



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2017/2018

CITOLOGIA E ISTOLOGIA (COGNOMI A-K)

| | |
|------------------------------|--|
| Anno immatricolazione | 2017/2018 |
| Anno offerta | 2017/2018 |
| Normativa | DM270 |
| SSD | BIO/06 (ANATOMIA COMPARATA E CITOLOGIA) |
| Dipartimento | DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE "LAZZARO SPALLANZANI" |
| Corso di studio | SCIENZE BIOLOGICHE |
| Curriculum | PERCORSO COMUNE |
| Anno di corso | 1° |
| Periodo didattico | Primo Semestre (01/10/2017 - 14/01/2018) |
| Crediti | 9 |
| Ore | 76 ore di attività frontale |
| Lingua insegnamento | Italiano |
| Tipo esame | ORALE |
| Docente | BIGGIOGERA MARCO - 9 CFU |
| Prerequisiti | = |
| Obiettivi formativi | =Al termine del corso lo studente sarà in grado di conoscere le basi fondamentali dei meccanismi biomolecolari della cellula e di vederla integrata in un tessuto, frondendo una base ai successivi corsi di Biochimica, Fisiologia, Anatomia. |
| Programma e contenuti | La cellula come unità fondamentale degli organismi viventi. I metodi di studio di cellula e tessuti: tecniche microscopiche, citochimiche, biochimiche e molecolari; colture cellulari. La cellula procariotica: organizzazione strutturale, dimensioni, divisione cellulare. Le cellule eucariotiche: organuli e caratteristiche funzionali delle cellule animali e vegetali. La dinamica del ciclo cellulare negli Eucarioti: divisione nelle cellule somatiche e germinali. Struttura ed organizzazione del materiale genetico. Cenni sui meccanismi di trasmissione dei caratteri ed |

evoluzione in cellule, individui e popolazioni.
Proliferazione, differenziamento e morte delle popolazioni cellulari nei tessuti animali. Interazioni fra cellule nel differenziamento e nella costituzione dei tessuti. Studio dei tessuti, con particolare attenzione all'interpretazione morfo-funzionale, a microscopia ottica ed elettronica, dei costituenti cellulari. Il corso prevede un'ampia parte dedicata ad esercitazioni individuali al microscopio, per il riconoscimento di preparati istologici.

Metodi didattici

=

Testi di riferimento

Testi utilizzabili per la preparazione dell'esame / The following books may be used to prepare for the exam:

- Colombo e Olmo (a cura di) Biologia "Cellula e Tessuti" Edi-Ermes, Milano
- Zaccheo e Pestarino (a cura di) Citologia, Istologia e Anatomia microscopica. Pearson, Milano-Torino
- Gartner e Hiatt: "Istologia" EdiSES, Napoli
- Junqueira "Compendio di istologia", Piccin, Padova
- Colombo e Olmo (a cura di) Biologia della cellula. Edi-Ermes, Milano
- Colombo e Olmo (a cura di) Biologia dei tessuti. Edi-Ermes, Milano
- Zaccheo e Pestarino (a cura di) Citologia, Istologia e Anatomia microscopica. Pearson, Milano-Torino
- Adamo et al.: "Istologia di Monesi", Piccin, Padova
- Purves et al.: "Biologia: La cellula" Zanichelli, Bologna
- Solomon et al.: "La cellula", EdiSES, Napoli
- Taiz e Zeiger: "Fisiologia vegetale", 2a edizione, Piccin, Padova
- Pupillo et al.: "Biologia vegetale", Zanichelli, Bologna

Atlanti

- Ross et al.: "Atlante di Istologia e Anatomia microscopica", Casa Ed. Ambrosiana, MI
- Wheater et al.: "Istologia ed anatomia microscopica", Elsevier S.r.l., MI
- Krstic "I tessuti dell'uomo e dei mammiferi", Masson, MI

Testi di consultazione generale

- Alberts et al. "Biologia molecolare della cellula", Zanichelli, Bologna
- Wolfe "Biologia molecolare e cellulare" EdiSES, Napolitabili per la preparazione dell'esame

Modalità verifica apprendimento

Due prove scritte "in itinere", una di Biologia cellulare ed una di Istologia
Esame orale su argomenti di biologia cellulare ed istologia (l'accesso alla prova orale è subordinato al superamento delle prove scritte)

Altre informazioni

Due prove scritte "in itinere", una di Biologia cellulare ed una di Istologia
Esame orale su argomenti di biologia cellulare ed istologia (l'accesso alla prova orale è subordinato al superamento delle prove scritte)

Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile

[\\$bl legenda sviluppo sostenibile](#)