UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

SYLLABUS DEL CORSO

Anatomia e Istologia Umana e Oculare

2021-1-E3002Q032

Obiettivi

Il corso si propone di fornire allo studente un'adeguata conoscenza della terminologia anatomica, dell'organizzazione topografica e strutturale del corpo umano, e delle caratteristiche morfologiche dei tessuti, degli apparati e degli organi. Durante il corso sarà inoltre evidenziata la correlazione tra struttura e funzione, concetto essenziale per la corretta comprensione degli argomenti proposti, e saranno forniti cenni di patologia come esempi delle conseguenze delle alterazioni a carico degli organi.

Contenuti sintetici

Il corso utilizza un approccio sistemico per lo studio dell'Anatomia. Verranno discussi i seguenti contenuti:

Elementi fondamentali di citologia

Istologia: i tessuti

Anatomia: Apparato Locomotore, Apparato Respiratorio, Apparato Cardio-Circolatorio, Apparato Digerente, Ghiandole Annesse all'apparato Digerente, Apparato Uropoietico, Sistema Endocrino, Sistema Linfatico, Apparato Genitale, Apparato visivo, Elementi di NeuroAnatomia.

Programma esteso

I modulo: Conoscenza dell organizzazione microscopica e submicroscopica delle cellule e dei tessuti dell organismo umano, loro interazioni e correlazioni morfofunzionali. Citologia Metodi di studio. La cellula le sue

caratteristiche generali: forma, dimensioni, vita e morte cellulare. Struttura, ultrastruttura, composizione chimica e funzioni dei seguenti costituenti cellulari: membrana plasmatica - matrice citoplasmatica citoscheletro ribosomi - reticolo endoplasmatico - apparato di Golgi - lisosomi perossisomi mitocondri inclusioni - involucro nucleare nucleo - nucleolo. Attività cellulari: divisione, movimenti, endocitosi, esocitosi. Istologia Metodi di studio. Struttura, classificazione, funzioni e sedi (particolare attenzione all occhio) dei seguenti tessuti: Tessuto epiteliale - Tessuto connettivo propriamente detto - Tessuto adiposo Tessuto cartilagineo - Tessuto osseo Sangue - Tessuto muscolare - Tessuto nervoso . II modulo: Anatomia umana Generalità di costituzione del corpo umano Piani e coordinate anatomiche, terminologia e metodi di studio. Concetti di organo, apparato, sistema. Classificazioni degli organi e loro schemi strutturali. Apparati della vita di relazione e della vita vegetativa: rapporti tra struttura e funzione. Spazi e cavità corporei: connettivali, neurali, sierosi. Apparato tegumentario Struttura della pelle e ghiandole annesse. Apparato locomotore Generalità morfologiche e funzionali di ossa, muscoli e articolazioni. Classificazione, architettura e struttura delle ossa. Organizzazione generale dello scheletro umano. La colonna vertebrale e il cranio (studio su modelli plastici anatomici). Movimenti e articolazioni. Apparato respiratorio Generalità. Architettura e struttura del polmone. Apparato circolatorio Cuore: morfologia esterna e cavitaria. Architettura e struttura: epicardio, endocardio, valvole, miocardio. Sincizio funzionale miocardico, scheletro fibroso e sistema di conduzione. Struttura di arterie, vene, capillari. Vasi del piccolo circolo e quadro generale del grande circolo. Sistema linfatico e organi emolinfopoietici ed emocateretici: linfonodi e midollo osseo. Apparato digerente Struttura generale degli organi del tubo digerente. Ghiandole salivari e pancreas (cenni). Struttura del fegato. Apparato uropoietico Generalità. Struttura del rene. Apparato endocrino Ipofisi: architettura e struttura della adenoipofisi e della neuroipofisi. Regolazione dell'attività ipofisaria. Architettura e struttura della tiroide. Principali ormoni prodotti dalle ghiandole surrenali e dalle isole di Langerhans. Apparati della riproduzione Generalità. Struttura generale di testicolo, ovario e utero. Ciclo ovarico e ciclo uterino (cenni). Organizzazione generale del sistema nervoso: centrale (studio su modelli plastici anatomici), periferico, organi di senso. Anatomia oculare: Occhio e tonache che lo compongono. Vie ottiche. Muscolatura intrinseca ed estrinseca dell'occhio. La struttura del cranio, con particolare riferimento alla strutture dell orbita e del basicranio.

Cenni di neuroanatomia.

Prerequisiti

Per affrontare il Corso è necessario aver conseguito il Diploma di Scuola Secondaria Superiore.

Modalità didattica

Il Corso prevede 48 ore di lezione frontale che verranno svolte in modalità mista: in parte in presenza e in parte mediante lezioni videoregistrate sincrone e asincrone. Durante le lezioni verranno trattati argomenti di Anatomia Macroscopica, affiancate da 24 ore di didattica integrativa, con esercitazioni e lezioni di Citologia, Istologia, ed Anatomia Microscopica.

Materiale didattico

Per il corso si può optare per un testo scelto tra i diversi titoli consigliati:

•“Anatomia Umana” di Martini - Timmons – Tallitsch EdiSES

•“Anatomia Umana” di Saladin PICCIN

•“Anatomia Umana” di Castano et al. edi-ermes

•“Anatomia Umana e Istologia ” di Bentivoglio et al. Minerva Medica

•“Netter Anatomia da colorare” di Hansen Ed PICCIN

Per la parte di Istologia e Citologia:

•«Wheater. Istologia e Anatomia microscopica" di Young and Heath Ed. Edra Masson

•«Junqueira Istologia" di Mescher and Junquiera. Ed PICCIN

I titoli dei libri consigliati saranno inseriti sulla piattarma E-Learning, e sempre sulla piattaforma E-Learning saranno inoltre caricate le diapositive di tutte le lezioni svolte in aula.

Periodo di erogazione dell'insegnamento

1° semestre

Modalità di verifica del profitto e valutazione

Nel periodo di emergenza Covid-19 gli esami si svolgeranno solo per via telematica. Gli esami orali verranno svolti utilizzando la piattaforma WebEx e nella pagina e-learning dell'insegnamento verrà riportato un link pubblico per l'accesso all'esame di possibili spettatori virtuali.

Orario di ricevimento

Ogni giorno, previo appuntamento.