



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2021/2022

MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA	
Anno immatricolazione	2021/2022
Anno offerta	2021/2022
Normativa	DM270
SSD	MED/07 (MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI SCIENZE CLINICO-CHIRURGICHE, DIAGNOSTICHE E PEDIATRICHE
Corso di studio	IGIENE DENTALE (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI IGIENISTA DENTALE)
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	1°
Periodo didattico	Secondo Semestre (01/03/2022 - 17/06/2022)
Crediti	2
Ore	16 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	Italiano
Tipo esame	SCRITTO
Docente	ZARA FRANCESCA (titolare) - 2 CFU
Prerequisiti	Per lo studio dell'insegnamento di Microbiologia e Microbiologia Clinica, sarebbero necessarie buone conoscenze di Anatomia Umana, Biochimica, Genetica e Fisiologia.
Obiettivi formativi	Acquisizione di nozioni inerenti struttura, esigenze culturali e meccanismi di patogenicità dei microrganismi di maggiore interesse clinico, con particolare riferimento ai patogeni del cavo orale. Verranno trattati alcuni temi riguardanti: utilizzo corretto degli antibiotici, antibiotico-resistenza; infezioni correlate all'assistenza sanitaria; nozioni di Microbiologia Clinica (sepsi, UTIs, gastroenteriti, ecc); ruolo del biofilm nello sviluppo di placca e carie.
Programma e contenuti	Aspetti epidemiologici delle malattie infettive. La cellula batterica, componenti fondamentali e componenti accessorie

(cenni alla spora batterica). Metodi di sterilizzazione e disinfezione. Meccanismi patogenetici.

Il microbiota normale ed in condizioni di malattia.

Interazione ospite-patogeno e patogenesi delle malattie infettive.

Meccanismo d'azione degli antibiotici ed antibiotico-resistenza: metodi di valutazione dell'attività antimicrobica in vitro (antibiogramma e MIC).

Modalità di prelievo, da vari distretti anatomici, dei campioni clinici destinati all'analisi microbiologica e loro corretta conservazione. Criteri dell'accertamento diagnostico diretto ed indiretto: esame microscopico, esame colturale, diagnostica con sistemi manuali/automatizzati e molecolare (amplificazione genica), sierologia. Caratteri generali dei batteri di interesse medico, con particolare riferimento a stafilococchi e streptococchi, enterobatteri.

Le infezioni correlate all'assistenza sanitaria.

Virus e Miceti: struttura e caratteristiche principali.

MICROBIOLOGIA SPECIALE

Enterobatteri, *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii*, Stafilococchi, Streptococchi:

- caratteristiche generali
- azione patogena
- manifestazioni cliniche
- diagnosi di laboratorio: metodi utili per l'identificazione.

Microrganismi del cavo orale, organizzazione e ruolo patogenetico.

Metodi didattici

Il corso è basato su lezioni frontali.

Non sono previste esercitazioni pratiche.

Il docente è disponibile per chiarimenti sugli argomenti trattati a lezione, previo appuntamento (via email).

Verrà fornito agli Studenti il materiale didattico utilizzato a lezione.

Testi di riferimento

"Le basi della microbiologia" R.A. Harvey, P.C. Champe, B.D. Fisher Zanichelli

Modalità verifica apprendimento

L'esame consiste in una prova scritta strutturata in 24 domande a risposta multipla.

Il Docente è disponibile per chiarimenti in merito agli argomenti svolti in Classe, previo appuntamento via email.

Altre informazioni

Commissione d'esame del corso integrato:

Prof.ssa Francesca Zara

Prof. Andrea Butera

Prof.ssa Sara Cutti

Prof.ssa Laura Antonia Marino

Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile

Goal 1: Sconfiggere la povertà

Goal 2: Sconfiggere la fame

Goal 3: Salute e benessere

Goal 4: Istruzione di qualità

Goal 5: Parità di genere

Goal 6: Acqua pulita e servizi igienico-sanitari

Goal 7: Energia pulita e accessibile

Goal 8: Lavoro dignitoso e crescita economica

Goal 9: Imprese, innovazione e infrastrutture

Goal 10: Ridurre le disuguaglianze
Goal 11: Città e comunità sostenibili
Goal 12: Consumo e produzione responsabili
Goal 13: Lotta contro il cambiamento climatico
Goal 14: Vita sott'acqua
Goal 15: Vita sulla Terra
Goal 16: Pace, giustizia e istituzioni solide
Goal 17: Partnership per gli obiettivi
[\\$!bl_legenda_sviluppo_sostenibile](#)