

Corso Integrato di ANATOMIA PATOLOGICA VETERINARIA

III ANNO	SSD INSEGN.	MODULO INSEGNAMENTO	DOCENTI	CFU
ANATOMIA PATOLOGICA VETERINARIA	VET/03	ANATOMIA PATOLOGICA 1	5
	VET/03	ANATOMIA PATOLOGICA 2	5
CFU 13 Coordinatore	VET/03	DIAGNOSTICA PATOLOGICA	3

OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Fornire allo/a studente/essa le basi della conoscenza e i contenuti orientati all'eziologia, patogenesi, meccanismi di insorgenza e sviluppo delle principali malattie. Descrivere le principali lesioni e alterazioni della funzionalità dei diversi organi e apparati degli animali domestici. Inoltre, il corso fornisce gli strumenti per interpretare i quadri anatomo-patologici di più comune riscontro nella pratica delle specie di interesse zootecnico (bovino, ovini, caprini, suini) e di applicare tali conoscenze all'interno di un iter diagnostico che vada dalla necropsopia alla applicazione di adeguate indagini collaterali.

I risultati di apprendimento attesi sono coerenti con le disposizioni generali del Processo di Bologna e le disposizioni specifiche della direttiva 2005/36 / CE. Si trovano all'interno del Quadro europeo delle qualifiche (descrittori di Dublino) come segue:

1. Conoscenza e comprensione

Lo studente/la studentessa, futuro/a medico veterinario, deve:

- saper collegare ed elaborare, in funzione dell'anatomia patologica e delle tecniche necroscopiche, le precedenti conoscenze acquisite nelle materie propedeutiche: Patologia Generale, Microbiologia e Immunologia e Parassitologia-Malattie Parassitarie.
- acquisire gli elementi fondamentali della patologia e le nozioni per la comprensione delle modificazioni cellulari e tissutali su base morfologica, genetica, biochimica e molecolare.
- conoscere la patologia d'organo, di apparato e di sistema: alterazioni post mortali, patologie ontogenetiche, alterazioni metaboliche, processi regressivi, turbe di circolo, processi infiammatori, lesioni parassitarie, neoplasie.
- conoscere i quadri patologici macroscopici e microscopici per un approccio di diagnostica differenziale delle malattie degli animali domestici.
- conoscere l'applicazione delle tecniche cito/istologiche e biotecnologiche per lo studio delle alterazioni morfostrutturali delle cellule e dei tessuti animali per la diagnosi delle malattie.
- collocare le patologie d'organo, di apparato, di sistema nella complessità del contesto organico generale della specie animale di riferimento, individuando i meccanismi di causa-effetto, le dinamiche temporali e i conseguenti effetti sistemici in rapporto allo stadio patologico della malattia (acuto, sub-acuto, cronico).
- conoscere le alterazioni cadaveriche, le tecniche di esecuzione della necropsopia (specie-specifica), le tecniche di raccolta delle matrici biologiche a fini ancillari.
- partecipare, in collaborazione con un docente o un tutor, alla stesura di un referto necroscopico specie-specifico.

2 Conoscenze applicate e capacità di comprensione

Lo studente/la studentessa, al termine del percorso formativo obbligatorio, teorico e pratico, deve dimostrare autonomamente di aver acquisito:

- la capacità di correlare quadri anatomo-istopatologici a patologie organiche o sistemiche spontanee degli animali domestici
- la sequenzialità causa-effetto e le dinamiche spazio temporali di alcune lesioni d'organo, di apparato e di sistemi organici in riferimento a patologie aspecifiche o specifiche e/o a patologie a eziologia multifattoriale/concausale.

3 Autonomia di giudizio

Al termine del percorso didattico lo studente/la studentessa dovrà essere in grado di:

a) descrivere e interpretare autonomamente le lesioni macroscopiche e microscopiche elementari presenti in un organo, in un apparato o in un sistema affetto/i da patologia.

4. Comunicazione

Al termine del percorso formativo lo studente/la studentessa dovrà essere in grado di:

a) esporre oralmente o per iscritto, in modo chiaro, sintetico ed esaustivo, utilizzando una terminologia tecnica appropriata, i quadri lesivi d'organo, di apparato e di sistema

b) dimostrare capacità di esporre, a un uditorio composito, studenti e docenti della materia, le conoscenze fondamentali dell'anatomia patologica veterinaria.

5. Capacità di apprendimento

Al termine del percorso formativo lo studente/la studentessa dovrà essere in grado di:

a) consultare e comprendere autonomamente testi scientifici diversi dai libri di testo

b) eseguire autonomamente una ricerca bibliografica su specifici argomenti inerenti la disciplina

c) possedere una padronanza della materia sufficientemente ampia da permettergli lo studio e la comprensione delle materie degli insegnamenti clinici e non clinici caratterizzanti la professione del medico veterinario.

PREREQUISITI

Per la frequenza del corso d'insegnamento è opportuno avere conoscenze delle materie propedeutiche: Patologia Generale, Immunopatologia e Fisiopatologia, Microbiologia ed Epidemiologia, Parassitologia-Malattie parassitarie.

PROGRAMMA DI ANATOMIA PATOLOGICA 1**A) Lezione frontale**

FEGATO. Richiami anatomici e fisiologici. Fisiopatologia dell'insufficienza epatica. Alterazioni cadaveriche. Malformazioni. Ipoplasi. Ipertrofia globosa. Cisti epatiche. Anomalie portosistemiche. Ectopie del fegato. Rottura del fegato. Atrofia. Degenerazioni. Rigonfiamento torbido. Epatopatia steroidea. Steatosi. Amiloidosi.

Pigmentazioni patologiche. Melanosi. Lipofuscinosi. Emosiderosi. Ittero. Epatotossicosi. Necrosi epatiche. Cause di necrosi. Topografia delle necrosi. Epatodistrofie acute. Epatosi dietetica. Disturbi di circolo. Iperemia passiva. Sindrome di Budd-Chiari. Trombosi. Malattia veno-occlusiva. Iperensione portale. Telangectasia. Processi iperplastici e rigenerativi del fegato. Iperplasie nodulari del fegato. Noduli di Kisselev. Mielopoiesi extramidollare. Fibrosi epatiche. Classificazione anatomica delle sclerosi. Epatopatia cronica itterogena del cavallo. Fibrosi epatiche idiopatiche. Cirrosi epatica. Istogenesi della cirrosi. Cirrosi atrofica. Cirrosi ipertrofica. Cirrosi biliare. Epatiti. Epatite sierosa. Leptosirosi. Epatite purulenta. Epatiti necrotizzanti. Epatiti virali. Epatite infettiva del cane. Epatiti virali dei leporidi. Epatiti virali dei suini. Epatite cronica attiva. Colangioepatiti. Epatiti granulomatose. Lesioni parassitarie. Coccidiosi. Distomatosi. Echinococcosi. Cisticercosi. Microascaridiosi. Epatite interstiziale parassitaria. Neoplasie. Tumori epatocellulari. Tumori colangiocellulari. Tumori secondari.

PANCREAS. Alterazioni regressive. Atrofia. Necrosi. Pancreatiti. Patogenesi delle pancreatiti. Pancreatiti acute e croniche. Neoplasie.

APPARATO DIGERENTE. Cavo orale e faringe: Malformazioni. Stomatiti. Stomatiti vescicolari. Afta Epizootica. Febbre catarrale meligna. Stomatiti necrotizzanti. Stomatite uremica. Ulcera eosinofila felina. Glossite actinobacillare. Neoplasie del cavo orale. Denti. Malformazioni. Periodontite. Tonsille. Tonsilliti. Ghiandole salivari. Necrosi. Sialoadenite. Neoplasie. Esofago. Malformazioni. Megaesofago. Esofagiti. Parassiti. Sarcosporidiosi. Spirocercosi. Neoplasie. Prestomaci dei ruminanti. Corpi estranei. Timpanismo. Ruminiti. Ruminiti superficiali acute e profonde. Ruminite traumatica. Lesioni parassitarie, neoplasie. Stomaco. Torsione dello stomaco. Dislocazione dell'abomaso. Lesioni ulcerative. Ulcera gastroesofagea del suino. Ulcera abomasale del bovino. Corpi estranei. Gastrite. Gastriti acute. Gastriti croniche. Parassiti. Neoplasie. Intestino. Malformazioni. Ectopie. Ernia. Invaginamento. Volvolo. Pneumatosi cistica. Corpi estranei. Enteroliti. Stenosi. Enteriti. Fisiopatologia della diarrea. Classificazione delle enteriti. Enteriti acute. Enteriti croniche. Enteriti del bovino (coronaviroso, rotaviroso, BVD-MD, colibacilloso, salmonellosi, paratubercolosi), del suino (TGE, colibacilloso, malattia degli edemi, salmonellosi, enteropatia proliferativa da *Lawsonia intracellularis*), del cavallo (clostridiosi, colite X, salmonellosi,), del cane (parvoviroso,), del gatto (parvoviroso, coronaviroso, del coniglio (Malattia di Tyzzer, enteropatia mucoide, pseudotubercolosi) e degli ovini (colibacilloso, clostridiosi, paratubercolosi, yersinosi). Parassitosi intestinali. Coccidiosi. Teniasi. Strongilosi. Ascaridiosi. Neoplasie intestinali.

CAVITA' PERITONEALE. Contenuti abnormi. Ascite. Peritonite. Peritonite infettiva felina. Peritoniti granulomatose e piogranulomatose. Lesioni parassitarie del peritoneo. Neoplasie del peritoneo. Mesotelioma.

SISTEMA ENDOCRINO. Ipofisi. Alterazioni dello sviluppo. Cisti ipofisarie. Adenoipofisiti. Neoplasie dell'ipofisi. Sindromi da ipofunzione ed iperfunzione ipofisaria. Surrenale. Processi regressivi. Emorragie. Infiammazioni. Ipertrofia ed iperplasia. Neoplasie. Sindromi da ipofunzione ed iperfunzione corticosurrenalica. Sindrome di Cushing. Tiroide. Ipertrofia ed iperplasia.

Gozzo parenchimoso. Gozzo colloide. Gozzo nodulare. Tiroiditi. Tiroiditi autoimmuni. Neoplasie della tiroide. Neoplasie delle cellule parafollicolari. Sindromi da ipofunzione ed iperfunzione tiroidea. Paratiroidi. Iperparatiroidismo. Organi chemocettori. Iperplasia. Paragangliomi. Pancreas endocrino. Diabete mellito. Iperinsulinismo.

SISTEMA LOCOMOTORE. Ossa. Malformazioni ossee sistemiche e localizzate. Alterazioni metaboliche del tessuto osseo. Osteomalacia. Rachitismo. Osteoporosi. Osteodistrofia fibrosa. Osteodistrofie ipertrofiche. Osteiti. Periostiti. Osteomieliti. Osteomieliti granulomatose. Neoplasie primitive e secondarie del tessuto osseo. Osteosarcoma. Muscoli. Alterazioni regressive. Miopatie congenite ed ereditarie. Artrogriposi. Ipoplasi miofibrillare congenita. Iperplasia muscolare congenita. Distrofie muscolari. Miastenia grave. Miopatie nutrizionali. Miopatie da sforzo, da stress e tossiche. Miositi. Miosite purulenta. Miosite gangrenosa. Carbonchio sintomatico. Edema maligno. Miositi eosinofiliche. Miositi granulomatose. Parassiti del muscolo. Sarcosporidiosi. Toxoplasmosi. Cisticercosi. Trichinellosi. Neoplasie muscolari primitive e secondarie. Articolazioni. Artropatie degenerative. Artriti. Artriti infettive. Artriti asettiche. Neoplasie

APPARATO GENITALE. Sistema genitale maschile. Patologie del testicolo. Anomalie di sviluppo. Criptorchidismo. Orchiti. Neoplasie. Patologie della prostata. Cisti prostatiche. Metaplasia squamosa della prostata. Iperplasia della prostata. Prostatiti. Neoplasie. Neoplasie degli organi genitali esterni. Tumore venereo trasmissibile. Carcinoma squamocellulare del pene. Sistema genitale femminile. Patologie dell'ovaio. Cisti ovariche. Neoplasie dell'ovaio. Patologie dell'utero. Iperplasia cistica dell'endometrio. Endometriti. Piometra. Metriti. Neoplasie dell'utero.

SISTEMA NERVOSO. Lesioni elementari del sistema nervoso. Malformazioni. Idrocefalo. Pigmentazioni patologiche. Disturbi di circolo. Embolia. Ischemia. Infarto cerebrale. Encefalopatie ischemiche funzionali. Trombosi. Edema cerebrale. Emorragie meningee ed emorragie cerebrali. Atrofia. Necrosi. Calcificazioni patologiche. Colesteatosi dei plessi corioidei. Malattie neurodegenerative. Polioencefalomalacia dei ruminanti. Avvelenamento da sale. Leucoencefalomalacia micotossica. Malattia del motoneurone equino. Encefalopatia epatica. Neurotossicosi. Encefalopatie spongiformi trasmissibili. Infiammazioni del sistema nervoso centrale. Meningiti. Encefaliti e mieliti. Encefalomieliti linfocitarie. Encefalomieliti purulente. Encefalomieliti granulomatose. Malattie parassitarie del sistema nervoso. Encefaliti da protozoi. Encefalomielite protozoaria equina. Cenurosi. Miasi. Patologie del sistema nervoso periferico. Degenerazione Walleriana. Neuropatie assoniche. Neuropatie interstiziali. Gangliopatie del sistema nervoso autonomo. Agangliosi. Disautonomia. Grass sickness. Neoplasie del sistema nervoso. Meningioma. Astrocitoma. Oligodendroglioma. Estesioneuroblastoma. Ependimoma. Papilloma e carcinoma dei plessi corioidei. Schwannoma. Neurofibroma. Neuroma traumatico.

ORGANI DI SENSO. Occhio. Blefarite. Congiuntivite. Cheratite. Uveite. Cataratta. Glaucoma. Degenerazioni retiniche. Neoplasie dell'occhio. Orecchio. Otoematoma. Otite esterna. Otite media. Otite interna. Neoplasie.

B) Attività pratica

Esercitazioni in gruppo (massimo 10 studenti/studentesse) di anatomia patologica macroscopica sui distretti anatomici trattati nelle lezioni frontali da animali da macello appositamente prelevati al mattatoio e su casi selezionati dalla routine diagnostica del servizio di anatomia patologica.

PROGRAMMA DI ANATOMIA PATOLOGICA 2

A) Lezione frontale

Apparato respiratorio. Meccanismi di difesa nelle vie respiratorie e nel polmone.

Cavità nasali: emorragie, flogosi: eziologia, patogenesi e forme morfologiche; rinite nella IBR del bovino, adenite equina e morva. Flogosi delle tasche gutturali nel cavallo. Rinite atrofica del suino; parassitosi delle cavità nasali.

Laringe e trachea: emorragie, edema, flogosi: eziologia, patogenesi e forme morfologiche.

Vie aeree: stenosi, bronchiectasia (eziopatogenesi e quadri morfologici macroscopici); bronchiti e bronchioliti (classificazione e conseguenze sul polmone).

Polmone. Variazioni del contenuto aereo: classificazione, patogenesi, aspetti macroscopici ed istologici dell'atelettasia (congenita ed acquisita) e dell'enfisema (parenchimoso ed interstiziale, acuto e cronico).

Disturbi di circolo: quadro macroscopico e patogenesi dell'iperemia, ischemia, embolia e trombosi polmonare. Edema polmonare: eziopatogenesi, quadro macroscopico e microscopico.

Polmoniti. Sistema classificativo. Broncopolmonite: eziopatogenesi, quadro macroscopico e cenni dei caratteri istologici.

Polmonite fibrinosa: eziopatogenesi, quadro macroscopico e caratteri istologici. Polmonite interstiziale: eziopatogenesi, quadro macroscopico e caratteri istologici. Polmonite purulenta e gangrenosa: eziopatogenesi e quadro macroscopico.

Polmonite granulomatosa: patogenesi della tubercolosi primaria, tubercolosi post-primaria e della fase del collasso delle resistenze. Tubercolosi polmonare nel bovino, cavallo, suino, cane e gatto.

Polmoniti nelle diverse specie: polmoniti del bovino (p. enzootica, shipping fever, ARDS da BRSV, fog fever, polmonite allergica estrinseca); polmoniti del suino (p. enzootica, pleuropolmonite, polmoniti interstiziali); polmoniti del cane da CDV e patologia respiratoria del gatto da FHV e FCV. Parassitosi polmonari. Strongili broncopolmonari nel bovino, ovino, equino, suino, gatto.

Polmoniti da parassiti migranti, patologia polmonare da parassiti del sistema circolatorio (filariosi, angiostrongilosi). Forme erratiche di distomatosi. Tumori enzootici e sporadici delle cavità nasali. Neoplasie polmonari primitive e secondarie.

Primitive: carcinoma anaplastico e adenocarcinoma polmonare. Ovine pulmonary carcinoma: eziologia, quadro macroscopico e microscopico. Neoplasie pleuriche: mesotelioma. Toracopatie. Raccolte non flogistiche (pneumotorace, idrotorace,

emotorace, chilotorace). Pleuriti (classificazione, patogenesi). Pleurite tubercolare. Actinomicosi pleurica del cane.

Apparato urinario. Rene. Agenesia, ipoplasia, fusione renale. Cisti renali congenite ed acquisite: aspetto macroscopico e patogenesi della lesione. Pseudocisti perirenale. Iperemia, emorragie, necrosi (corticale diffusa, necrosi della papilla, infarto). Glomerulopatie non infiammatorie (patogenesi del danno glomerulare, g. amiloide). Tubulopatie ischemico-tossiche (ischemia, micotossine, metalli pesanti, pulpy kidney), pigmentarie (t. emo-mioglobinuriche e colemiche), da accumulo di minerali (nefrocalcinosi, ossalati, infarti urici).

Classificazione delle nefriti. Glomerulonefriti (aspetto macroscopico e patogenesi); aspetti istologici delle forme acute e croniche, eziologia della glomerulonefrite nel suino, cavallo, cane e gatto). Nefrite tubulo-interstiziale (aspetto macroscopico, patogenesi, eziologia, aspetto istologico). NTI nel bovino (a focolai, diffusa, maculosa alba e da calcolosi), suino, cane e gatto. Nefrite purulenta: classificazione, nefrite apostematosa e disseminata (aspetto macroscopico, patogenesi, eziologia, aspetto istologico). Pielonefrite (aspetto macroscopico, patogenesi, eziologia). Nefriti granulomatose.

Parassitosi renali: Klossiellosi, leishmaniosi, encephalitozoonosi, microascaridiosi, micronemosi.

Neoplasie renali primitive epiteliali (adenoma, carcinoma), mesenchimali e nefroblastoma; neoplasie secondarie.

Idronefrosi. Vie urinarie. Ureteri: ectasia, occlusioni, urolitiasi (classificazione, patogenesi, conseguenze dell'urolitiasi nel bovino, nel cane e nel gatto); Vescica. Cistiti (patogenesi e classificazione). Neoplasie delle vie urinarie, ematuria enzootica del bovino. Apparato emopoietico. Midollo osseo: involuzione, iperplasia, aplasia, atrofia gelatinosa, emosiderosi, necrosi.

Linfonodi. Ipoplasi, atrofia, pigmentazioni patologiche, necrosi, disturbi di circolo e pneumatosi.

Aspetto macro e microscopico delle iperplasie reattive acute e croniche e delle linfadeniti acute e croniche semplici, purulente, emorragica e necrotizzante, granulomatosa e piogranulomatosa. Cenni di patologia degli emolinfonodi. Milza

Malformazioni e paratopie (cenni). Disturbi di circolo (iperemia passiva, ematomi, infarti), Degenerazione (atrofia, ialinosi, amiloidosi, emosiderosi, necrosi), Spleniti (congestivo-emorragica, iperplastica, purulenta-gangrenosa, necrotizzante, fibrosa, granulomatosa). Linfoma. Complesso leucemia linfatica-linfoma (criteri di classificazione istologica e concetto di immunofenotipizzazione).

Classificazione anatomica ed aspetti macroscopici del linfoma nel bovino, cavallo, suino, cane e gatto. Apparato cardiocircolatorio. Cuore. Malformazioni. Raccolte non flogistiche (idropericardio, emopericardio)

Pericarditi (classificazione e eziologia). Miocardosi, necrosi miocardica (cause ed effetti), ipertrofia miocardica

Miocarditi con particolare riferimento alla miocardite purulenta, linfocitaria e granulomatosa

Endocardio: calcificazione, endocardiosi, fibroelastosi; endocarditi (patogenesi, eziologia, classificazione)

Parassitosi del cuore (Toxoplasma, cestodi, nematodi). Neoplasie del cuore. Vasi. Arterie: aneurisma, trombosi, arteriopatie regressive (calcificazioni, ialinosi, fibrinoidosi, amiloidosi, arteriosclerosi), arteriti (acute e croniche, patogenesi)

Vene: trombosi, flebiti. Linfatici: linfangectasia, linfangiti. Parassiti dei vasi. Neoplasie dei vasi

Mammella. Mastiti (eziologia, patogenesi e classificazione delle principali forme di mastite nella bovina (m. galattoforite-mastite fibrino purulenta o gangrenosa, m. emorragico-necrotizzante, m. interstiziali, m. granulomatosa e piogranulomatosa) e cenni sugli ovi-caprini). Epidemiologia delle neoplasie mammarie, ormonodipendenza, lesioni displastiche, concetto di tumore semplice, complesso e misto, grading istologico (grado e stadio istologico) e sistema TNM.

Cute. Lesioni elementari macroscopiche e microscopiche in dermatopatologia (macchia, papula, ponfo, nodulo, vescicola, exositosi, pustola, ipercheratosi orto e paracheratosica, acantosi, spongiosi, deg. idropica, acantolisi, edema dermico, fibrosi dermica, incontinenza pigmentaria). Dermatosi con alopecia da cause endocrine (ipotiroidismo, ipercorticalismo, iperestrogenismo). Modelli istopatologici di dermatite (perivascolare, dermovasculite, interfacciale, nodulare-diffusa, vescicolo-pustolosa, follicolite-foruncolosi, pannicolite) con cenni alle malattie ad essi associate.

Neoplasie cutanee benigne e maligne epiteliali di origine epidermica, annessiale (follicoli piliferi, ghiandole sudoripare e sebacee); neoplasie mesenchimali (fibroma, fibromatosi, sarcoma, schwannoma, emangiopericitoma) e a cellule rotonde (mastocitoma, melanoma, istiocitoma, plasmocitoma).

B) Attività pratica

Esercitazioni in gruppo (massimo 10 studenti/studentesse) di anatomia patologica macroscopica sui distretti anatomici trattati nelle lezioni frontali da animali da macello appositamente prelevati al mattatoio e su casi selezionati dalla routine diagnostica del servizio di anatomia patologica.

PROGRAMMA DI DIAGNOSTICA PATOLOGICA

A) Lezione frontale

Corrette modalità di esecuzione di un'indagine anatomopatologica in campo, prelievo e conservazione dei campioni e invio al laboratorio; inoltre saranno illustrati i principali protocolli diagnostici applicati nelle principali situazioni di campo (patologia enterica, respiratoria, nervosa e riproduttiva). Criteri di interpretazione dei quadri anatomopatologici delle principali lesioni delle specie suina, bovina e ovina

B) Attività pratica

Divisione degli studenti in gruppi e partecipazione all'esecuzione di necroskopie su casi conferiti al servizio per il riscontro diagnostico; esercitazioni di istopatologia.

TESTI CONSIGLIATI

- Patologia Sistematica Veterinaria. Seconda Edizione. Edagricole, Bologna, 2015
- McGavin Donald M.; Zachary James Patologia veterinaria sistematica Elsevier 4°ed., Elsevier, 2010
- MAXIE Jubb, Kennedy, Palmer's Pathology of Domestic Animals 3 voll. 6° ed., W.B. Saunders, 2015
- Patologia sistematica veterinaria. Il Sole 24 Ore-Edagricole, II Edizione, 2015.
- Metodologie di base per la biochimica e la biotecnologia, A.J. Ninfa, D.P. Ballou, Ed. Zanichelli (2008).
- Biotecnologia molecolare, R.G. Glick, J.J. Pasternak, Ed. Zanichelli (1999).
- Willard M.D., Tvedten H.: Small animal clinical diagnosis by laboratory methods, 5th edition, 2012, Saunders, Elsevier, USA.
- Willard M.D., Tvedten H.: Diagnostica di laboratorio nei piccoli animali, 4a edizione, 2005, Elsevier Italia Srl, Milano
- Feldman B.F., Zinkl J.G., Jain N.C.: Schalm's Veterinary Hematology, 6th edition, 2010, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia
- Thrall M.A.: Veterinary hematology and clinical chemistry, second edition, 2012, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia
- Villiers E., Blackwood L.: Gli Esami Di Laboratorio. Indicazione Esecuzione Interpretazione - Cane e Gatto, 2a ed. 2006, UTET S.p.a. Divisione Scienze Mediche, Torino
- Meyer D.J., Harvey J.W.: Veterinary Laboratory Medicine. Interpretation and diagnosis, 3rd edition, 2004, Elsevier.
- Meyer D.J., Harvey J.W.: Medicina di laboratorio veterinaria. Interpretazione e diagnosi, 3a ed., 2007, Antonio Delfino Editore
- Day M., Mackin A., Littlewood J.: Manual of Canine and Feline Haematology and Trasfusione Medicine, first edition, 2000, British Small Animal Veterinary Association, Gloucester
- Day M., Mackin A., Littlewood J., Lubas G.: Ematologia e Medicina Trasfusionale del Cane e del Gatto, 1° ed. 2004, UTET, Torino
- ROSSI-SPATTINI Manuale di ecografia clinica veterinaria 1° ed., 192 pagg., 520 ill., Edizioni Veterinarie, Marzo 2013
- THRALL Textbook of veterinary diagnostic radiology 6° ed., Elsevier, Luglio 2012
- KEALY J.K., McALLISTER H. Radiologia & ecografia diagnostiche del cane e del gatto, Elsevier 2006
- Nyland T., Mattoon J.: Veterinary Diagnostic Ultrasound. W.B Saunders - Philadelphia - II Ed. 2002
- Di Marco Lopresti Vincenzo; Capucchio Maria Teresa; Mignacca Sebastian Alessandro; Guarda Franco. Atlante di Patologia Ovina e Caprina. Genoma Editore 2012
- Claus D Buergelt, Edward G Clark, Fabio Del Piero. Bovine Pathology: A Text and Color Atlas. CABI 2018
- Zimmermann JJ, Karriker LA, Ramirez A, Schwartz K, Stevenson GW, Zhang J. Diseases of swine. 11th ed. Wiley 2019

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO E METODI DIDATTICI ADOTTATI

Frequenza obbligatoria. Lezioni frontali presso le aule didattiche dell'Ospedale Veterinario Gregorio VII. La metodologia didattica adottata nello svolgimento del corso è finalizzata all'acquisizione del metodo di studio, che stimoli gli/le studenti/studentesse ad approfondire i vari casi clinici trattati.

La parte pratica dell'insegnamento si svolgerà presso la sala autoptica dell'Ospedale Veterinario Gregorio VII. Essa ha l'obiettivo principale di far applicare allo/a studente/studentessa le conoscenze acquisite nella parte teorica. In particolare acquisire dimestichezza con le metodiche anatomopatologiche (principalmente macroscopiche), acquisire la capacità di individuare una lesione e di descriverla con terminologia appropriata, acquisire la capacità di rielaborare quanto appreso nella parte teorica per impostare una diagnosi differenziale (abilità professionalizzante).

MODALITÀ DI VALUTAZIONE E CRITERI DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

L'esame del Corso Integrato di ANATOMIA PATOLOGICA VETERINARIA consiste in una prova di valutazione di ANATOMIA PATOLOGICA 1, in una prova di valutazione di ANATOMIA PATOLOGICA 2 e in una prova di valutazione di DIAGNOSTICA PATOLOGICA, le cui votazioni costituiscono parte integrante della valutazione dell'esame del Corso Integrato.

Lo studente/la studentessa può sostenere la quattro prove in un unico appello oppure in appelli diversi dell'A.A. in corso secondo le modalità sottoelencate.

PROVA DI VALUTAZIONE ANATOMIA PATOLOGICA 1: Scritta, Orale e Prova Pratica (Lo scopo della prova pratica è quella di accertare che lo studente/la studentessa sia in grado riconoscere una lesione d'organo e che la sappia descrivere usando una terminologia appropriata. Lo studente/la studentessa deve riconoscere l'organo e la specie di appartenenza, individuare la lesione e descriverla utilizzando la metodologia descrittiva internazionale standard presentata durante il corso. La prova si intende superata quando al candidato/a viene dato un giudizio di idoneità. Un giudizio di non idoneità prevede la ripetizione dell'intero esame da parte del candidato.

PROVA DI VALUTAZIONE ANATOMIA PATOLOGICA 2: la prova si svolge come per il modulo di anatomia patologica 1.

PROVA DI VALUTAZIONE DIAGNOSTICA PATOLOGICA: la prova consiste in un esame scritto con domande a risposta multipla.

Il voto di esame, espresso in trentesimi, viene stabilito secondo i seguenti criteri:

Non idoneo: importanti carenze e/o inaccuratezza nella conoscenza e comprensione degli argomenti; limitate capacità di analisi e sintesi, frequenti generalizzazioni.

18-20: conoscenza e comprensione degli argomenti appena sufficiente con possibili imperfezioni; capacità di analisi sintesi e autonomia di giudizio sufficienti.

21-23: Conoscenza e comprensione degli argomenti routinaria; Capacità di analisi e sintesi corrette con argomentazione logica coerente.

24-26: Discreta conoscenza e comprensione degli argomenti; buone capacità di analisi e sintesi con argomentazioni espresse in modo rigoroso.

27-29: Conoscenza e comprensione degli argomenti completa; notevoli capacità di analisi, sintesi. Buona autonomia di giudizio.

30-30L: Ottimo livello di conoscenza e comprensione degli argomenti. Notevoli capacità di analisi e di sintesi e di autonomia di giudizio. Argomentazioni espresse in modo originale.