

Microbiologia e microbiologia clinica (A6404B)

Docente	Prof. Marilena Galdiero
Anno	1° anno
Corso di studi	Infermieristica pediatrica (L/SNT1)
Tipologia	Fondamentale - Modulo dell'esame integrato di Nozioni di patologia generale Microbiologia clinica (A6404)
Crediti	2
SSD	MED/07
Anno Accademico	2013 - 2014
Periodo didattico	Secondo semestre
Propedeuticità	Nessuna
Frequenza	Obbligatoria
Modalità di esame	Superamento di una prova orale
Sede	SUN
Orario lezioni	30 ore

Appelli di esame

Orario di ricevimento Venerdì ore 10,00-13,00

Organizzazione della didattica Lezioni frontali

Risultati di apprendimento previsti

La conoscenza delle nozioni fondamentali di microbiologia, virologia, micologia e parassitologia nei loro aspetti generali e applicativi; Adeguate conoscenze delle basi cellulari e molecolari della patogenicità microbica, delle interazioni microrganismo-ospite.

Programma

Batteriologia generale

Morfologia, struttura e funzione della cellula batterica. Curva di crescita batterica. La spora batterica. Metabolismo batterico. Genetica batterica, mutazioni e trasferimento di materiale genetico dei batteri. Meccanismi di patogenicità, fattori di virulenza, fattori di aderenza, invasività, esotossine, endotossine. Coltivazione dei batteri in laboratorio, fattori che condizionano la crescita batterica, terreni di coltura, esame microscopico, allestimento dei preparati per l'esame batterioscopico, tecniche colturali e biochimiche di identificazione dei batteri.

Batteriologia speciale

Spirochetaceae (Treponema, Borrelia), Leptospiraceae (Leptospira), Spirillaceae (Campylobacter), Pseudomonadaceae (Pseudomonas), Legionellaceae

(Legionella), Neisseriaceae (Neisseria, Moraxella), Brucella, Bordetella, Francisella, Enterobacteriaceae (Escherichia, Shigella, Salmonella, Proteus, Klebsiella, Yersinia), Vibrionaceae (Vibrio), Pasteurellaceae (Pasteurella, Haemophilus), Rickettsiaceae (Rickettsia), Chlamydiaceae (Chlamydia), Micrococcaceae (Staphylococcus), Streptococcaceae (Streptococcus), Anaerobi non sporigeni, Bacillaceae (Bacillus e Clostridium), Listeria, Corynebacterium, Actinomycetaceae, Mycobacteriaceae (M. Tuberculosis, M. leprae, M. Atipici), Nocardiaceae (Nocardia), Mycoplasmataceae (Mycoplasma, Ureoplasma), Streptomyetaceae (Streptomices).

Stafilococchi; Streptococchi), Neisseriaceae (Neisseria), Enterobacteriaceae (Escherichia, Salmonella), Brucelle, Mycobacteriaceae, Emofili, Bordetelle, Chlamydia, Treponema.

Virologia

Generalità sui virus, morfologia e struttura. Replicazione dei virus, adsorbimento, penetrazione, replicazione, maturazione.

Interferenza virale. Batteriofagi. Virus oncogeni. Prioni. Isolamento e coltivazione dei virus, effetti citopatici, titolazione dei virus. Genetica virale e vettori virali.

Virus a DNA: Adenoviridae, Papillomaviridae, Herpesviridae, Poxviridae, Parvoviridae.

Virus a RNA: Orthomyxoviridae, Paramyxoviridae, Picornaviridae, Reoviridae, Rhabdoviridae, Togaviridae, Coronaviridae, Arenaviridae, Flaviviridae, Filoviridae, Bunyaviridae.

Virus a DNA o RNA che usano la trascrittasi inversa : Epadnaviridae, Retroviridae.

Micologia

Generalità, coltivazione, patogenesi delle micosi, micosi opportunistiche e primitive, diagnosi delle micosi. Miceti di interesse medico.

Parassitologia

Nozioni generali di parassitologia, patogenesi e diagnosi. Parassiti di interesse m

Testi consigliati e bibliografia

La Placa- " Microbiologia Medica " Ed. Esculapio

Curriculum docente

vedi allegato