



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA

# Biologia Molecolare (Mod.B)

**Corso di Laurea in Biologia**

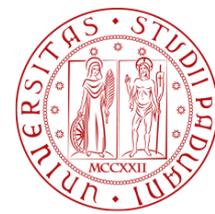
Corso Integrato con Genetica (Mod.A)

**MARIA EUGENIA SORIANO**

Mariaeugenia.soriano@unipd.it

Vallisneri, 6° piano Nord, Lab 58

1222•2022  
**800**  
ANNI



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA

# Struttura del Corso

▶ **Lezioni Teoriche: 48 ore**

*Giovedì: 13.30 - 15.15*

*Venerdì: 15.30 - 17.30*

La frequenza è obbligatoria con un minimo  
del 75% delle lezioni

# Struttura del Corso

- ▶ **Esercitazioni:** 16 ore (3 turni?)
- ▶ Quarto piano “Botta”, Laboratori C & D ?.

**OBBLIGATORIE** in  
presenza al 100%

## Camice obbligatorio



Gennaio 2025

Domenica	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

© Michel Zbinden / Calendario 4305

Al mattino

# Materiali utili per lo studio

- ▶ Le diapositive verranno caricate su STEM  
<https://stem.elearning.unipd.it/>.

*Si accede con email unipd.*  
**Griffith-2024**

- ▶ Non ci saranno registrazioni disponibili

# Materiali utili per lo studio

► **Biologia Molecolare**, Terza edizione,  
**Casa Editrice Ambrosiana.**

Autori: Francesco Amaldi, Piero Benedetti,  
Graziano Pesole, Paolo Plevani

► Siti web

<http://50annidna.scienze.unipd.it/>

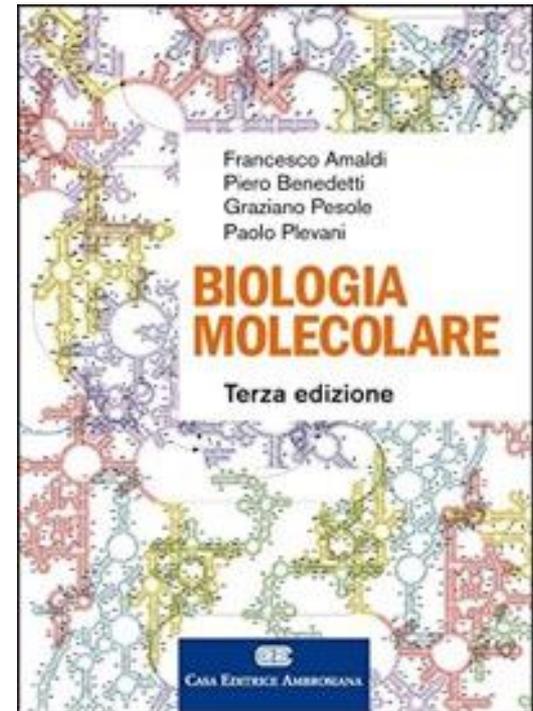
<http://www.dnalc.org/home.html>

<http://www.dnai.org/index.html>

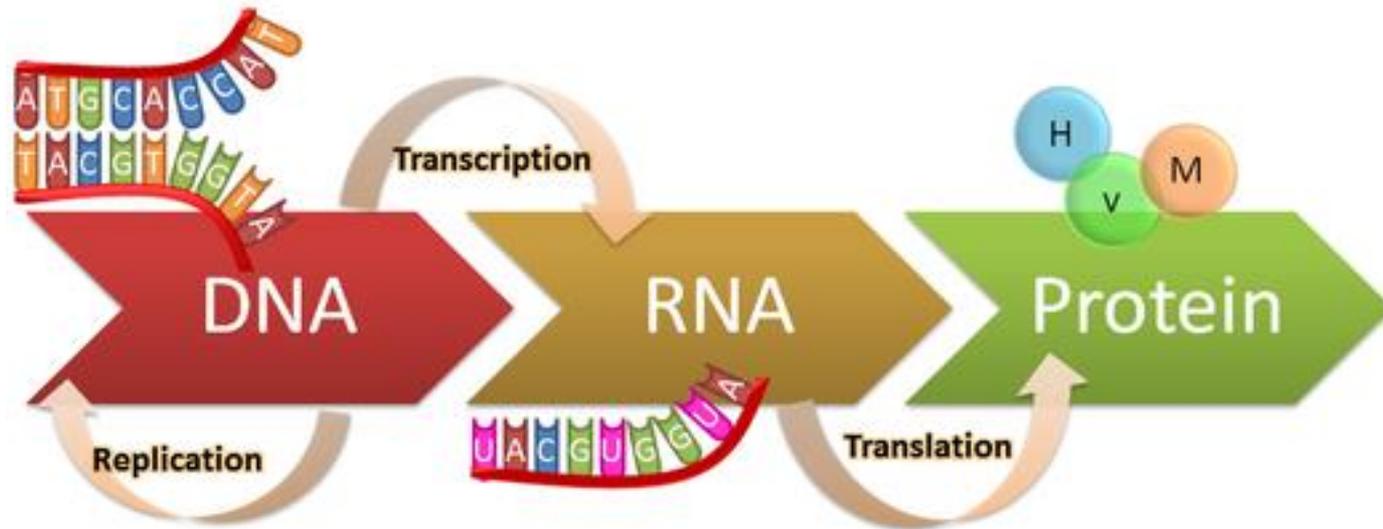
<http://www.hhmi.org/biointeractive/>

<https://unlockinglifescode.org/learn/student-resources>

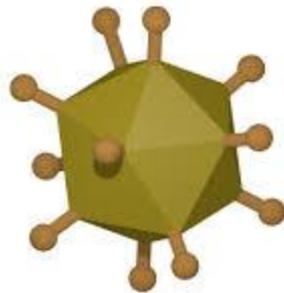
<https://www.dnalc.org/resources/animations/>



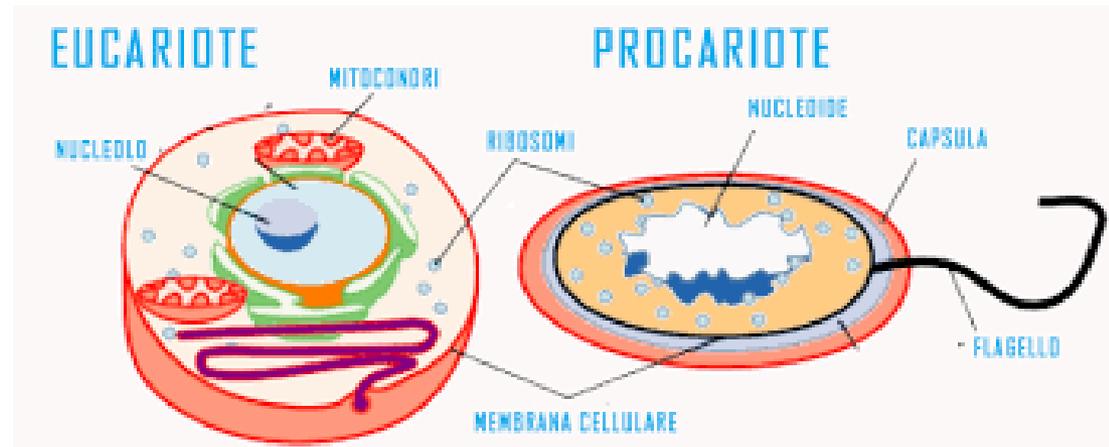
# What are we studying?



batteriofago



adenovirus



# Programma lezioni (approx.)

- ▶ **Lezioni 1-3:** Biologia Molecolare: cos'è , storia della sua nascita come nuova area di ricerca, scoperte chiave
- ▶ **Lezioni 4-8:** Struttura DNA e RNA, topologia e topoisomerasi
- ▶ **Lezioni 10:** Codice genetico
- ▶ **Lezioni 11-13:** Livelli di organizzazione del materiale genetico
- ▶ **Lezioni 14-16:** Organizzazione dell'informazione genetica
- ▶ **Lezioni 17-20:** Replicazione DNA, riparazione DNA
- ▶ **Lezioni 21-26:** Trascrizione e la sua regolazione
- ▶ **Lezioni 28-31:** Processamento e maturazione dell'RNA
- ▶ **Lezione 32-33:** Apparato di traduzione e componenti
- ▶ **Lezioni 33-34:** Sintesi proteica
- ▶ **Lezione 35:** Regolazione della traduzione

Alcune lezioni saranno dedicate allo studio di **tecniche di Biologia Molecolare:** Enzimi Restrizione, PCR, basi sui vettori di clonaggio, Gel di agarosio, etc..

## Esame

- 5-21 Domande aperte, scelta multipla, completamento, ... (mi riservo la scelta in funzione del numero studenti)
- Aula informatica «Botta»
- In presenza

Per superare il corso si deve superare anche Genetica (Mod.A) nello stesso Anno Accademico

## Altre attività

- Quiz ?
- Presentazioni?