

# ANATOMIA VETERINARIA SISTEMATICA E COMPARATA



# CHE COSA E' L'ANATOMIA

Branca della morfologia che si occupa della forma, della struttura, della posizione e delle interazioni funzionali dei vari organi che compongono il corpo

**Anatomia sistematica**

**Anatomia comparata**

**Anatomia topografica**

## INFORMAZIONI SUL CORSO

<https://unicam.coursecatalogue.cineca.it/insegnamenti/2024/7107/2023/9999/10013>

**Classe LM-42 - Corso di Studi: Laurea Magistrale in Medicina Veterinaria (LM MV) – ORDINAMENTO ABILITANTE**

**I ANNO – II SEMESTRE**

ATTIVITÀ FORMATIVA (insegnamento)	SSD	CFU	ORE LEZIONE	ORE PRATICA	AULA	DOCENTE (in Responsabile AF = Presidente commissione esame)	LUN	MAR	MER	GIO	VEN
Anatomia degli animali domestici	VET/01	13	104	26							
Anatomia veterinaria sistematica e comparata		8	64	16	M	De Felice Elena	11-13		10-13		9-13*
Anatomia topografica e applicata veterinaria		5	40	10	M	De Felice Elena Scocco Paola	15-18		9-10	15-17*	15-19*

**AULE VIRTUALI**

<https://unicam.webex.com/meet/elena.defelice>  
<https://unicam.webex.com/meet/paola.scocco>

**CALENDARIO LEZIONI**

Sarà programmato insieme ogni settimana

[elena.defelice@unicam.it](mailto:elena.defelice@unicam.it)

Martedì 9.30-11

Mercoledì 13-14.30

previo appuntamento e- mail

**CALENDARIO ESAMI**

30/6/2025

21/7/2025

17/9/2025

7/10/2025

9/1/2026

2/2/2026

10/3/2026

19/2/2026

# OBIETTIVI

## D1 - CONOSCENZA E CAPACITÀ DI COMPrensIONE

### Risultati attesi

Al termine dell'attività formativa lo studente dovrà essere in grado di:

- 1 Descrivere l'anatomia macroscopica e topografica, con riferimento alle differenze tra specie, degli apparati locomotore, nervoso, cardiocircolatorio, linfatico, digerente, respiratorio, uro-genitale, endocrino e tegumentario degli animali domestici di interesse veterinario.
- 2 Descrivere l'anatomia macroscopica delle principali specie aviarie domestiche con particolare riferimento agli organi dei seguenti apparati: digerente, respiratorio, uro-genitale.
- 3 Illustrare la suddivisione del corpo dell'animale in regioni e la relativa loro stratigrafia con particolare attenzione alla suddivisione in regioni delle cavità splancniche ed ai rapporti che intercorrono tra i vari organi presenti in queste.
- 4 illustrare le procedure di dissezione dei cadaveri e dei preparati anatomici.

# OBIETTIVI

## D2 - CAPACITÀ DI APPLICARE CONOSCENZA E COMPrensIONE

Risultati attesi

Al termine dell'attività formativa lo studente dovrà dimostrare di essere in grado di:

- 1 Riconoscere ed illustrare l'anatomia macroscopica e topografica degli apparati degli animali domestici.
- 2 Riconoscere ed illustrare l'anatomia macroscopica di alcuni apparati delle specie aviarie domestiche di interesse veterinario.
- 3 Riconoscere le regioni superficiali del corpo e la relativa loro stratigrafia e le regioni delle cavità splancniche ed i rapporti che intercorrono tra i vari organi presenti in queste.

## D3 - AUTONOMIA DI GIUDIZIO

Risultati attesi

Al termine di questa attività formativa, lo studente dovrà dimostrare di essere in grado di:

- 1 Individuare autonomamente le connessioni tra organi e sistemi.
- 2 Individuare i limiti tra le regioni profonde su cadavere e superficiali su soggetto vivente

# OBIETTIVI

## D4 - ABILITÀ COMUNICATIVE

Risultati attesi

Al termine di questa attività formativa lo studente sarà in grado di:

1 comunicare l'anatomia sistematica e topografica veterinaria con l'utilizzo di una terminologia anatomica appropriata sia scientifica che divulgativa.

## D5 - CAPACITÀ DI APPRENDIMENTO

Risultati attesi

Al termine di questa attività formativa, lo studente sarà in grado di:

1 Reperire e apprendere in modo autonomo informazioni sull'anatomia sistematica e topografica veterinaria.

# METODI DIDATTICI

Il corso è organizzato nel seguente modo:

- *Lezioni in aula* su tutti gli argomenti previsti nel programma. Le lezioni sono svolte tramite l'ausilio di presentazioni in power point che saranno poi messe a disposizione degli studenti, filmati e software vocati;
- *Esercitazioni* che prevedono l'utilizzo di modelli anatomici; la visione di video; l'osservazione di preparati ossei e muscolari, presso l'aula di anatomia; l'osservazione di organi isolati e di cadaveri di diverse specie di animali domestici, presso la sala di dissezione. Gli studenti saranno divisi in gruppi e seguiranno esercitazioni guidate. Gli studenti avranno, inoltre, la possibilità di visionare le ossa anche al di fuori delle ore di lezione ed in prossimità dell'esame. Alcune esercitazioni potranno essere organizzate come verifica in itinere delle competenze acquisite mediante prove orali, scritte con test a risposta multipla e/o aperta, report di lavori di gruppo, esercitazioni in TBL, preparazione di power point;
- *Seminari* su specifici argomenti trattati da esperti di settore su:
  - Adattamento dell'apparato digerente alle modificazioni ambientali finalizzato alla gestione degli ecosistemi di pascolo con riferimento all'interazione animale-pascolo e domestico-selvatico
  - Biometria classica e morfometria geometrica per la valutazione dello stato di popolazioni di selvatici e domestici in relazione alla disponibilità trofica
  - Anatomia forense veterinaria
  - Anatomia applicata alla radiologia

# PROGRAMMA

## ANATOMIA VETERINARIA

Il corso tratta gli aspetti macroscopici e le differenze di specie degli organi e degli apparati come di seguito elencati.

### **APPARATO LOCOMOTORE:**

**Osteologia:** classificazione delle ossa. Scheletro della testa; assile, tronco, delle cinture e arti toracico e pelvico.

**Artrologia:** classificazione delle giunture. Articolazioni della colonna vertebrale, delle cinture e arti toracico e pelvico.

**Miologia:** caratteri generali dei muscoli. Inserzioni e topografia dei muscoli del collo, torace, addome, cinture e arti toracico e pelvico. Diaframma.

**SISTEMA NERVOSO:** Sistema nervoso centrale. Midollo spinale e principali vie motrici e sensitive. Encefalo: midollo allungato, ponte di Varolio, cervelletto, pavimento del IV ventricolo, mesencefalo, diencefalo, telencefalo. Meningi.

Cavità interne del SNC. Sistema nervoso periferico: nervi cranici e nervi spinali Sistema nervoso autonomo simpatico e parasimpatico. Vascolarizzazione del SNC.

**ORGANI DI SENSO:** cenni su occhio e orecchio.

**APPARATO CIRCOLATORIO SANGUIFERO:** cuore. Principali vasi della piccola e grande circolazione.

**APPARATO CIRCOLATORIO LINFATICO:** organizzazione del sistema linfatico; vasi linfatici, linfonodi e principali linfocentri con particolare attenzione a quelli di importanza clinica e ispettiva. Timo, milza.

**APPARATO DIGERENTE:** cavità buccale, denti, lingua, ghiandole salivari, faringe, esofago, stomaco ghiandolare, stomaci dei poligastri, intestino tenue, intestino crasso, fegato e pancreas.

**APPARATO RESPIRATORIO:** narici e vestibolo nasale, cavità nasali, seni paranasali, laringe, trachea, bronchi, polmone e pleure.

**APPARATO URINARIO:** reni e vie urinarie (pelvi renale, ureteri, vescica e uretra).

**APPARATO GENITALE MASCHILE:** scroto, testicolo, epididimo e vie spermatiche, ghiandole sessuali annesse alle vie spermatiche, organi genitali esterni.

**APPARATO GENITALE FEMMINILE:** ovaio, ovidotto, utero, vagina e organi genitali esterni.

**APPARATO ENDOCRINO:** ipotalamo, ipofisi, tiroide, paratiroidi, epifisi, ghiandole surrenali, pancreas endocrino.

**APPARATO TEGUMENTARIO:** Strutture cornee con particolare riferimento allo zoccolo. Mammella.

**CENNI DI ANATOMIA DEI VOLATILI E DEI PESCI.**

**CENNI DI ANATOMIA DEI RODITORI E DEI LAGOMORFI UTILIZZATI A FINI SCIENTIFICI**

**ESOTICI E NON CONVENZIONALI: NOTE COMPARATIVE DI ANATOMIA**

# PROGRAMMA ANATOMIA TOPOGRAFICA

**REGIONI DELLA TESTA:** r. orbitale, r. auricolare

**REGIONI DEL COLLO:** Regioni parotidea, cervicale dorsale, brachiocefalica, della doccia giugulare, cervicale ventrale;

**REGIONI DEL TORACE:** Regioni superficiali: dorsale, costale, sternale, diaframmatica. Regioni profonde: pleuro-pulmonare, mediastino;

**REGIONI DELL'ADDOME:** Regioni superficiali: lombare, lombo-iliaca, ventre-laterale dell'addome, inguinale. Regioni profonde: ipocondri e topografia degli organi intraperitoneali ed extraperitoneali della cavità addominale nelle varie specie domestiche;

**REGIONI DEL BACINO:** Regioni: sacrale, ischiopubica, perineale. Topografia degli organi contenuti in cavità pelvica nel maschio e nella femmina nelle varie specie domestiche;

**REGIONI ARTO ANTERIORE:** Regioni omobrachiale, loggia ascellare, gomito, avambraccio, mano con particolare riferimento alla topografia dei vasi e dei nervi;

**REGIONI ARTO POSTERIORE:** Regioni: glutea, coscia, ginocchio, gamba, piede con particolare riferimento alla topografia dei vasi e dei nervi.

# VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

L'esame finale è pratico, scritto e orale e comprende:

- riconoscimento e descrizione di ossa, articolazioni e muscoli (peso ponderato 0,2). Scritto e/o Teorico-Pratico;
- riconoscimento e descrizione delle regioni corporee e delle differenze tra le specie di animali domestici (peso ponderato 0,3.) Scritto o Orale;
- domande volte ad accertare la conoscenza da parte dello studente degli argomenti di anatomia sistematica e comparata trattati a lezione. Nel corso dell'esame potranno essere mostrati disegni schematici ed immagini fotografiche di differenti strutture anatomiche che lo studente dovrà riconoscere e descrivere (peso ponderato 0,4). Orale;
- verifica delle competenze specifiche riferite alle attività di esercitazione svolte durante il corso. Scritto (report, tests, ppt, TBL) + Attività obbligatoria teorico-pratica e di verifica in modalità MOOC (massive on-line open course) per la Neuroanatomia (<https://lms.federica.eu/enrol/index.php?id=119>). (peso ponderato 0,1).

## Prerequisiti

Per la frequenza del corso è opportuno avere conoscenze di Zoologia e Botanica, mentre per sostenere l'esame è necessario aver superato l'esame di Istologia, embriologia e anatomia microscopica veterinaria.

# LIBRI DI TESTO CONSIGLIATI

**König, Liebich.**

Anatomia degli animali domestici  
Testo - Atlante a colori  
Ed. Piccin  
Terza edizione italiana 2020

**Merighi**

Anatomia Applicata e Topografica  
Regionale Veterinaria,  
Ed. Piccin  
Seconda Edizione 2021

## Approfondimenti:

**SINGH BALJIT**

Anatomia veterinaria da colorare  
Piccin Ed. I ed. ITAL SU II ed. INGLESE 2019

**DYCE, SACK, WENSING**

Anatomia veterinaria parte 1 e 2  
Delfino Editore

**PELAGALLI, BOTTE**

Anatomia Veterinaria sistematica e comparata  
Edi. Ermes

**BARONE**

Anatomia Comparata dei Mammiferi Domestici  
Edagricole

**Grandis, Cozzi et al.**

Anatomia Veterinaria Regionale e  
Applicata,  
A. Delfino Ed.  
Prima edizione 2022

## Atlanti:

**POPESKO**

Atlante di anatomia topografica degli animali  
domestici  
Edimediche

