

Anatomia A

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso si prefigge lo scopo di fornire allo studente le conoscenze relative all'embriologia alla citologia e istologia e all'apparato locomotore. Il modulo di embriologia focalizzerà l'attenzione sullo studio dei fenomeni che accompagnano lo sviluppo del corpo animale dal momento della fecondazione al parto, sul riconoscimento dei diversi annessi fetali e i differenti tipi di placenti nelle diverse specie animali.

Il modulo di citologia e istologia tratterà lo studio approfondito della morfologia cellulare e dei tessuti, principi basilari per lo studio degli organi.

Infine il modulo di anatomia 1 prenderà in esame lo studio dell'apparato locomotore, composto da ossa, articolazioni e muscoli.

Competenze del primo giorno (1.10).

Uso delle competenze professionali per contribuire al progresso delle conoscenze veterinarie al fine di migliorare la qualità della cura degli animali e della salute pubblica veterinaria.

PREREQUISITI

Nessuna propedeuticità

CONTENUTI DEL CORSO

Embriologia. Gametogenesi: ovogenesi e spermatogenesi. Ovulazione, fecondazione, segmentazione e impianto. Gastrulazione e limitazione del corpo dell'embrione. L'ectoderma e i suoi principali derivati. L'endoderma e i suoi principali derivati. Il mesoderma e i suoi principali derivati. Placenta e annessi fetali: corion, amnios, allantoide, sacco vitellino, cordone ombelicale. Struttura, classificazione delle placenti. La biosicurezza: i principi generali. Il concetto di rischio. Le procedure di biosicurezza nelle attività pratiche in aula settoria. I dispositivi di protezione individuali.

Citologia e Istologia. Struttura e specializzazioni della membrana cellulare, eso- ed endocitosi.

Reticolo endoplasmatico. Ribosomi. Apparato del Golgi. Lisosomi. Citoscheletro. Mitochondri.

Nucleo: caratteristiche generali, forma, dimensioni e posizione. Cromosomi. Il cariotipo. Nucleolo.

Acidi nucleici e meccanismi di trascrizione e traduzione. Tessuti epiteliali. Tessuti connettivi.

Tessuto cartilagineo: morfologia e localizzazione. Tessuto osseo. Osteogenesi. Sangue. Tessuto linfatico. Tessuto nervoso. Sinapsi. Tessuto muscolare e meccanismo della contrazione muscolare.

Anatomia 1. Osteologia: caratteri generali delle ossa. Riconoscimento delle ossa e della specie di appartenenza. Artrologia: classificazione morfologica e funzionale delle articolazioni. Sinartrosi, anfiartrosi e diartrosi. Miologia: caratteristiche generali dei muscoli: forma, numero, posizione, inserzioni, funzioni.

METODI DIDATTICI

Embriologia. Le lezioni frontali e le esercitazioni si svolgeranno in presenza. Durante le pratiche gli studenti suddivisi in piccoli gruppi eseguiranno dissezioni anatomiche di uteri gravidi e feti a diverse età di sviluppo e delle diverse specie. Tutti gli studenti saranno coinvolti nelle manualità di dissezione e nell'osservazione del campione al fine di riconoscere la specie, i diversi annessi e l'età di sviluppo del conceptus (One Day Competence 1.21 e 1.10).

Le lezioni frontali e le esercitazioni si svolgeranno in presenza. Durante le pratiche verranno eseguite dissezioni anatomiche di uteri gravidi e feti a diverse età di sviluppo e delle diverse specie. Tutti gli studenti saranno coinvolti nelle manualità di dissezione.

Citologia e Istologia. Delle 32 ore totali 25 saranno rappresentate da lezioni frontali mentre 7 consisteranno in esercitazioni in quattro gruppi di studenti, che verteranno sul riconoscimento al microscopio di preparati istologici.

Anatomia 1. L'attività didattica frontale coinvolgerà gli studenti nel riconoscimento delle ossa, delle principali articolazioni e i vari gruppi di muscoli. Nelle esercitazioni saranno eseguite dissezioni anatomiche per l'evidenziazione di muscoli, fasce, legamenti, tendini e annessi muscolari.

MODALITA' DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Embriologia. L'apprendimento del modulo verrà valutato attraverso un test a risposte multiple e un esame finale orale. Lo studente dovrà dimostrare di aver acquisito le conoscenze base nel campo della biologia dello sviluppo utilizzando un lessico scientifico appropriato e un approccio logico e ragionato. Sarà inoltre in grado di utilizzare il materiale didattico per uno studio critico e autonomo.

Citologia e Istologia. È previsto un test in itinere a risposte aperte su argomenti di Citologia. L'esame finale è orale e comprende anche il riconoscimento di preparati microscopici.

Anatomia 1. Durante il corso verrà somministrato un test scritto a risposta multipla riguardante gli argomenti trattati a lezione. Il voto di questo farà media con una valutazione orale in cui è previsto il riconoscimento delle principali ossa.

TESTI DI RIFERIMENTO

Veggetti A. Embriologia veterinaria. Edi-Ermes, Bologna.

Rosati P. Embriologia generale dell'uomo (Edi-Ermes)

Langman: Embriologia medica (Masson-Elsevier)

Barone R. Anatomia comparata dei Mammiferi domestici, vol. 4. Edagricole.

Mc Geady et al. Veterinary Embryology. Blackwell.

P.Rosati, R. Colombo, N. Maraldi: Istologia, quinta edizione, Edi-Ermes, Milano.

V. Monesi, Istologia, Piccin, Padova.

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

Bacha-Bacha, Atlante a colori di Istologia Veterinaria, Delfino, Roma.

Delmann-Brown, Istologia ed Anatomia Microscopica Veterinaria, Grasso, Bologna.

KONIG – LIEBICH. Anatomia dei Mammiferi domestici, Piccin.

BARONE. Anatomia degli animali domestici, 1 e 2. Edagricole, Bologna.

PELAGALLI, BOTTE. Anatomia Veterinaria, 1. Edi Ermes, Milano.

NICKEL, SCHUMMER, SEIFERLE. Trattato di Anatomia degli animali domestici, 1, Ambrosiana, Milano.

GETTY. Anatomia degli animali domestici, 1, Piccin, Padova.

POPESKO. Atlante di Anatomia Topografica degli animali domestici. Grasso, Bologna.

ALTRE INFORMAZIONI

Le slides e gli altri materiali didattici utilizzati a lezione verranno messi a disposizione degli studenti sulla piattaforma evet.