



UNIVERSITÀ DI PISA

ADE - APPROFONDIMENTI DI MICROBIOLOGIA: MICRORGANISMI AMBIENTALI QUALE POSSIBILE FONTE DI CONTAMINAZIONE NELLO STUDIO ODONTOIATRICO

SEMIH ESIN

Anno accademico	2023/24
CdS	ODONTOIATRIA E PROTESI DENTARIA
Codice	1904Z
CFU	1

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
APPROFONDIMENTI DI MICROBIOLOGIA	NN	LEZIONI	10	SEMIH ESIN

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze

Gli scopi principali del corso sono l'acquisizione della conoscenza dei seguenti argomenti:

- proprietà strutturali e fisiologiche di microrganismi ambientali (batteri, virus, funghi e protozoi) con elevato potenziale di contaminazione dello studio odontoiatrico;
- modalità di contaminazione e potenziale patogenetico di tali microrganismi;
- diagnosi di laboratorio e possibilità terapeutiche delle infezioni da essi sostenute.

Modalità di verifica delle conoscenze

Elaborato scritto su argomenti del programma del corso, affrontati e discussi estesamente nel corso delle lezioni frontali.

Capacità

Al termine del corso lo studente avrà la capacità di divulgare e/o presentare in una relazione scritta i comportamenti corretti da tenere per prevenire, curare e diagnosticare le malattie infettive causate da microrganismi ambientali possibili fonti di contaminazione dello studio odontoiatrico.

Modalità di verifica delle capacità

Elaborato scritto su argomenti del programma del corso, affrontati e discussi estesamente nel corso delle lezioni frontali.

Comportamenti

Lo studente sarà in grado di acquisire conoscenze sull'uso appropriato dei farmaci antimicrobici e sviluppare capacità di gestire problematiche legate al controllo, diffusione, patogenesi e diagnosi di laboratorio delle malattie infettive che sono causate da microrganismi ambientali contaminanti lo studio dentistico.

Modalità di verifica dei comportamenti

Elaborato scritto su argomenti riguardanti le problematiche legate al controllo, diffusione, patogenesi e diagnosi di laboratorio delle malattie infettive che sono causate da microrganismi ambientali contaminanti lo studio dentistico.

Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Si richiede la conoscenza di elementi di base di biochimica, biologia della cellula, anatomia umana, fisiologia e microbiologia.

Indicazioni metodologiche

- lezioni frontali, con ausilio di diapositive e filmati/animazioni
- scaricamento materiali didattici e comunicazioni docente-studenti sul sito e-learning (moodle)



UNIVERSITÀ DI PISA

Programma (contenuti dell'insegnamento)

Contaminazione microbica ambientale in ambito odontoiatrico. Batteri aerosolizzati e infettività microbica durante le procedure di igiene dentale. Rischi infettivi associati alle linee d'acqua del riunito odontoiatrico.

Pseudomonas aeruginosa: caratteri morfologici e metabolici, coltivazione, diffusione. Fattori di virulenza cellulari e secreti. Infezioni nell'uomo. *P. aeruginosa* e la fibrosi cistica. Evoluzione dei ceppi mucoidi e loro adattamento all'ambiente polmonare. Diagnosi di laboratorio. La farmacoresistenza di *P. aeruginosa*.

Legionelle: morfologia e criteri generali di classificazione e di identificazione. Serbatoi ambientali ed epidemiologia. Fattori di rischio dell'ospite per l'infezione. Patogenesi. Possibili evoluzioni dell'infezione. Campionamento ed identificazione. Diagnosi di laboratorio.

Genere *Mycobacterium*: caratteristiche generali, proprietà tintoriali, specie di importanza medica ed ambientale, coltivazione, struttura. Micobatteri non tubercolari (NTM). Importanza dei NTM nella colonizzazione dei sistemi di distribuzione dell'acqua incluso il DUWL. NTM a rapida e lenta crescita. Malattie e sintomatologia. Diagnosi di laboratorio.

Virus dell'influenza: Caratteristiche generali e classificazione. Caratteristiche morfologiche ed antigeniche. Ciclo di replicazione.

Organizzazione del genoma virale e modalità di espressione dei geni. Epidemiologia. Vie di trasmissione. Patogenesi dell'infezione e possibili evoluzioni. Diagnosi di laboratorio. Vaccino anti-influenzale.

Bibliografia e materiale didattico

Principi di Microbiologia Medica, G. Antonelli, M. Clementi, G. Pozzi, G. M. Rossolini Ed. Ambrosiana (2012).

Diapositive presentate a lezione.

Indicazioni per non frequentanti

Prepararsi all'esame studiando sui testi di riferimento e seguendo gli schemi delle diapositive presentate a lezione.

Modalità d'esame

Esame scritto organizzato con domande a scelta multipla su tutti gli argomenti del corso.

Ultimo aggiornamento 29/09/2023 16:26