

## **Corso di Laurea in Scienze Animali**

**Anno Accademico 2020/2021**

### **Programma dell'insegnamento di ISTOLOGIA E ANATOMIA APPLICATA DEGLI ANIMALI DOMESTICI**

dell'esame integrato di **ZOOLOGIA, ISTOLOGIA ED ANATOMIA**

**Anno di corso I**

**Semestre II**

**N° CFU 8**

**Ore complessive 95**

#### **Titolare del corso**

Prof. Aldo Corriero – Dipartimento dell’Emergenza e dei Trapianti di Organi.

Tel./Fax 080 5443907

e-mail: [aldo.corriero@uniba.it](mailto:aldo.corriero@uniba.it)

#### **Obiettivi formativi specifici dell'insegnamento**

L'insegnamento di Istologia e Anatomia Applicata degli Animali Domestici intende fornire le conoscenze di base relative all'anatomia comparata macro e microscopica degli animali di interesse veterinario nella prospettiva della loro applicazione professionale. Saranno inoltre forniti elementi di morfologia animale introduttivi allo studio delle discipline professionalizzanti.

#### **Risultati d'apprendimento attesi**

**Conoscenze:** conoscenza degli elementi di base relativi ai tessuti animali e alla struttura micro e macro-anatomica degli animali di interesse veterinario e consapevolezza delle tecniche di indagine utilizzate nell'ambito delle scienze morfologiche. Elementi di base necessari per lo studio della fisiologia e delle discipline professionalizzanti.

**Competenze:** riconoscimento e descrizione macro-anatomica degli organi degli animali di interesse veterinario.

**Abilità:** applicazione delle suddette conoscenze ai successivi studi fisiologici, zootecnici e professionali in genere.

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

Istologia: epitelio di rivestimento; epiteli ghiandolari; tessuto connettivo propriamente detto; tessuto cartilagineo; tessuto osseo, sangue; tessuto muscolare striato scheletrico; tessuto muscolare striato cardiaco; tessuto muscolare liscio; tessuto nervoso.

Terminologia anatomica. Divisione del corpo in regioni. Osteologia: costituzione generale dello scheletro; scheletro assile; scheletro cingolare; scheletro appendicolare. Artrologia: caratteri generali delle articolazioni; articolazioni della testa, della colonna vertebrale, del torace, della cintura e dell'arto toracico, del bacino, dell'arto pelvico. Miologia: caratteri generali dei muscoli; muscoli della testa, del collo, del torace, dell'addome, della cintura e dell'arto toracico, della cintura e dell'arto pelvico. Apparato tegumentario: pelle e annessi cutanei.

Splanchnologia: cavità corporee e tonache sierose. Apparato digerente: bocca; faringe; esofago; stomaco; intestino; fegato; pancreas. Apparato respiratorio: cavità nasali; laringe; trachea; bronchi; polmoni; pleura. Apparato circolatorio sanguifero: cuore; arterie; vene. Sistema linfatico: vasi linfatici; linfonodi; emolinfonodi; milza; timo; midollo osseo. Apparato urinario: reni; uretere; vescica; uretra. Apparato genitale maschile: testicoli; epididimo; dotto deferente; funicolo spermatico; borsa scrotale; ghiandole annesse; pene. Apparato genitale femminile: ovaio; tube uterine; utero; vagina; vulva e clitoride. Apparato endocrino: ipofisi; epifisi; tiroide; paratiroidi; ghiandole surrenali; pancreas.

Sistema Nervoso Centrale: midollo spinale ed encefalo. Sistema Nervoso Periferico e Sistema Nervoso Vegetativo. Organi di Senso.

### **Modalità di erogazione della didattica**

Lezioni frontali: **CFU 7 Ore 70**

Esercitazioni pratiche: **CFU 1 Ore 25**

### **Frequenza**

Obbligatoria

### **Prerequisiti** (propedeuticità e competenze acquisite)

L'esame di **Biochimica Strutturale e Metabolica** è propedeutico all'esame di Zoologia, Istologia ed Anatomia.

### **Metodi didattici**

Le lezioni teoriche si svolgeranno in aule dotate di strumenti multimediali mediante presentazioni in PowerPoint. Le esercitazioni si svolgeranno in parte in aula, utilizzando video tutorial prodotti dai docenti del corso e/o selezionati in rete, e in parte in un'aula di esercitazione dotata di microscopi, preparati scheletrici originali e modelli plastici. Per le esercitazioni verranno utilizzati anche organi di animali provenienti dalla macellazione.

### **Accertamento dell'acquisizione delle conoscenze/competenze**

Prove in itinere: si

Test di autovalutazione: no

Prova Pratica: si (la prova si effettuerà al tavolo anatomico e consisterà nel riconoscimento di uno o più organi e/o elementi scheletrici)

### **Modalità di svolgimento dell'esame e criteri di valutazione dell'apprendimento**

La verifica delle conoscenze avverrà tramite una prova pratica ed una prova orale. La prova pratica consisterà nel riconoscimento di uno o più organi e/o elementi scheletrici. La prova orale consisterà in una dissertazione su uno o più argomenti del corso. Particolare attenzione verrà rivolta al corretto utilizzo della terminologia anatomica.

Il voto conseguito nell'esame di "Istologia e Anatomia Applicata degli Animali Domestici" e quello conseguito nell'esame di "Zoologia e Biologia Cellulare" determineranno il voto dell'esame integrato di "Zoologia, Istologia ed Anatomia", tramite la loro media pesata in base al rispettivo numero di crediti. Il voto sarà espresso in trentesimi.

### **Libri di Testo e materiale didattico di riferimento**

Bortolami - Callegari - Beghelli - Anatomia e fisiologia degli animali domestici. Edagricole.

Pelagalli-Botte. Anatomia veterinaria sistematica e comparata. Edi-Ermes.

Appunti di lezione e diapositive in formato ppt fornite dai docenti.

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

(Camice bianco o Camice monouso, Guanti monouso, cuffia)

### **Orario di ricevimento studenti**

Mercoledì ore 15.30-17.30; venerdì ore 11.30-13.30

### **Syllabus**

<u>Conoscenze</u>	<u>argomenti</u>	<u>descrizione</u>	<u>ore</u>
Acquisizione conoscenze relative alle modalità di svolgimento del corso, ai suoi obiettivi	Introduzione al corso	Descrizione degli obiettivi formativi specifici dell'insegnamento, della sua collocazione nell'ambito della formazione del laureato	1

formativi e alle modalità di svolgimento della prova d'esame.		in Scienze Animali e delle modalità di erogazione dell'insegnamento. Descrizione delle modalità e dei criteri di valutazione delle conoscenze, competenze e abilità minime da conseguire.	
Acquisizione conoscenze relative ai tessuti animali	Istologia	Epitelio di rivestimento.	2
		Epiteli ghiandolari.	1
		Tessuto connettivo propriamente detto.	2
		Tessuto cartilagineo; tessuto osseo.	2
		Sangue.	2
		Tessuto muscolare striato scheletrico.	2
		Tessuto muscolare striato cardiaco; tessuto muscolare liscio.	1
		Tessuto nervoso.	2
Acquisizione conoscenze introduttive allo studio dell'Anatomia Veterinaria.	Introduzione allo studio dell'Anatomia	Terminologia Anatomica. Soggetti dell'Anatomia Veterinaria. Divisione del corpo in regioni.	1
Acquisizione conoscenze relative all'apparato locomotore.	Osteologia	Caratteri generali delle ossa. Colonna vertebrale, coste, sterno, torace in generale.	2
		Cintura e arto toracico.	2
		Cintura pelvica.	1
		Arto pelvico.	2
		Cranio.	2
	Artrologia	Caratteri generali delle articolazioni; articolazioni della testa, articolazioni della colonna vertebrale.	2
		Articolazioni della cintura e dell'arto toracico; articolazioni della cintura e dell'arto pelvico.	2
		Miologia	Generalità sui muscoli. Muscoli della testa, del dorso, della spalla e del braccio.
	Muscoli dell'avambraccio, muscoli dell'addome.		2
	Muscoli della cintura pelvica.		1
	Muscoli della coscia; muscoli della gamba.		2
	Acquisizione conoscenze relative	Apparato tegumentario	Pelle.

all'apparato tegumentario.		Annessi cutanei.	<u>2</u>
Acquisizione delle conoscenze relative alla struttura macro e microscopica dei diversi organi, ai loro rapporti ed ai ligamenti.	Introduzione allo studio della Splancnologia	Cavità corporee, tonache sierose, organizzazione morfo-strutturale dei visceri.	1
	Apparato digerente	Bocca, faringe, esofago, stomaco degli animali monogastrici e poligastrici.	2
		Pancreas, fegato, intestino.	2
	Sistema linfatico	Vasi linfatici, linfonodi, emolinfonodi, timo, milza, midollo osseo.	2
	Apparato respiratorio	Laringe, trachea, bronchi.	2
		Polmoni, pleure.	1
	Apparato circolatorio Sanguifero	Arterie, vene, cuore.	1
	Apparato urinario	Reni Uretere, vescica, uretra.	2
	Apparato genitale maschile	Testicoli e invogli testicolari, epididimo, dotto deferente, funicolo spermatico.	2
		Ghiandole annesse all'apparato genitale maschile; pene.	1
	Apparato genitale femminile	Ovaio, salpingi, utero, Vagina, vulva e clitoride.	2
	Introduzione al sistema nervoso centrale	Sviluppo del sistema nervoso, meningi.	2
	Midollo spinale	Struttura del midollo spinale e nervi spinali.	1
	Encefalo	Tronco encefalico e cervelletto.	2
		Diencefalo e telencefalo.	2
		Nervi cranici e sistema autonomo vegetativo.	2
	Orecchio	Struttura ed innervazione dell'organo.	1
	Occhio	Struttura ed innervazione dell'organo.	2
<b><u>ESERCITAZIONI</u></b>			
Acquisizione conoscenze pratiche relative allo scheletro degli animali di interesse zootecnico.	Osteologia	Osservazione preparati anatomici originali di vertebre, coste e sterno.	2
		Osservazione preparati anatomici originali di cintura toracica ed arto toracico.	2

		Osservazione preparati anatomici originali di arto pelvico	2
		Osservazione preparati anatomici originali di cranio	2
Acquisizione conoscenze pratiche relative alle articolazioni ed ai muscoli degli animali domestici	Artrologia e Miologia	Esercitazione al tavolo anatomico e/o in aula, mediante ausilio di video tutorial e modelli anatomici plastici, su articolazioni e muscoli.	3
Acquisizione conoscenza pratiche relative all'anatomia macroscopica degli organi di diversi animali di interesse zootecnico.	Apparati digerente e linfatico	Esercitazione al tavolo anatomico e/o in aula, mediante ausilio di video tutorial e modelli anatomici plastici, sugli organi dell'apparato digerente e linfatico.	<u>2</u>
	Apparato respiratorio	Esercitazione al tavolo anatomico e/o in aula, mediante ausilio di video tutorial e modelli anatomici plastici, sugli organi dell'apparato respiratorio.	<u>2</u>
	Apparato circolatorio sanguifero	Esercitazione al tavolo anatomico e/o in aula, mediante ausilio di video tutorial e modelli anatomici plastici, sugli organi dell'apparato circolatorio	<u>2</u>
	Apparato urinario	Esercitazione al tavolo anatomico e/o in aula, mediante ausilio di video tutorial e modelli anatomici plastici, sugli organi dell'apparato urinario.	<u>2</u>
	Apparato genitale maschile	Esercitazione al tavolo anatomico e/o in aula, mediante ausilio di video tutorial e modelli anatomici plastici, sugli organi apparato genitale maschile.	<u>2</u>
	Apparato genitale femminile	Esercitazione al tavolo anatomico e/o in aula, mediante ausilio di video tutorial e modelli anatomici plastici, sugli organi dell'apparato genitale femminile.	<u>2</u>
	Occhio, orecchio ed encefalo	Osservazione modelli plastici di occhio, orecchio ed encefalo.	<u>2</u>