



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

## SYLLABUS DEL CORSO

### Citologia

2021-1-H4601D002-H4601D008M

---

#### Obiettivi

Conoscenza e comprensione della citologia umana normale

#### Contenuti sintetici

Il corso fornirà gli elementi della citologia umana di base necessari alla comprensione delle modificazioni alla base delle patologie.

#### Programma esteso

##### CITOLOGIA

Introduzione. Tecniche di studio in istologia e colorazioni istologiche.

Membrana cellulare (struttura, ultrastruttura e o composizione chimica).

Specializzazioni del superficie cellulare (cilia, stereocilia, flagello, microvilli, pieghe basali).

Ultrastruttura e funzioni delle giunzioni cellulari (giunzioni occludenti, aderenti e comunicanti). Molecole di adesione.

Meccanismi di trasporto attraverso la membrana cellulare. Endocitosi ed esocitosi.

Organizzazione del nucleo interfase: involucro nucleare e pori nucleari; lamina nucleare; nucleoplasma; cromatina; nucleolo.

Struttura, ultrastruttura e funzioni del reticolo endoplasmico (rugoso e liscio).

Struttura e ultrastruttura dei ribosomi. Cenni sulla sintesi proteica e sulle principali modificazioni post-traduzionali.

Sintesi e secrezione nella cellula. Secrezione costitutiva e regolata. Traffico vescicolare.

Lisosomi: biogenesi, struttura, ultrastruttura e funzioni. Eterofagocitosi ed autofagocitosi.

Perossisomi.

Mitocondri: struttura, ultrastruttura e funzioni.

Citoscheletro: microfilamenti, microtubuli e filamenti intermedi. Centrioli.

## **Prerequisiti**

-

## **Modalità didattica**

Lezioni frontali. Nel periodo di emergenza Covid-19 le lezioni si svolgeranno di preferenza in presenza (secondo le disposizioni che verranno comunicate dall'Ateneo) con modalità sincrona. Il link per seguire la lezione sarà postato sulla pagina e-learning del corso. Le registrazioni delle lezioni saranno rese disponibili sulla piattaforma e-learning.

## **Materiale didattico**

Citologia:

- Ross M.H. e Pawlina W. Istologia Testo e atlante. Casa Editrice Ambrosiana;

- Di primio et al., Istologia Umana, Casa Editrice Idelson-Gnocchi

- S. Adamo et al. Istologia di Monesi. Piccin.

## **Periodo di erogazione dell'insegnamento**

Primo semestre

## **Modalità di verifica del profitto e valutazione**

La valutazione delle competenze acquisite prevede una prova in itinere (affrontabile al termine del primo semestre e prima di ogni esame orale) durante la quale verranno valutate le conoscenze dello studente relative a: Citologia, Istologia, Embriologia e Anatomia generale. Verranno inoltre valutate le conoscenze di anatomia microscopica mediante il riconoscimento di un preparato istologico. Seguirà poi, al termine del corso, una prova orale che verterà sulla Anatomia della Regione Cranio-Facciale

Durante il periodo di emergenza Covid-19, gli esami si svolgeranno da remoto mediante le piattaforme Esamionline (per gli esami scritti) e Webex (per gli esami orali, con pubblicazione di un link su E-learning per poter assistere).

## **Orario di ricevimento**

Lun-Ven su appuntamento

---