

NURSING (LB51)

(Lecce - Università degli Studi)

Teaching

GenCod A006643

Owner professor Francesco DE NUCCIO

Teaching in italian ISTOLOGIA UMANA

Course year 1

Teaching

Language

SSD code BIO/17

Curriculum SEDE LECCE

Reference course NURSING

Course type Laurea

Location Lecce

Credits 1.0

Semester

Teaching hours Front activity hours:
12.0

Exam type

For enrolled in 2023/2024

Assessment

Taught in 2023/2024

Course timetable

<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

BRIEF COURSE DESCRIPTION

Il corso di Istologia Umana ha lo scopo di fornire la conoscenza della struttura microscopica e della funzione delle cellule specializzate, dei tessuti umani. L'organizzazione di cellule e tessuti sono analizzati in immagini al microscopio ottico, microscopia elettronica, istochimica e immunoistochimica dei tessuti normali. Gli obiettivi specifici sono fornire i concetti fondamentali per la comprensione dell'anatomia microscopica e correlare la morfologia con la funzione di cellule e tessuti.

REQUIREMENTS

Sono richieste conoscenze di base di biologia cellulare dei procarioti ed eucarioti, il ciclo cellulare, mitosi e meiosi. L'espressione genica, trascrizione e traduzione.

COURSE AIMS

Il corso ha lo scopo di fornire i fondamenti sull'organizzazione dei tessuti. Ponendo particolare enfasi sul differenziamento e la specificità dei tipi cellulari che costituiscono i diversi tessuti. Con particolare attenzione saranno trattate le specializzazioni della matrice extracellulare e la relazione tra morfologia e funzione dei tessuti negli organi.

TEACHING METHODOLOGY

È previsto 1 CFU di lezioni frontale (12 ore). Le lezioni frontali saranno svolte con l'ausilio di presentazioni PowerPoint

ASSESSMENT TYPE

Prova scritta relativa agli argomenti in programma, strutturata in 40 quiz a scelta multipla. Obiettivi della prova scritta sono l'accertamento delle conoscenze teoriche e la capacità di ragionamento e rielaborazione delle nozioni acquisite.

Tessuto epiteliale. Caratteristiche generali. Epiteli di rivestimento. Classificazione e funzioni. Specializzazioni della superficie apicale: ciglia, microvilli, stereociglia. Specializzazioni delle superficie laterale: giunzioni strette, giunzioni aderenti e desmosomi; giunzioni comunicanti. La superficie basale degli epiteli: rapporti con il tessuto connettivo e la lamina basale. Epiteli ghiandolari. Ghiandole endocrine e ghiandole esocrine: caratteristiche. Criteri di classificazione. La secrezione: aspetti citologici, tipo e modalità di emissione del secreto.

Tessuto connettivo. I tessuti connettivi: caratteristiche generali e caratteristiche specifiche dei diversi tessuti connettivi. Classificazione dei connettivi. Il connettivo propriamente detto. Composizioni e funzioni della sostanza fondamentale amorfa. Fibre collagene, reticolari ed elastiche: caratteristiche strutturali e funzionali. Le cellule del connettivo: cellule fisse e cellule migranti. Tessuti connettivi particolari, il tessuto adiposo. Il sangue. Il plasma: composizione e funzioni. Eritrociti e globuli bianchi: caratteristiche morfologiche e funzionali. Linfociti B e T. Antigeni e anticorpi. Le piastrine: origine e funzione. Tessuti emopoietici. Ematopoiesi linfoide e mieloide.

Tessuto cartilagineo. La matrice e i condrociti.

Tessuto osseo. Tessuto osseo non lamellare e lamellare. Funzione di sostegno e di omeostasi degli ioni calcio. Osso spugnoso e osso compatto. Struttura microscopica dell'osso: l'osteone. Osteoblasti, osteociti, osteoclasti: stabilità dinamica del tessuto osseo

Tessuto muscolare. Il tessuto muscolare liscio: distribuzione e funzioni. Giunzioni elettriche e sincronizzazione della contrazione muscolare. Tessuto muscolare striato scheletrico. Organizzazione istologica. Struttura e ultrastruttura della fibra muscolare. Miofibrille e miofilamenti: il sarcomero. La contrazione muscolare. Il tessuto muscolare striato cardiaco. Caratteristiche differenziali. Connessioni tra cellule: dischi intercalari, struttura e funzione nella sincronizzazione della contrazione.

Tessuto nervoso Il sistema nervoso centrale e periferico. Sostanza bianca e sostanza grigia. Nervi. Morfologia del neurone. Citoscheletro e flusso assoplasmatico: neurotubuli e neurofilamenti. L'assone e la fibra nervosa. Fibre mieliniche e fibre mieliniche. La sinapsi e i neuromediatrici. Ruolo delle proteine canale nella conduzione nervosa e nella sinapsi. Neuroglia. La barriera emato-encefalica.

REFERENCE TEXT BOOKS

Testi consigliati:

- ELEMENTI DI ISTOLOGIA – a cura di A. Filippini - (Piccin)
- CELLULA E TESSUTI – a cura di Roberto Colombo e Ettore Olmo (edi-ermes)
- CITOLOGIA, ISTOLOGIA E ANATOMIA MICROSCOPICA - a cura di Damiano Zaccheo e Mario Pestarino (Pearson Editore)

Testi di consultazione:

- ATLANTE DI ISTOLOGIA E ANATOMIA MICROSCOPICA
- MICHAEL H. CASA EDITRICE AMBROSIANA
- ATLANTE DI ISTOLOGIA - Papaccio G, Tirino V (Ed. Idelson Gnocchi)