

SYLLABUS DEL CORSO

Fundamentals of Human Morphology

1718-1-H4102D007

Obiettivi

Lo studente sarà in grado di comunicare efficacemente con i colleghi e di utilizzare e capire il linguaggio anatomico appropriato. Verrà acquisita la conoscenza di una terminologia anatomica universalmente riconosciuta. Lo studente sarà in grado di indicare la posizione dei punti di riferimento palpabili delle differenti regioni e acquisirà la conoscenza di caratteristiche, contenuto e disposizione tridimensionale degli organi di testa, collo, torace, addome, bacino e braccia.

Saranno affrontate le caratteristiche generali dei sistemi descritti in dettaglio nelle sezioni "Locomotor system diseases", "Cardiovascular and respiratory diseases", "Neuroscience I and II", "Digestive health", "Endocrine, kidney and urinary tract diseases" and "Mother and child".

Contenuti sintetici

Istologia e anatomia microscopica; principi di anatomia generale; anatomia regionale; principi generali di anatomia sistematica; uso del microscopio; anatomia generale.

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

Anatomia e le sue branche

-Anatomia sistematica

-Anatomia regionale

-Anatomia microscopica

Terminologia anatomica

-Termini di posizione

-Termini di movimento e direzione

-Anatomia sistematica

-Anatomia Topografica

La cute

Principi di anatomia generale di:

-apparato locomotorio,

-apparato cardiovascolare,

-sistema linfatico,

-apparato respiratorio,

-tratto digestivo,

-tratto urinario,

-apparato genitale femminile e maschile,

-sistema endocrino.

Principi di organizzazione anatomica del sistema nervoso centrale, periferico e autonomo.

Principi di anatomia radiologica.

Principi di anatomia clinica.

Uso del microscopio ottico.

Esame microscopico degli organi normali

Prerequisiti

conoscenze scientifiche a livello di scuola secondaria superiore

Modalità didattica

Lezioni, seminari, laboratorio pratico

Materiale didattico

Gray's Anatomy: The Anatomical Basis of Clinical Practice, by Susan Standing PhD DSc (Author)

Atlas of Human Anatomy, by Frank H. Netter MD (Author)

Periodo di erogazione dell'insegnamento

semestrale (II)

Modalità di verifica del profitto e valutazione

Esame orale, esame pratico al microscopio ottico

Orario di ricevimento

Lun-Ven, su appuntamento
