



UNIVERSITÀ
DI PADOVA

Microbiologia

Docente: Arianna Calistri

Corso di Laurea in Biotecnologie (A.A. 2026-2027)

- Attività didattica: Corso di **Microbiologia (9 CFU)**
- Docente: **Arianna Calistri**
- Studio e Laboratorio: Dipartimento di Medicina Molecolare - Sede di Microbiologia, Via A. Gabelli, 63

Corso articolato in:

- 1) Ore previste di **lezioni frontali**: 56
- 2) Ore previste di **esercitazioni**: 32

ORARIO: LUNEDÌ', MERCOLEDÌ', VENERDÌ' 13.30-15.30.

**ECCEZIONI: Settimana del 19 ottobre: lezione tutti i giorni tranne giovedì;
Settimana 26 ottobre: NO lezione il mercoledì; settimane del 17, 23, 30
novembre lezione il lunedì, martedì e mercoledì**

Parte I del Programma: batteriologia, micologia e parassitologia

- Cenni storici
- Cenni di tassonomia dei batteri
- Caratteristiche strutturali della cellula batterica:
 - ✓ Parete
 - ✓ Membrana plasmatica
 - ✓ Appendici
 - ✓ Sostanze polimeriche extracellulari
 - ✓ Inclusioni citoplasmatiche, ribosomi, nucleoidi
- Cenni di genetica batterica

Relazione microrganismo/ambiente:

- ✓ Fattori che influenzano la crescita dei microrganismi
- ✓ La spora batterica
- ✓ Biofilm
- ✓ Microbioma
- Agenti antimicrobici e meccanismi di resistenza
- Caratteristiche generali dei Funghi e dei Parassiti

Parte II del Programma: **VIROLOGIA:**

- Cenni storici
- Caratteristiche morfologiche di virus eucariotici
- Ciclo virale e strategie replicative
- Rapporto virus-cellula ospite
- Cenni sui batteriofagi

Attività di Laboratorio

- Le esercitazioni verranno svolte in turni da massimo 26 studenti nelle Aule B, C e D del IV piano del Complesso Fiore di Botta;
- dal 6 Ottobre al 30 Ottobre 2026, dal martedì al venerdì
- LAVORERETE IN COPPIE

NON C'E' DIFFERENZA TRA PARI E DISPARI, POTETE ORGANIZZARVI IN COPPIE E TURNI DA COMUNICARE ENTRO QUESTO VENERDI'



Contenuto delle Esercitazioni

- Allestimento, colorazione e modalità di osservazione microscopica dei preparati.
- Coltura dei microrganismi: preparazione ed impiego dei vari tipi di terreno di coltura.
- Isolamento ed identificazione di ceppi batterici partendo da materiale polimicrobico.
- Saggi di sensibilità ai farmaci antibatterici.
- Titolazione di una coltura batterica.
- Analisi del contenuto microbico di prodotti alimentari.
- Valutazione della contaminazione di superfici da parte di MICRORGANISMI

Libri di testo consigliati

- J Willey et al, Prescott's, **Microbiologia Generale**, Ottava edizione italiana, Casa Editrice Mc Graw Hill
- G Dehò, E Galli, **Biologia dei microorganismi**, Casa Editrice Ambrosiana
- T Madigan et al, Brock, **Biologia dei Microrganismi**, Casa Editrice Pearson,
- AJ Cann et al, **Elementi di Virologia Molecolare**, Casa Editrice Ambrosiana

Appunti di lezione, articoli scientifici e monografie forniti dal docente nel corso delle lezioni

Libri di testo per consultazione

- KJ Ryan, CG Ray: Sherris Microbiologia Medica, Quinta Edizione, EMSI 2013.
- M La Placa: Principi di Microbiologia Medica, 12° ed., Ed. Esculapio, 2010.
- G Antonelli, M. Clementi: Principi di Virologia medica, Casa Editrice Ambrosiana, 2008.
- Fields, Virology, Fifth Edition, Lippincott Williams & Wilkins, 2007.

<https://stem.elearning.unipd.it/>

Cliccare su:



Quindi anno: A.A. 2026-2027; Corsi di laurea; Biotecnologie; Microbiologia (matricole pari)
SC10106069

psw: **MICRO_2026_PARI**. L'accesso dovrebbe essere garantito a tutti gli studenti iscritti regolarmente. Per ogni tipo di problema contattatemi all'indirizzo e-mail: arianna.calistri@unipd.it

Modalità di esame:

SCRITTO (2 domande estese più 3 domande che richiedono una risposta concisa + un questionario a risposte multiple relativo all'esperienza di laboratorio)

Registrazione dell'esame: ON-LINE

Registrazione automatica dopo 7 giorni a meno del RIFIUTO del voto da parte dello studente

Orario di ricevimento: appuntamento preso via e-mail:

arianna.calistri@unipd.it

SEDE UFFICIO: Via Gabelli n.63 (I piano, a sinistra, prima porta a sinistra). Tel. 049/827-2341

