



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

SYLLABUS DEL CORSO

Histology

2122-1-H4102D087-H4102D021M

Obiettivi

Contenuti sintetici

Programma esteso

- Istologia e i suoi metodi di studio.
- Citologia: proprietà generali delle cellule eucariote.
- Membrana plasmatica: struttura, composizione molecolare, funzioni.
- Connessioni cellulari: tight junctions, gap junctions, desmosomi.
- Citosol: composizione molecolare e funzioni
- Organelli citoplasmatici: mitocondri, ribosomi, reticolo endoplasmatico (rugoso e liscio), complesso di Golgi, lisosomi, perossisomi.
- Citoscheletro: microtubuli, filamenti di actina e filamenti intermedi
- Trafficking, sorting e secrezione di proteine.
- Nucleo e nucleolo
- Morte cellulare: apoptosi e necrosi.

Tessuti:

- Tessuto epiteliale: epiteli di rivestimento e epiteli ghiandolari. Microvilli, ciglia, flagello, stereociglia. Membrana basale.
 - Tessuto connettivo: cellule, sostanza fondamentale, fibre. Tipi di tessuti connettivi: lasso, irregolare denso, regolare denso, elastico.
 - Tessuto adiposo: tessuto adiposo uniloculare e multiloculare.
 - Cartilagine: ialina, elastica e fibrocartilaginea.
 - Osso: cellule ossee, matrice ossea. Tipi di osso: tessuto osseo primario e secondario; osso compatto e spugnoso.
- Istogenesi: ossificazione intramembranosa e endocondrale. Rimodellamento e riparazione.
- Tessuto muscolare: muscolo liscio, scheletrico e cardiaco, Contrazione. Rigenerazione.
 - Tessuto nervoso: neuroni e cellule gliali. Mielina: fibre mieliniche e non mieliniche. Comunicazione sinaptica.
 - Sangue: plasma e cellule (eritrociti, leucociti, piastrine)

Embriologia:

- Gametogenesi
- Fecondazione
- Prima settimana
- Seconda settimana
- Terza settimana
- Quarta settimana: formazione dell'embrione
- Principi e meccanismi di morfogenesi
- Neurulazione
- Somiti e derivati
- Placenta, allantoide, amnios, corion e sacco vitellino

Prerequisiti

Modalità didattica

Materiale didattico

Periodo di erogazione dell'insegnamento

Modalità di verifica del profitto e valutazione

Orario di ricevimento
