



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

COURSE SYLLABUS

Histology

2122-1-I0101D001-I0101D005M

Obiettivi

Lo studente deve acquisire la conoscenza delle basi istologiche ed anatomiche indispensabili per lo studio e la comprensione della fisiologia e della patologia umana. Deve inoltre conoscere la struttura e la funzione delle componenti cellulari e i meccanismi molecolari connessi. Le patologie cromosomiche; i concetti e le modalità di trasmissione dei caratteri ereditari e dei meccanismi patogenetici "non tradizionali"; le basi per la conoscenza qualitativa e quantitativa dei fenomeni biologici.

Contenuti sintetici

Il corso si propone di fornire le informazioni per la comprensione dell'organizzazione del corpo umano; di spiegare come le cellule e i tessuti si organizzino a formare organi ed apparati; di evidenziare le correlazioni funzionali dell'anatomia micro- e macroscopica. Si propone inoltre di trasmettere la conoscenza della struttura e la funzione delle varie componenti delle cellule eucariotiche, i meccanismi molecolari che intervengono nella replicazione cellulare, i meccanismi molecolari coinvolti nell'espressione genica; le patologie cromosomiche; i concetti e le modalità di trasmissione dei caratteri ereditari e dei meccanismi patogenetici "non tradizionali", nonché le basi per la conoscenza qualitativa e quantitativa dei fenomeni biologici per una corretta applicazione delle prescrizioni terapeutiche.

Programma esteso

Caratteristiche generali della cellula eucariota: forma, dimensioni e ciclo vitale. Generalità sulla struttura, ultrastruttura e funzione dei maggiori costituenti cellulari (membrana plasmatica, citoplasma, citoscheletro, reticolo endoplasmatico granulare e liscio, apparato di Golgi, lisosomi, mitocondri, nucleo). Generalità sull'origine dei tessuti umani. Struttura, classificazione, localizzazione, funzioni di: Tessuto Epiteliale: di rivestimento, ghiandolare; Tessuto Connettivo: tessuto connettivo propriamente detto, tessuto adiposo, tessuto cartilagineo, tessuto osseo

(cenni di osteogenesi), sangue e emopoiesi; Tessuto Muscolare: striato scheletrico, striato miocardico, liscio; Tessuto Nervoso: neuroni (corpo cellulare, dendriti, assoni), struttura delle fibre nervose, sinapsi e trasmissione nervosa, cellule gliali.

Prerequisiti

Modalità didattica

Nel periodo di emergenza Covid-19 le lezioni si svolgeranno in modalità mista: parziale presenza delle studenti in aule e lezioni videoregistrate asincrone/sincrone.

Materiale didattico

Sica G. et al. Istologia (2014) Idelson Gnocchi.

Periodo di erogazione dell'insegnamento

1° Anno, 1° Semestre

Modalità di verifica del profitto e valutazione

Prova scritta: quiz a risposta multipla e domande aperte.

Orario di ricevimento

Su appuntamento
