UNIVERSITÀ DI PISA

ANATOMIA VETERINARIA II

ELISABETTA GIANNESSI

Anno accademico	2022/23
CdS	MEDICINA VETERINARIA
Codice	105GG
CFU	8

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
ANATOMIA SISTEMATICA E COMPARATA DEGLI ANIMALI DOMESTICI	VET/01	LEZIONI	109	ALESSANDRA COLI ELISABETTA GIANNESSI

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze

Lo studente che completa con successo il corso dovrà **conoscere** l'organizzazione del Sistema Nervoso e degli Apparati Digerente, Respiratorio, Urinario, Genitale Maschile e Femminile dei Mammiferi domestici. Lo studente dovrà acquisire la **conoscenza** della morfologia, della sede, dei rapporti, dei mezzi di fissità, della struttura e della vascolarizzazione di ciascuno degli organi appartenenti ai suddetti apparati.
Lo studente dovrà inoltre conoscere,a livello macroscopico, l'anatomia delle specie Ittiche e Aviarie di interesse Veterinario.
Gli studenti devono inoltre conoscere *le procedure di sicurezza e biosicurezza da rispettare durante lo svolgimento delle attività pratiche* ed i DPI necessari a svolgere tale attività

Modalità di verifica delle conoscenze

Per l'accertamento delle conoscenze vengono svolte 2 prove in itinere ed un esame orale finale con prova pratica

- Le prove in itinere vertono su Neuroanatomia e Anatomia delle specie ittiche ed aviarie
  In ciascuna delle 2 prove . scritte vengono proposti 10 test a risposta aperta, utilizzando anche immagini fotografiche La risposta deve essere sintetica e mantenuta nei limiti dello spazio fornito. Il punteggio 0 -1-2-2,5 secondo l'esattezza della risposta e l'aderenza al quesito e l'utilizzo di termini anatomici corretti. Alla non risposta è attribuito punteggio zero. Il tempo a disposizione dello studente per ciascuna delle 2 la prove scritte è 60 minuti. Durante la prova non è ammesso l'uso di materiale di supporto Il voto ottenuto nella prova scritta farà media ponderata con il voto della prova finale orale Le prove in itinere sono valide 1 anno solare Le prove in itinere non sono obbligatorie

la prova finale orale viene preceduta da una prova pratica che risulta superata se lo studente riconosce un organo dalla osservazione, al microscopio, di una sezione istologica dello stesso o se, comunque, fornisce un ragionamento logico per arrivare al riconoscimento
La prova orale viene valutata secondo la matrice del corso di Anatomia 2, presentata agli studenti all'inizio del corso
Gli studenti , durante la prima esercitazione in laboratorio e la prima esercitazione in sala settoria firmano su un modulo che dichiara la presa visione delle specifiche procedure legate a rischio biologico e fisico,precedentemente inviate a tutti gli studenti (e-learning) e poi spiegate dal docente .

Capacità

Al termine del corso lo studente dovrà avere la **capacità** di:

-riconoscere tutti gli organi dall'osservazione di una sezione istologica dello stesso organo.
-riconoscere macroscopicamente gli organi parenchimatosi e la relativa specie di appartenenza.
- riconoscere i denti dei mammiferi domestici e le tappe del consumo dei denti incisivi del cavallo e dei ruminanti.
-

Modalità di verifica delle capacità

Le **capacità** richieste sono **verificate** durante l'esame finale (prova orale e pratica)
Per la verifica vengono utilizzati:
- sezioni istologiche di organi cavi e parenchimatosi
-organi del museo e/o immagini di organi per il riconoscimento dell'organo e della specie di appartenenza
- arcate alveolo dentali per il riconoscimento dei denti e del loro consumo

Comportamenti

Lo studente, durante le attività pratiche dovrà saper lavorare in gruppo e dovrà acquisire un corretto **comportamento** nell'**utilizzo del microscopio** in laboratorio e nell'utilizzo della s**trumentazione chirurgica** per la dissezione in sala anatomica seguendo anche le norme di **sicurezza**

Modalità di verifica dei comportamenti

Il docente valuterà il grado di accuratezza e precisione delle attività che gli studenti svolgono in laboratorio e in sala anatomica. Durante le esercitazioni di anatomia microscopica, lo studente dovrà dimostrare di conoscere il corretto **comportameto** nell'**utilizzo del microscopio ottico** Durante le esercitazioni in sala anatomica, verrà valutato il **comportamento** dello studente relativamento al corretto utilizzo della **strumentazione chirurgica** ancghe in termini di **sicurezza**

Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Sono necessarie conoscenze di Istologia e capacità di riconoscere i tessuti dall'osservazione di una sezione istologica.

Indicazioni metodologiche

Didattica teorica: 77 ore con ausilio di organi presenti nel museo anatomico veterinario, slide e video.
Area tematica: Anatomia, Istologia ed Embriologia

Didattica pratica: 32 ore
Area tematica: Anatomia, Istologia ed Embriologia
Lavori di gruppo con supervisione (Seminars): **0 ore**
Sessioni individuali di autoapprendimento (Supervisedself-learning: **0 ore**
In laboratorio o in aula (Laboratory and desk-based work):**6 ore** (gruppo unico)
In laboratorio o in aula (Laboratory and desk-based work): **10 ore** (3 gruppi)
Didattica pratica non clinica che coinvolge animali, carcasse o materiale di origine animale (Non clinicalanimal work): **16 ore** (3 gruppi)
Didattica pratica clinica all'interno delle strutture dell'Università (Clinicalanimal work intramural): **0 ore**
Didattica pratica clinica all'esterno delle strutture dell'Università (Clinicalanimal work extramural): **0 ore**

Programma (contenuti dell'insegnamento)

DIDATTICA TEORICA: 77ore

1 ore: Presentazione dei rischi e delle norme di sicurezza durante le attività di didattica pratica in aula di microscopia, nel laboratorio di istologia , nella sala di dissezione Presentazione dei DPI Discussione
12 ore: Sistema Nervoso mammiferi domestici - S*istema nervoso centrale*: morfologia, struttura, sede di encefalo e midollo spinale. *Sistema nervoso periferico*: nervi cranici, nervi spinali e gangli. *Sistema nervoso viscerale* :*Ortosimpatico e Parasimpatico*
24 ore :Apparato Digerente mammiferi domestici - *Cavità orale* : bocca propriamente detta e vestibolo della bocca, labbra, guance, palato duro, velo del palato , lingua. *Denti.* Formule dentarie e tappe del consumo degli incisivi di cavallo e di bovino *Ghiandole salivari extraparietali* : parotide, mascellare, sottolinguale, zigomatica. *Faringe* (rinofarinfe, orofaringe, laringo- faringe), tonsille *Esofago* (parte cervicale, toracica, addominale) *Peritoneo* viscerale, parietale, cavità peritoneale e mesi *Stomaco* propriamente detto dei monogastrici , *Prestomaci* (rumine, reticolo, omaso)ed abomaso dei ruminanti; *Intestino tenue* (duodeno e digiuno- ileo), intestino *crasso* (cieco, colon, retto), canale anale. *Fegato (* lobo e lobulo epatico), vie biliari intra ed extra epatiche. Vescichetta biliare, coledoco *Pancreas* e dotti pancreatici.
8 ore :Apparato Respiratorio mammiferi domestici - *Cavità nasale* (narici, vestibolo nasale, cavità nasali e seni paranasali, organo vomero nasale).*Laringe* (glottide,parte sovraglottidea e infraglottidea). *Trachea* (parte cervicale, e parte toracica) . *Bronchi* principali, bronco tracheale, bronchi lobari, bronchi segmentali, bronchi lobulari . *Pleura parietale*, viscerale, cavo pleurico e legamento polmonare*Polmoni* (lobo e lobulo polmonare, acino polmonare, alveolo polmonare).
6ore: Apparato Urinario mammiferi domestici - *Reni (* lobo e lobulo renale, nefrone) e *vie urinifere* : pelvi renale, uretere, vescica e uretra femminile
6 ore: Apparato Genitale maschile mammiferi domestici - *Testicolo* e invogli testicolari (scroto, fascia spermatica esterna ed interna, muscolo cremastere, tonaca vaginale e mesorchio) *Vie genitali maschili e ghiandole annesse*: epididimo, dotto deferente, uretra, prostata, ghiandole vescicolari e ghiandole bulbo uretrali, pene e prepuzio
6 ore: Apparato Genitale femminile mammiferi domestici - *Ovaia* e borsa ovarica. *Vie genitali femminili:* ovidotto, utero, vagina vestibolo vagina e vulva. Modificazioni delle vie genitali femminili con il ciclo sessuale e con la gravidanza
14 ore: Anatomia delle Specie Aviarie e Ittiche -Apparato Locomatore, Digerente, Respiratorio, Urinario, Genitale maschile e femminile, Circolatorio, Tegumentario, Endocrino, Sistema Nervoso ed organi di senso.

DiIDATTICA PRATICA : 32h

2 ore : Video su eviscerazione cavità addominale del cavallo e del cane
4 ore Presentazione del rischio e preparazione di una sezione istologica in laboratorio di Istologia
10 ore: presentazione del rischio e riconoscimento di organi dall'osservazione di sezioni istologiche
8 ore: Presentazione del rischio e dissezione organi del sistema Nervoso e dell'apparto Digerente, Respiratorio ed Urogenitale
2 ore :dissezione di un pollo, un coniglio , un pesce osseo e un pesce cartilagineo
4 ore : dissezione di un suinetto dissaguato prelevato dal macello
2 ore : dissezione di un un cane o gatto proveniente dallospedale didattco veterinario

Bibliografia e materiale didattico

Il materiale didattico è disponibile sul portale e-learning del Dipartimento
TESTI consigliati
-BARONE: " Anatomia comparata dei mammiferi domestici" Ed. Edagricole- Bologna Vol III e IV
-PELAGALLI- BOTTE "Anatomia Veterinaria sistematica e comparata" Ed Ediermes- Milano
-NICKEL- SCHUMMER- SEIFERLE "Trattato di anatomia degli animali domestici" Ed Ambrosiana – Milano Vol II III IV
ATLANTI consigliati
POPESKO - " Atlante di Anatomia topografica veterinaria degli animali domestici " Ed Grasso- Bologna
DELLMAN BRAWN - " Istologia e Anatomia microscopica veterinaria " Ed Grasso Bologna
CD- e Video /DVD
BARONE - "Anatomia Viscerale del Cavallo per immagini" ED Calderoni- Bologna
BARONE - "Anatomia per immagini dei visceri del cane" Università degli studi di Teramo

Indicazioni per non frequentanti

Il corso è a frequenza obbligatoria attestata mediante il recupero delle firme in aula. Gli studenti lavoratori e gli studenti con specifici problemi possono richiedere al Corso di Laurea esenzioni specifiche della frequenza.

Modalità d'esame

L'esame consta di :
-il riconoscimento di un organo dall'osservazione di una sezione istologica al microscopio ottico. Il superamento della prova rimane valido un anno solare.
una prova orale sugli argomenti trattati nel corso ad eccezione degli argomenti già accertati nelle prove in itinere
-il riconoscimento di un 'organo parenchimatoso e della specie di appartenenza dall' osservazione macroscopica di organi del museo e/o immagini di organi.
-il riconoscimento dei denti e del loro consumo dall'osservazione di arcate alveolo dentali
-

Altri riferimenti web

http://www.histologyguide.com/index.html
http://leeshistology.com/
https://www.imaios.com/en/vet-Anatomy
http://www.onlineveterinaryanatomy.net/
http://vanat.cvm.umn.edu/
https://www.ivalalearn.com/
https://easy-anatomy.com/
https://biosphera3d.com.br/
http://www.real3danatomy.com/

Ultimo aggiornamento 17/03/2023 12:48