODS	Lezioni frontali

MODULE
MICROBIOLOGY AND CLINICAL MICROBIOLOGY

Prof. GIOVANNI GIAMMANCO

SUGGESTED BIBLIOGRAPHY

PRINCIPI DI MICROBIOLOGIA MEDICA. M. La Placa - Casa Editrice EDISES – 2014

PRINCIPI DI MICROBIOLOGIA MEDICA. G. Antonelli, M. Clementi, G. Pozzi, G. M. Rossolini – Casa Editrice Ambrosiana – 2012

MICROBIOLOGIA MEDICA. Patrick R. Murray, Ken S. Rosenthal, Michael A. Pfaller - Casa Editrice Edra Masson - 2013

AMBIT	50446- Diagnostica di laboratorio
INDIVIDUAL STUDY (Hrs)	75
COURSE ACTIVITY (Hrs)	50

EDUCATIONAL OBJECTIVES OF THE MODULE

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.

SYLLABUS

Hrs	Frontal teaching
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 del cavo orale.
2	Caratteristiche dei principali miceti patogeni di interesse odontoiatrico: Candida, Aspergilli.
9	Caratteristiche dei principali virus patogeni di interesse odontoiatrico: Herpesvirus, Papillomavirus, Orthomyxovirus, Virus agenti eziologici di epatiti, Retrovirus.

MODULE GENERAL PATHOLOGY

Prof.ssa GIUSEPPINA CANDORE

SUGGESTED BIBLIOGRAPHY

M. Pontieri, M.A. Russo, L. Frati - PATOLOGIA GENERALE – V Edizione - Piccin, 2015
 Robbins e Cotran- LE BASI PATOLOGICHE DELLE MALATTIE 8° Edizione – Elsevier, 2011
 A K Abbas , AH Lichtman- LE BASI DELL'IMMUNOLOGIA- III ed. aggiornata, Elsevier, 2013
 PDF di Articoli

AMBIT	50449-Discipline mediche di rilevanza odontoiatrica
INDIVIDUAL STUDY (Hrs)	90
COURSE ACTIVITY (Hrs)	60

EDUCATIONAL OBJECTIVES OF THE MODULE

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, dalla cellula agli apparati ed ai sistemi. 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

SYLLABUS

Hrs	Frontal teaching
2	Il concetto di malattia e di noxa patogena. Eziologia e Patogenesi
2	Risposte cellulari agli stimoli dannosi. Atrofia, iperplasia, ipertrofia, metaplasia. Il danno cellulare; cause e meccanismi.
3	Caratteristiche generali della risposta immunitaria: Antigeni e immunogenicità. Cellule e tessuti del sistema immunitario. Organi linfoidi primari e secondari.
3	Il recettore per l'antigene espresso sui linfociti T : il TCR Il recettore per l'antigene espresso sui linfociti B: il BCR Le immunoglobuline.
2	MHC: sistema maggiore di istocompatibilità classico e non classico. Genetica e ruolo biologico. HLA e malattie
2	Presentazione dell'antigene: meccanismi molecolari e cellule coinvolte.
2	Linfociti T e B: Riconoscimento, attivazione, proliferazione, funzioni effettrici, memoria, chiusura della risposta e regolazione della produzione anticorpale.
2	Citochine e recettori per le citochine.
1	Il sistema del complemento: vie di attivazione, recettori, funzioni.
3	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	La tolleranza immunologica. L'autoimmunità.
2	Generalità sulla risposta infiammatoria: le cellule dell'infiammazione. La risposta infiammatoria locale e sistemica.
2	I recettori attivatori della risposta immuno-infiammatoria
4	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	L'infiammazione cronica: cause, caratteristiche morfologiche; cellule dell'infiammazione cronica. I granulomi, eziopatogenesi e classificazione. Le malattie granulomatose polmonari.
2	Riparazione mediante guarigione, cicatrizzazione e fibrosi. Il tessuto di granulazione e la guarigione delle ferite.
2	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	Fisiopatologia della temperatura corporea: la febbre e le ipertermie non febbrili. Pirogeni e criogeni. Tipi di febbre e significato fisiopatologico.
2	Effetti delle citochine infiammatorie sul SNC: il Comportamento malattia
2	Introduzione allo studio dei tumori
2	Aspetti morfologici della cellula neoplastica. Elementi di Epidemiologia dei tumori.
2	Oncogeni
2	Oncosoppressori
2	Cancerogenesi ed alterazioni del ciclo cellulare
2	Cancerogenesi chimica e fisica
2	Virus oncogeni e Cancerogenesi virale
2	La progressione tumorale. Invasività e metastasi. Neo-angiogenesi

