# Corso di laurea magistrale in Medicina Veterinaria

#### Anno Accademico 2016/2017

Programma dell'insegnamento di Istologia ed embriologia dell'esame integrato di Anatomia 1.

#### Anno di corso I - II Bimestre

N° CFU: 4

Ore complessive: 55

## Programma di studio ed argomenti di lezione dell'insegnamento

ISTOLOGIA. Cellula eucariotica. Membrana cellulare. Citoplasma: ialoplasma, organuli citoplasmatici, inclusioni citoplasmatiche, citoscheletro, centriolo, ciglia vibratili, flagello. Esocitosi. Endocitosi. Nucleo. Cromatina. Cromosomi, Nucleolo. Ciclo cellulare. Differenziamento cellulare e istogenesi. Tessuto epiteliale. Epiteli di rivestimento semplice (monostratificato): squamoso, cubico, cilindrico, pseudostratificato. Epitelio di rivestimento composto (pluristratificato): squamoso cheratinizzato e non cheratinizzato, cubico, cilindrico, urotelio (di transizione). Epiteli ghiandolari: ghiandole esocrine; ghiandole endocrine. Epiteli sensoriali. Tessuto connettivo: matrice extracellulare e cellule del tessuto connettivo. Tessuto connettivo propriamente detto e sue varietà (mesenchima, lasso, denso, reticolare, elastico, adiposo). Tessuto cartilagineo. Cartilagine ialina, elastica, fibrosa. Tessuto osseo. Tessuto osseo non lamellare. Tessuto osseo lamellare compatto e spugnoso. Sangue: globuli rossi, piastrine, leucociti. Tessuto muscolare. Tessuto muscolare striato scheletrico, tessuto muscolare striato cardiaco, tessuto muscolare liscio. Tessuto nervoso. Neurone. Nevroglia. Fibra nervosa. Guaina mielina. Sinapsi. Nervo periferico.

EMBRIOLOGIA. Gameti. Fecondazione. Segmentazione. Gastrulazione. Differenziamento dei foglietti embrionali. Derivati ectdodermici, mesodermici, endodermici. Annidamento della blastocisti. Annessi embrionali dei mammiferi di interesse veterinario.

## Modalità di erogazione della didattica

Lezioni frontali: CFU 3 Ore 30 Esercitazioni pratiche: CFU 1 Ore 25

#### Frequenza

Obbligatoria SI

#### Obiettivi formativi specifici dell'insegnamento

Il corso si propone di fornire le nozioni riguardanti la struttura della cellula, l'organizzazione dei tessuti istologici. Lo studente apprenderà, inoltre, i meccanismi di base dello sviluppo embrionale e della formazione, struttura e funzione degli annessi embrionali nei mammiferi di interesse veterinario.

#### Risultati d'apprendimento attesi

Lo studente acquisirà la capacità di riconoscere i tessuti presenti nei preparati istologici oltre che le conoscenze basilari dello sviluppo embrionale e della struttura e funzione degli annessi embrionali.

## Accertamento dell'acquisizione delle conoscenze/competenze

Prove in itinere: SI
Test di autovalutazione: NO
Prova Pratica: NO
Esame di profitto finale: Orale

## Modalità di svolgimento dell'esame:

La prova d'esame consiste nel riconoscimento dei tessuti al microscopio ottico e risposte a domande riguardanti argomenti di citologia, istologia e embriologia. La valutazione ricevuta nella prova d'esame del modulo di Istologia e Embriologia concorrerà, insieme a quella del modulo di Anatomia degli Animali Domestici 1, alla determinazione della valutazione finale dell'esame di integrato di Anatomia 1.

## Libri di Testo e materiale didattico di riferimento

AA.VV. Citologia e Istologia. Idelson-Gnocchi, Napoli.

H.G. Liebich. Istologia e anatomia microscopica dei mammiferi domestici e degli uccelli. Ed. Piccin, Padova

Pelagalli-Castaldo-Lucini-Patruno-Scocco, Embriologia. Morfogenesi e anomalie dello sviluppo. III Edizione. Idelson-Gnocchi, Napoli

File formato pdf delle lezioni

### Sedi delle attività didattiche:

Aula: **n. 8 "M. Mastronardi"** – Dipartimento di Medicina Veterinaria – strada provinciale 62 per Casamassima, Km 3 - Valenzano

Laboratorio: Aula delle esercitazioni di Istologia e Anatomia normale - strada provinciale 62 per Casamassima, Km 3 - Valenzano

## Materiale ed abbigliamento di biosicurezza richiesti per la frequenza al corso

Camice bianco

#### Titolare del corso

Professore Salvatore Desantis

Dipartimento dell'Emergenza e dei Trapianti di organi – Sezione di Cliniche Veterinarie e Produzioni Animali

Strada Provinciale 62 per Casamassima km. 3, 70010 Valenzano (BA)

tel. 0805443801 Fax 0805443801

E-mail: salvatore.desantis@uniba.it

### Orario di ricevimento studenti

Lunedì, Martedì, Venerdì ore 15:00-17:00

## CALENDARIO DELLE LEZIONI E DELLE ESERCITAZIONI

## INSEGNAMENTO DI

## ISTOLOGIA E EMBRIOLOGIA

## CFU 4 (3CFU, 30 h lezione + 1 CFU 25 h esercitazioni)

## CLASSE LM42 I ANNO II BIMESTRE A.A. 2016-17

# PERIODO 28 NOVEMBRE 2016 – 27 GENNAIO 2017

DATA	ARGOMENTO	ORARIO LEZIONE	TOTALE ORE
29-11-2016	Introduzione alla disciplina. La cellula eucariotica. Membrana plasmatica e glicocalice. Citoplasma. Sistema membranoso intracellulare: REL, RER, Apparato di Golgi. Esocitosi. Lisosomi.	8,30-11,30	3
30-11-2016	Endocitosi. Perossisomi. Mitocondri. Citoscheletro: microfilamenti, filamenti intermedi, microtubuli, centriolo, ciglia vibratili, flagello.	8,30-10,30	2
01-12-2016	Nucleo: involucro nucleare, nucleoscheletro, matrice nucleare. Cromatina. Cromosomi. Nucleolo. Ciclo cellulare. Differenziamento cellulare e istogenesi.	11,30-13,30	2
02-12-2016	Tessuti connettivi. Cellule del tessuto connettivo. Matrice extracellulare: sostanza fondamentale e fibre della matrice. Tessuto osseo. Tessuto osseo non lamellare. Tessuto osseo lamellare: compatto e spugnoso.	9,30-13,30	4
06-12-2016	Tessuto epiteliale. Specializzazioni della superficie libera, laterale e basale delle cellule epiteliali. Epiteli di rivestimento monostratificati: squamoso, cubico, cilindrico, pseudostratificato.	9,30-10,30	1
13-12-2016	Epiteli di rivestimento pluristratificati: pavimentoso cheratinizzato e non cheratinizzato, cubico, cilindrico, di transizione (urotelio). Caratteristiche generali degli epiteli ghiandolari. Ghiandole esocrine: cellule mucipare caliciformi, adenomeri, ghiandole semplici, ramificate, composte.	8,30-10,30	2
15-12-2016	Ghiandole endocrine: ghiandole cordonali, follicolari, insulari, interstiziali. Sistema endocrino diffuso. Paracrinia. Autocrinia.	11,30-12,30	1
16-12-2016	Tessuti connettivi propriamente detti: mesenchima, tessuto mucoso maturo, tessuto connettivo fibrillare lasso, denso, elastico, reticolare.	11,30-12,30	1
20-12-2016	Tessuto adiposo. Tessuto cartilagineo: cartilagine ialina, elastica, fibrosa. Sangue.	8,30-10,30 12,30-13,30	3
10-01-2017	Tessuto muscolare striato scheletrico. Tessuto muscolare cardiaco. Tessuto muscolare liscio.	8,30-10,30	2
13-01-2017	Tessuto nervoso. Neuroni: classificazione, struttura, flusso assonico. Sinapsi. Fibra nervosa. Nervo periferico. Neuroglia.	11,30-13,30	2
17-01-2017	Embriologia. Gameti. Fecondazione. Segmentazione. Blastocisti.Gastrulazione. Formazione degli foglietti embrionali: ectoderma, cordomesoderma, endoderma.	8,30-10,30 12,30-13,30	3
19-01-2017	Abbozzi primari degli organi dei mammiferi. Annidamento della blastocisti. Annessi embrionali nei mammiferi: amnios, corion, sacco vitellino, allantoide, cordone ombelicale.	11,30-13,30	2
20-01-2017	Placenta degli animali domestici.	11,30-13,30	2

DATA	ARGOMENTO ESERCITAZIONE	ORARIO LEZIONE	TOTALE ORE
30-11-2016	Tecniche di allestimento dei campioni istologici per la microscopia ottica.	14,30-17,30	3
7-12-2016	Colorazione di vetrini istologici con Ematossilina-Eosina.	14,30-17,30	3
14-12-2016	Microscopio ottico. Riconoscimento al microscopio ottico delle strutture citologiche e degli epiteli monostratificati.	14,30-17,30	3
21-12-2016	Riconoscimento e approfondimento al microscopio ottico delle caratteristiche morfologiche di tutti i tipi di tessuto epiteliale e di tessuto connettivo propriamente detto.	14,30-17,30	3
11-01-2017	Riconoscimento al microscopio ottico e approfondimento delle caratteristiche morfologiche di tutti i tipi di tessuti connettivi e degli elementi figurati del sangue.	14,30-17,30	3
18-01-2017	Riconoscimento al microscopio ottico e approfondimento delle caratteristiche morfologiche dei vari tipi di tessuto muscolare e del tessuto nervoso.	14,30-17,30	3
25-01-2017	Riconoscimento al microscopio ottico e approfondimento delle caratteristiche istologiche di tutti i tessuti.	14,30-17,30	3
26-01-2017	Embriologia	11,30-13,30	2
27-01-2017	Embriologia	11,30-13,30	2