

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TRIESTE - CORSO DI LAUREA IN  
MEDICINA E CHIRURGIA I ANNO - A.A.2005-2006  
PROGRAMMA DEL CORSO ISTOLOGIA ED EMBRIOLOGIA

TECNICHE ISTOLOGICHE

METODI DI ALLESTIMENTO DEI CAMPIONI ISTOLOGICI. MICROSCOPI.  
INTERPRETAZIONE DELLE IMMAGINI MICROSCOPICHE.

LA CELLULA EUCARIOTICA

ORGANIZZAZIONE GENERALE DELLE CELLULE: FORME E DIMENSIONI.

MEMBRANA PLASMATICA. Morfologia, funzioni. Esocitosi, endocitosi, gemmazione.

CITOPLASMA. Ribosomi. Reticolo endoplasmatico granulare, reticolo endoplasmatico liscio.

Apparato di Golgi. Lisosomi. Perossisomi. Mitochondri. Citoscheletro.

NUCLEO E ATTIVITA' NUCLEARI.

Involucro nucleare. Matrice nucleare. Eucromatina ed eterocromatina. Nucleolo.

Divisione mitotica. Apoptosi, necrosi. Divisione meiotica.

L'ORGANIZZAZIONE SOVRACELLULARE:

I TESSUTI

TESSUTO EPITELIALE.

EPITELI DI RIVESTIMENTO.

Epiteli semplici. Epiteli composti.

Specializzazioni della superficie libera e della superficie basale delle cellule epiteliali. Sistemi di giunzione intercellulare.

Epiteli sensoriali.

EPITELI GHIANDOLARI.

Ghiandole esocrine.

Classificazione. Ghiandole uni- e pluricellulari. Classificazione in base alla forma degli adenomeri e in base alle modalità di emissione del secreto.

Ghiandole endocrine.

Classificazione in base all'organizzazione strutturale.

Caratteri citologici delle ghiandole endocrine.

Sistema neuro-endocrino diffuso.

TESSUTI CONNETTIVI.

MATRICE EXTRACELLULARE DEL TESSUTO CONNETTIVO. Sostanza fondamentale.

Fibre della matrice.

Adesione cellula-matrice.

Membrane basali.

CELLULE DEL TESSUTO CONNETTIVO.

Sistema reticolo-endoteliale o sistema dei fagociti mononucleati.

TESSUTI CONNETTIVI PROPRIAMENTE DETTI.

Mesenchima.

Tessuto connettivo fibrillare lasso.

Tessuto connettivo fibrillare denso o compatto.

Tessuto connettivo reticolare. Tessuto adiposo.

TESSUTO CARTILAGINEO.

Cellule della cartilagine. Matrice cartilaginea.

Cartilagine ialina. Cartilagine elastica. Cartilagine fibrosa.

## TESSUTO OSSEO.

Tessuto osseo non lamellare. Tessuto osseo lamellare.

Cellule del tessuto osseo. Matrice ossea.

Ossificazione diretta e indiretta.

## SANGUE.

Plasma. Eritrociti. Leucociti. Piastrine.

## TESSUTO EMOPOIETICO.

## TESSUTO LINFOIDE.

## LINFMA.

## TESSUTO NERVOSO.

Generalità sul sistema nervoso.

Neuroni.

Fibre nervose. Nervi.

Sinapsi. Trasmissione dell'impulso.

Terminazioni nervose sensitive e motorie.

Cellule della neuroglia.

## TESSUTO MUSCOLARE.

## TESSUTO MUSCOLARE SCHELETRICO.

Fibra muscolare striata scheletrica.

Meccanismo della contrazione.

## TESSUTO MUSCOLARE CARDIACO.

## TESSUTO MUSCOLARE LISCIO.

## EMBRIOLOGIA

Gametogenesi: spermatogenesi, spermiostogenesi; oogenesi.

Fecondazione. I settimana di sviluppo: dalla segmentazione all'impianto.

II settimana: completamento dell'impianto. Formazione dell'embrione bilaminare.

III settimana: formazione dell'embrione trilaminare.

Evoluzione dei tre foglietti embrionali: processi differenziativi che portano alla formazione dei tessuti.

Dalla IV all'VIII settimana: introduzione allo sviluppo degli organi ed apparati.

La formazione degli annessi embrionali e la genesi della placenta.

## CAMPIONI ISTOLOGICI - ATTIVITÀ TUTORIALE

Trachea

Esofago

Duodeno

Stomaco

Ghiandola sottomandibolare

Pancreas

Tiroide

Ghiandola surrenale

Tessuto osseo compatto

Sangue

Linfonodo

Tessuto muscolare scheletrico, cardiaco, liscio

Ganglio spinale

Midollo spinale