



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2021/2022

ISTOLOGIA	
Anno immatricolazione	2021/2022
Anno offerta	2021/2022
Normativa	DM270
SSD	BIO/17 (ISTOLOGIA)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI SCIENZE CLINICO-CHIRURGICHE, DIAGNOSTICHE E PEDIATRICHE
Corso di studio	ODONTOIATRIA E PROTESI DENTARIA
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	1°
Periodo didattico	Primo Semestre (04/10/2021 - 21/01/2022)
Crediti	6
Ore	48 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	Italiano
Tipo esame	ORALE
Docente	CASASCO MARCO (titolare) - 6 CFU
Prerequisiti	=
Obiettivi formativi	Lo scopo del corso è garantire allo studente le informazioni e la formazione relativamente alla citologia, l'istologia e l'embriologia generale; inoltre verranno affrontati l'istologia speciale dei tessuti dentali e lo sviluppo del dente (odontogenesi), dei tessuti craniofaciali e degli organi del cavo orale. Alla fine del corso lo studente dovrà essere in grado di: identificare e discutere la struttura della cellula, gli organuli citoplasmatici, e i tessuti, e discutere le implicazioni funzionali relative agli aspetti morfologici; identificare e descrivere i tessuti orali e dentali, e discutere le implicazioni funzionali relative agli aspetti morfologici;

descrivere i principali aspetti dello sviluppo dell'embrione umano, con particolare riferimento agli organi del distretto cranio facciale, compreso il dente.

Programma e contenuti

Introduzione. Il metodo morfologico. La composizione chimico-fisica del protoplasma. Proliferazione e differenziamento cellulare e origine dei tessuti. Le tecniche istologiche e gli strumenti per lo studio di cellule e tessuti.

Citologia: Citoplasma e nucleo. La membrana plasmatica. Gli organuli citoplasmatici: reticolo endoplasmatico liscio e granulare, ribosomi e sintesi delle proteine, apparato del Golgi, lisosomi, mitocondri, centriolo. Citoscheletro. Inclusi. laloplasma. Il nucleo: l'involucro nucleare, la cromatina e il nucleolo. Il ciclo cellulare: La attività biologiche della cellula. Mitosi. Meiosi.

Istologia. Introduzione ai tessuti. Tessuti epiteliali: epitelii di rivestimento, specializzazioni superficie cellulare, tessuti ghiandolari esocrini ed endocrini, epitelii particolarmente differenziati, epitelii sensoriali. Tessuti connettivi: tessuto connettivo lasso, cartilagine, osso e sangue. Tessuto muscolare: tessuto muscolare liscio, tessuto muscolare striato, tessuto muscolare cardiaco. Tessuto nervoso: neurone, fibra nervosa, sinapsi, neuroglia, terminazioni nervosa periferiche. Cellule staminali, differenziamento cellulare, istogenesi e principi di ingegneria tissutale.

Istologia speciale: i tessuti dentali (smalto, dentina, polpa, e cemento), i tessuti parodontali (gengiva, osso alveolare, legamento parodontale), mucosa orale e ghiandole annesse.

Embriologia. La gametogenesi maschile e femminile. Stadi precoci di sviluppo dell'embrionale. Segmentazione. Morula. Blastocisti e impianto. Placenta. Il disco embrionale. Formazione dei foglietti embrionali primitivi. Annessi embrionali. Sviluppo dell'ectoderma. Sviluppo dell'endoderma, sviluppo del mesoderma. Meccanismi morfogenetici. Interazione fra i foglietti primitive e organogenesi.

Embriologia speciale: Odontogenesi e sviluppo della cavità buccale.

Attività pratica. Dimostrazioni microscopiche e attività interattiva al microscopio con preparati istologici.

Metodi didattici

=

Testi di riferimento

Testi consigliati.

Citologia e Istologia generale

- Casasco E.: Citologia Istologia. La Goliardica Pavese

Embriologia generale

- Casasco E.: Embriologia generale, La Goliardica Pavese
- Moore K.L., Persaud T.V.N.: Lo sviluppo prenatale dell'Uomo – Embriologia ad orientamento medico. EdiSES

Embriologia ed Istologia dell'apparato stomatognatico

- Mjör I.A., Fejerskov O.: Embriologia e Istologia del cavo orale. Edi Ermes
- Ten Cate A.R.: Istologia orale. Piccin

Atlanti

- Bani D., Bani G., Bani Sacchi T.: Istologia - Atlante. Idelson-Gnocchi

Modalità verifica apprendimento

Orale

Altre informazioni

Orale

Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile

[\\$lbl_legenda_sviluppo_sostenibile](#)