

Programma del Corso di Microbiologia per il Corso di Laurea in TECNICHE DI FISIOPATOLOGIA CARDIOCIRCOLATORIA E PERFUSIONE CARDIOVASCOLARE

Docenti: Prof.ssa Valentina Svicher, Dr.ssa Lavinia Fabeni

Classificazione dei microrganismi.

Flora microbica normale del corpo umano.

Sterilizzazione, disinfezione, antisepsi.

Batteriologia: generalità

Caratteristiche generali della cellula batterica: morfologia e organizzazione. Batteri Gram-positivi e Gram-negativi. Coltivazione. Le spore. Fattori di virulenza. Tossine: endotossine ed esotossine.

Potere patogeno dei batteri, processo infettivo: caratteri generali.

Principali classi di batteri di interesse sanitario inclusi quelli responsabili delle infezioni intravasali e cardiache flora normale, batteriemie, sepsi.

Virologia: generalità

Caratteristiche generali dei virus. Classificazione dei virus: virus a DNA e a RNA. Fasi della replicazione virale. Interazioni con l'ospite. Effetti dell'infezione sulle cellule ospiti. Patogenesi delle malattie virali: modalità di infezione (ingresso, diffusione, disseminazione, eliminazione dei virus); infezioni localizzate e generalizzate; infezioni persistenti, infezioni croniche, infezioni latenti. Periodo di incubazione. Concetti generali dei meccanismi di difesa dell'ospite.

Alcune classi principali di virus di interesse sanitario:

Retrovirus

Virus delle epatiti (A B C D E),

Herpesvirus

Poxvirus

Adenovirus

Papovavirus

Picornavirus

Ortomixovirus

Paramixovirus

-Infezioni nosocomiali: definizione, fattori di rischio, vie di trasmissione e controllo.