



UNIVERSITÀ DI PISA

MORFOLOGIA ULTRASTRUTTURALE

VINCENZO MIRAGLIOTTA

Anno accademico 2020/21
CdS MEDICINA VETERINARIA
Codice 398GG
CFU 3

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
MORFOLOGIA ULTRASTRUTTURALE	VET/01	LEZIONI	30	VINCENZO MIRAGLIOTTA

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze

Introduzione alle conoscenze di base e alle metodologie per l'analisi ultrastrutturale dei campioni biologici.

Modalità di verifica delle conoscenze

Le conoscenze saranno valutate durante le sessioni pratiche.

Capacità

Essere in grado di preparare ed esaminare un campione al microscopio elettronico a trasmissione.

Modalità di verifica delle capacità

Durante le sessioni pratiche gli studenti eseguiranno tutti gli step di un protocollo per la preparazione di un campione: dalla fissazione all'esame.

Comportamenti

Non applicabile

Modalità di verifica dei comportamenti

Non applicabile

Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Nessuno

Corequisiti

Nessuno

Prerequisiti per studi successivi

Nessuno

Indicazioni metodologiche

Didattica Teorica: 6 ore di lezioni frontali con ausilio di slides e video

Area tematica - Anatomia, istologia ed embriologia

Didattica pratica: 24 ore

Area tematica - Anatomia, istologia ed embriologia

- Lavori di gruppo con supervisione (Seminars): **0 ore**
- Sessioni individuali di autoapprendimento (Supervised self learning): **0 ore**
- In laboratorio o in aula (Laboratory and desk-based work): **24 ore**
- Didattica pratica non clinica che coinvolge animali, carcasse o materiale di origine animale (Non clinical animal work): **0 ore**
- Didattica pratica clinica all'interno delle strutture dell'Università (Clinical animal work intramural): **0 ore**



UNIVERSITÀ DI PISA

- Didattica pratica clinica all'esterno delle strutture dell'Università (Clinical animal work extramural): **0 ore**

Programma (contenuti dell'insegnamento)

Didattica Teorica: 6 ore

- (3:0) - Introduzione all'ultrastruttura di cellule e tessuti;
- (3:0) - Il protocollo per la preparazione del campione fino all'analisi.

Didattica pratica: 24 ore

- (3:0) - Inclusione;
- (3:0) - Inclusione;
- (3:0) - Produzione sezioni semifini;
- (3:0) - Produzione sezioni semifini;
- (3:0) - Preparazione sezioni ultrafini;
- (3:0) - Preparazione sezioni ultrafini;
- (3:0) - Contrastazione retini;
- (3:0) - Visualizzazione dei preparati al TEM.

Bibliografia e materiale didattico

Functional Ultrastructure
Atlas of Tissue Biology and Pathology
Authors: Pavelka, Margit, Roth, Jürgen

Ultimo aggiornamento 06/04/2021 16:16