UNIVERSITÀ DI PISA

ANATOMIA PATOLOGICA E AUTOPSIE

CARLO CANTILE

Anno accademico	2023/24
CdS	MEDICINA VETERINARIA
Codice	103GG
CFU	12

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
ANATOMIA PATOLOGICA I	VET/03	LEZIONI	54	FRANCESCA PARISI
ANATOMIA PATOLOGICA II	VET/03	LEZIONI	54	CARLO CANTILE
DIAGNOSTICA CADAVERICA	VET/03	LEZIONI	54	CARLO CANTILE

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze
L'Anatomia Patologica studia le modificazioni morfologiche degli organi e dei tessuti colpiti da diversi processi lesivi. Le conoscenze derivate dallo studio dell'anatomia patologica si applicano nella diagnostica necroscopica, nell'ispezione sanitaria post-mortem, nella patologia chirurgica, nella diagnostica bioptica specialistica ed in quella citopatologica.
La Diagnostica Cadaverica comprende la modalità di esecuzione dell'esame necroscopico e studia i criteri per la valutazione delle lesioni osservate allo scopo di emettere una diagnosi necroscopica e stabilire la causa di morte dei mammiferi domestici e selvatici di interesse veterinario. Il modulo impartirà inoltre conoscenze sulle caratteristiche della sala necroscopica, sulle attrezzature e sugli strumenti necessari all'esecuzione della necroscopia e sui dispositivi di protezione individuale per il settore. Il programma prevede inoltre l'acquisizione da parte dello studente della corretta terminologia descrittiva per la compilazione del protocollo necroscopico e delle nozioni necessarie per l'esecuzione o la richiesta di eventuali indagini collaterali (istologiche, parassitologiche, microbiologiche, tossicologiche).

Modalità di verifica delle conoscenze
La verifica delle conoscenze sarà oggetto della valutazione dell'elaborato scritto previsto all'inizio di ogni sessione d'esame al cui superamento seguirà la prova pratica-orale.

Capacità
Al termine del corso lo studente dovrà conoscere l'eziopatogenesi e i quadri morfologici macroscopici e microscopici delle principali entità nosologiche pertinenti agli organi e apparati affrontati nel corso; saper riconoscere una lesione d'organo e descriverla con terminologia appropriata; essere in grado di formulare e discutere, a partire da una lesione macroscopica, un elenco di possibili diagnosi differenziali e di suggerire le modalità con cui giungere alla diagnosi definitiva; indicare eventuali lesioni associate e ripercussioni multiorganiche. Inoltre dovrà essere in grado di eseguire interventi necroscopici su animali da compagnia e da reddito con formulazione delle ipotesi diagnostiche, campionare i tessuti per indagini di laboratorio (e in particolare per l'esame istopatologico), redigere un referto contenente descrizioni, sintesi e dettagli sulle indagini di laboratorio richieste e dovrà dimostrare di conoscere il corretto uso dei dispositivi di protezione individuale.

Modalità di verifica delle capacità
Saranno svolte attività pratiche in sala necroscopie con l'esecuzione dell'esame post-mortem dei mammiferi domestici di interesse veterinario e analisi di organi patologici sequestrati presso gli impianti di macellazione. In sede di esame lo studente deve dimostrare di essere in grado di eseguire l'esame macroscopico di un organo patologico, di proporre una serie di diagnosi differenziali e di eseguire tecniche autoptiche di base.

Comportamenti
Lo studente potrà acquisire capacità operative e diagnostiche nel campo della patologia veterinaria.

Modalità di verifica dei comportamenti
Durante le lezioni pratiche in sala necroscopie e nel laboratorio di microscopia saranno valutati il grado di accuratezza e precisione delle attività svolte. Tali comportamenti saranno valutati durante la parte pratica-orale dell'esame.

Prerequisiti (conoscenze iniziali)
Sono necessarie conoscenze di anatomia, fisiologia e patologia generale.

Indicazioni metodologiche

MODULO 1: Anatomia Patologica 1
Didattica teorica: 40 ore di lezioni durante la quale lo studente assiste a lezioni e seminari monotematici.
Area tematica: Patologia diagnostica.

Didattica pratica: 14 ore.
Area tematica: Patologia diagnostica.
Lavori di gruppo con supervisione (Seminars): **0 ore**
Sessioni individuali di autoapprendimento (Supervised self-learning): **0 ore**
In laboratorio o in aula (Laboratory and desk-based work): **6 ore** (3 gruppi)
Didattica pratica non clinica che coinvolge animali, carcasse o materiale di origine animale (Non clinical animal work): **8 ore** (3 gruppi)
Didattica pratica clinica all'interno delle strutture dell'Università (Clinical animal work intramural): **0 ore**
Didattica pratica clinica all'esterno delle strutture dell'Università (Clinical animal work extramural): **0 ore**

MODULO 2: Anatomia Patologica 2
Didattica teorica: 40 ore di lezioni durante la quale lo studente assiste a lezioni e seminari monotematici.
Area tematica: Patologia diagnostica.

Didattica pratica: 14 ore.
Area tematica: Patologia diagnostica.
Lavori di gruppo con supervisione (Seminars): **0 ore**
Sessioni individuali di autoapprendimento (Supervised self-learning): **0 ore**
In laboratorio o in aula (Laboratory and desk-based work): **6 ore** (3 gruppi)
Didattica pratica non clinica che coinvolge animali, carcasse o materiale di origine animale (Non clinical animal work): **8 ore** (3 gruppi)
Didattica pratica clinica all'interno delle strutture dell'Università (Clinical animal work intramural): **0 ore**
Didattica pratica clinica all'esterno delle strutture dell'Università (Clinical animal work extramural): **0 ore**

MODULO 3: Diagnostica Cadaverica
Didattica teorica: 40 ore di lezioni durante la quale lo studente assiste a lezioni e seminari monotematici.
Area tematica 1: Patologia diagnostica.: 34 ore
Area tematica 2: Legislazione veterinaria inclusi i controlli ufficiali, normativa veterinaria, medicina veterinaria forense e certificazione: 6 ore

Didattica pratica: 14 ore.
Area tematica: Patologia diagnostica.
Lavori di gruppo con supervisione (Seminars): **0 ore**
Sessioni individuali di autoapprendimento (Supervised self-learning): **0 ore**
In laboratorio o in aula (Laboratory and desk-based work): **0 ore**
Didattica pratica non clinica che coinvolge animali, carcasse o materiale di origine animale (Non clinical animal work): **14 ore** (3 gruppi).
Didattica pratica clinica all'interno delle strutture dell'Università (Clinical animal work intramural): **0 ore**
Didattica pratica clinica all'esterno delle strutture dell'Università (Clinical animal work extramural): **0 ore**

Programma (contenuti dell'insegnamento)

Programma del Modulo di Anatomia Patologica I
DIDATTICA TEORICA: 40 ore (16 ore, app. respiratorio; 8 ore, app. cardiovascolare; 6 ore, midollo osseo, cellule del sangue e del sistema linfatico; 5 ore, app. tegumentario; 5 ore, app. genitale)
(2:00 h) Apparato respiratorio. Introduzione: struttura e funzione, porte di ingresso e meccanismi di difesa. Cavità nasale e seni: aspetti lesivi generali, meccanismi di risposta, anomalie congenite, disturbi metabolici e circolatori, infiammazioni, malattie specie-specifiche (equini, bovini, ovini e caprini, suini, cane e gatto) e tumori.
(2:00 h) Faringe, tasche gutturali, laringe e trachea: anomalie di sviluppo, alterazioni degenerative, disturbi circolatori, infiammazioni, malattie parassitarie e tumori.
(8:00 h) Polmoni: differenze di specie, anomalie congenite, disturbi degenerativi, anomalie di inflazione, disturbi circolatori, modelli di reazione al danno e porte di ingresso dei patogeni, aspetti generali delle flogosi, classificazione delle polmoniti, polmoniti specie-specifiche (equini, bovini, ovini e caprini, suini, cane e gatto), polmoniti fetali e perinatali e tumori.
(4:00 h) Cavità pleurica e toracica: anomalie di sviluppo, disturbi degenerativi, disturbi circolatori, infiammazioni e tumori.
(4:00 h) Sistema cardiovascolare. Cuore: fisiopatologia cardiaca, meccanismi di risposta ai danni tissutali, disturbi circolatori, anomalie congenite. Malattie pericardio: accumuli di fluidi, alterazioni metaboliche ed infiammazioni. Malattie dell'endocardio: degenerazioni, disturbi circolatori ed infiammazione. Malattie miocardico: disturbi dello sviluppo, infiltrazioni, degenerazioni, necrosi e mineralizzazione, cardiomiopatie, infiammazioni, malattie del sistema di conduzione e tumori.
(4:00 h) Sistema vascolare: meccanismi di risposta ai danni tissutali ed alterazioni post-mortali. Malattie delle arterie: aneurisma e rottura, disturbi congeniti, lesioni degenerative e necrosi, trombosi ed embolia, infiammazioni e tumori. Malattie venose: anomalie congenite, dilatazione ed infiammazioni. Malattie dei linfatici: anomalie congenite, dilatazione e rottura, infiammazioni e tumori.
(6:00 h) Midollo osseo, cellule del sangue e del sistema linfatico. Cellule del midollo osseo e del sangue: risposta al danno tissutale, proliferazioni anormali; concentrazione anomala, disordini delle cellule staminali e disturbi pancitopenici, disturbi degli eritrociti, disturbi dei granulociti e monociti- macrofagi, disturbi delle piastrine, disturbi dei linfociti, tumori e disturbi della coagulazione. Sistema linfatico: meccanismi di risposta al danno tissutale di timo, milza e linfonodo. Disturbi del timo, della milza e dei linfonodi.
(2:00 h) Cute. Funzioni, morfologia, porte di ingresso, meccanismi di difesa, rigenerazione e riparazione, le risposte della pelle alle ingiurie

(degli annessi, dei vasi, del pannicolo e dell'intero sistema cutaneo). Terminologia clinica. Tecniche di campionamento.
(3:00 h) Malattie della pelle: malattie congenite ed ereditarie, disturbi fisici, radiazioni o danno chimico, infezioni virali, infezioni batteriche, infezioni micotiche, infezioni alghe, infezioni parassitarie, malattie della pelle immunomediate, malattie con alopecia o ipotricosi, disturbi legati a squilibri nutrizionali, carenze o alterato metabolismo, disturbi di crescita epidermica o di differenziazione, disturbi della pigmentazione, disturbi della pelle diversi, manifestazioni cutanee di malattie sistemiche e tumori.
(3:00 h) Sistema genitale. Sistema riproduttivo femminile: funzioni, morfologia, meccanismi di reazione al danno tissutale, porte di ingresso ed anomalie di sviluppo (ovaie, tube uterine, utero, placenta e feto, collo dell'utero, della vulva e della vagina). Ghiandola mammaria: introduzione, malattie mammarie del cane e gatto, della bovina, della pecora e della capra.
(2:00 h) Sistema riproduttivo maschile: morfologia, le cellule del sistema; meccanismi di risposta, portali di ingresso, meccanismi di difesa, malattia del sistema riproduttivo maschile, anomalie di sviluppo. Le malattie dello scroto, del testicolo, delle ghiandole accessorie genitali, del pene e del prepuzio. (Tot. 5 ore).
DIDATTICA PRATICA: 14 ore.
(8:00 h) esecuzione di esami anatomo-patologici su organi e visceri sequestrati
(6:00 h) visione di preparati istopatologici

Programma del Modulo di Anatomia Patologica II

DIDATTICA TEORICA: 40 ore (3 ore, introduzione; 18 ore, app. digerente; 5 ore, app. urinario; 4 ore, sistema endocrino; 5 ore, sistema nervoso; 5 ore, app. muscoloscheletrico)
(3:00 h) INTRODUZIONE: Classificazione delle lesioni anatomo-patologiche; concetti di diagnosi morfologica ed eziologica; parametri descrittivi in anatomia patologica.(2:00 h) APPARATO DIGERENTE. Cavo orale e faringe: Malformazioni. Stomatiti. Stomatiti vescicolari, necrotizzanti. Stomatite uremica. Ulcera eosinofilica felina. Glossite actinobacillare. Neoplasie del cavo orale. Denti. Malformazioni. Periodontite. Tonsille. Tonsilliti.
(3:00 h) Esofago. Malformazioni. Megaesofago. Esofagiti. Parassiti. Sarcosporidiosi. Spirocercosi. Neoplasie. Prestomaci dei ruminanti. Corpi estranei. Meteorismo. Ruminiti. Ruminiti superficiali acute e profonde. Ruminite traumatica. lesioni parassitarie, neoplasie.
(3:00 h) 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.
(2:00 h) Intestino. Malformazioni. Ectopie. Ernia. Invaginamento. Volvolo. Pneumatosi cistica. Corpi estranei. Enteroliti. Stenosi. Enteriti. Classificazione delle enteriti. Enteriti acute. Enteriti croniche. Parassitosi intestinali. Teniasi. Strongilosi. Ascaridiosi. Neoplasie intestinali.
(1:00 h) CAVITA' PERITONEALE. Contenuti abnormi. Ascite. Peritonite. Peritonite infettiva felina. Peritoniti granulomatose e piogranulomatose. Lesioni parassitarie del peritoneo. Neoplasie del peritoneo. Mesotelioma.
(3:00 h) FEGATO. Alterazioni cadaveriche. Malformazioni. Ipoplasia. 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. Trombosi. Telangectasia. Processi iperplastici e rigenerativi del fegato. Iperplasie nodulari del fegato. Noduli di Kisselev.
(2:00 h) Classificazione anatomica delle sclerosi. Fibrosi epatiche. Cirrosi epatica. Istogenesi della cirrosi. Cirrosi atrofica. Cirrosi ipertrofica. Cirrosi biliare. Epatiti. Epatite sierosa. Leptospirosi. Epatite purulenta. Epatiti necrotizzanti. Epatiti virali. Colangioepatiti. Epatiti granulomatose. Lesioni parassitarie. Distomatosi. Echinococcosi. Cisticercosi. Epatite interstiziale parassitaria. Neoplasie. Tumori epatocellulari. Tumori colangiocellulari. Tumori secondari.
(2:00 h) PANCREAS. Alterazioni regressive. Atrofia. Necrosi. Pancreatiti. Patogenesi delle pancreatiti. Pancreatiti acute e croniche. Neoplasie.
(2:00 h) APPARATO URINARIO. Rene: malformazioni. Cisti renali congenite ed acquisite: aspetto macroscopico e patogenesi della lesione. Disturbi di circolo: Iperemia, emorragie, ischemia, necrosi della papilla, infarto. Classificazione delle nefriti. Glomerulonefriti (aspetto macroscopico, patogenesi e aspetti istologici delle forme acute e croniche).
(2:00 h) Nefrite tubulo-interstiziale nel bovino, suino, cane e gatto. Nefrite purulenta: classificazione, nefrite apostematosa e disseminata. Pielonefrite. Nefriti granulomatose. Tubulonefrosi ischemico-tossiche, pigmentarie e da accumulo di minerali. Parassitosi renali. Neoplasie renali primitive epiteliali (adenoma, carcinoma), mesenchimali e nefroblastoma; neoplasie secondarie.
(1:00 h) Vie urinarie: ureteri: malformazioni, ectasia, occlusioni, urolitiasi; cistiti (patogenesi e classificazione), idronefrosi, neoplasie delle vie urinarie.
(4:00 h) SISTEMA ENDOCRINO. Ipofisi. Alterazioni dello sviluppo. Cisti ipofisarie. 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 parenchimatoso. Gozzo colloide. 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.
(4:00 h) SISTEMA NERVOSO. Lesioni elementari del sistema nervoso. Malformazioni. Idrocefalo. Disturbi di circolo. Edema cerebrale. Emorragie meningee ed emorragie cerebrali. Atrofia. Necrosi. Malattie neurodegenerative. Polioencefalomalacia dei ruminanti. Encefalopatia epatica. 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. Cenurosi.
(1:00 h) Neoplasie del sistema nervoso. Meningioma. Astrocitoma. Oligodendroglioma. Ependimoma. Papilloma e carcinoma dei plessi corioidei. Schwannoma. Tumore maligno della guaina del nervo.
(3:00 h) APPARATO MUSCOLARE. Alterazioni regressive. Miopatie congenite ed ereditarie. Artrogriposi. Ipoplasia miofibrillare congenita. Iperplasia muscolare congenita. Distrofie muscolari. 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. Cisticercosi. Trichinellosi. Neoplasie muscolari primitive e secondarie.
(2:00 h) APPARATO SCHELETRICO E ARTICOLARE. 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. Articolazioni. Artropatie degenerative. Artriti. Artriti infettive. Artriti asettiche. Neoplasie.
DIDATTICA PRATICA: 14 ore.
(8:00 h) esecuzione di esami anatomo-patologici su organi e visceri sequestrati
(6:00 h) visione di preparati istopatologici

Programma del Modulo di Diagnostica cadaverica
DIDATTICA TEORICA: 40 ore (2 ore raccolta dati anamnestici, 7 accertamento della morte e fenomeni cadaverici, ore 4 preparazione, esame esterno e scuoiamento del cadavere, 7 ore tecniche di apertura cavità addominale, estrazione ed esame visceri addominali, 7 ore tecniche di apertura cavità toracica, estrazione ed esame visceri toracici e del collo, 7 ore tecniche apertura cavità pelvica con esame visceri, testa e cavità nasali, 6 ore patologia forense)
(2:00 h) Raccolta delle notizie anamnestiche cliniche e/o patologiche, recenti o remote. Identificazione e segnalamento del cadavere.
(3:00 h) Accertamento dell'epoca approssimativa della morte; differenziazione tra alterazioni post-mortali e lesioni presenti sugli organi e visceri.
(4:00 h) Fenomeni cadaverici: abiotici immediati e abiotici consecutivi. Fenomeni biotici distruttivi; fenomeni distruttivo/conservativi; stadio della riduzione scheletrica.
(1:00 h) Individuazione dei rischi nell'esecuzione della procedura necroscopica (fisico, biologico, chimico-tossico, allergico). Uso corretto dei dispositivi di protezione individuale e conoscenza delle norme di biosicurezza da seguire in sala necroscopie.
(3:00 h) Preparazione del cadavere; posizionamento; esame esterno; esame dello scheletro, delle masse muscolari e dei linfonodi superficiali. Scuoiamento del cadavere: incisione cutanea, esame del tessuto sottocutaneo.
(3:00 h) Tagli esplorativi e tecnica di apertura della cavità addominale. Caratterizzazione dei liquidi eventualmente presenti. Esame delle sierose parietali e viscerali e dell'omento.
(4:00 h) Tecnica di estrazione ed esame della milza; prova di pervietà del coledoco, estrazione ed esame dell'apparato gastroenterico (monogastrici e poligastrici), del pancreas, dei reni, degli ureteri, delle surrenali, del fegato e del sistema linfatico ad essi annesso.
(3:00 h) Tagli esplorativi sul torace e differenti tecniche di apertura della cavità. Caratterizzazione dei liquidi eventualmente presenti. Esame delle sierose e del timo.
(4:00 h) Tecnica di estrazione ed esame della trachea e del polmone; esame del pericardio, del cuore e dei grossi vasi. Estrazione ed esame degli organi del collo (tiroide, paratiroidi, timo cervicale, faringe, esofago).
(3:00 h) Tecnica di apertura della cavità pelvica. Tecnica di estrazione ed esame dell'apparato genitale maschile e femminile, delle ghiandole annesse e della vescica urinaria.
(3:00 h) Tecnica di apertura della testa nei carnivori, ruminanti, cavallo e suino. Estrazione ed esame di meningi ed encefalo. Tecnica di apertura dello speco vertebrale. Estrazione ed esame di meningi e midollo spinale.
(1:00 h) Tecnica di apertura ed esame delle cavità nasali nei grossi animali.
(6:00 h) Patologia forense. Lesioni traumatiche e da agenti fisici. Lesioni da asfissia. Lesioni da annegamento. Lesioni da avvelenamento. Entomologia forense. Compilazione del registro necroscopico. Refertazione.

DIDATTICA PRATICA: 14 ore.
(7:00 h) esami necroscopici di animali da compagnia
(7:00 h) esami necroscopici di animali da reddito

Bibliografia e materiale didattico
Guarda - Mandelli - Biolatti – Scanziani - Trattato di anatomia patologica veterinaria. 4a ed., Utet Scienze Mediche, 2013.
Marcato P.S. – Patologia Sistematica Veterinaria. 2a ed., Edagricole, Bologna, 2015.
McGavin M.D., Zachary J.F. - Patologia veterinaria sistematica. 4th ed. Elsevier, 2010.
Grant Maxie M. – Jubb, Kennedy, and Palmer's Pathology of Domestic Animals. 6a ed., Elsevier Saunders, 2016.
McDonough S.P., Southard T. - Necrospy guide for dogs, cats, and small mammals. Wiley Blackwell, 2017.
Pellegrini N. Tecnica delle autopsie. UTET, 1987.
Petterino C. Manuale di tecnica delle autopsie e di diagnostica anatomo-patologica veterinaria. Cristiano Giraldi Editore, 2003.
Taccini E, Rossi G, Gili C. Tecnica autoptica e diagnostica cadaverica, Poletto Editore, Milano, 2006.
Mandara M.T., Cantile C., Baroni M., Bernardini M. – Neuropatologia e Neuroimaging. Poletto Editore, 2011.

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 consiste di una prova scritta e una prova pratica-orale. Le due parti si svolgono contestualmente, di norma in due giorni successivi, e, considerata la stretta integrazione dei momenti valutativi, non è possibile sostenerle in appelli differenti.
a) Prova scritta
Lo scopo della prova scritta è valutare che lo studente possegga un bagaglio nozionistico adeguato relativo ai contenuti affrontati nei moduli. La verifica di un livello non sufficiente non consente di affrontare la fase successiva dell'esame. Nella prova scritta sono proposti 30 quesiti a risposta aperta, utilizzando anche immagini fotografiche. La risposta deve essere mantenuta nei limiti dello spazio fornito. Il punteggio può andare da 0 (zero) a 1 (uno) secondo l'esattezza della risposta e l'aderenza al quesito. Alla non risposta è attribuito punteggio zero. Il tempo a disposizione dello studente per la prova scritta è 60 minuti. Durante la prova non è ammesso l'uso di materiale di supporto quale libri di testo, appunti, supporti informatici. La prova si intende superata e dà accesso alla fase successiva se avrà totalizzato un punteggio di almeno 18 punti per ogni modulo.
b) Prova pratica-orale
Moduli di Anatomia Patologica I e II. Lo scopo della prova pratica è valutare che lo studente sia in grado riconoscere una lesione d'organo e che la sappia descrivere usando una terminologia appropriata. Allo studente è proposto un viscere patologico o una immagine fotografica che riproduce una lesione. Lo studente deve riconoscere l'organo e la specie di appartenenza, individuare la lesione e descriverla utilizzando la metodologia descrittiva presentata durante il corso. Allo studente è chiesto di formulare un elenco di diagnosi differenziali coerenti con la morfologia della lesione e di discutere quali elementi siano a favore e quali contro le varie ipotesi avanzate, e di suggerire le modalità con cui giungere alla diagnosi definitiva. Durante il colloquio sono posti quesiti di approfondimento relativi alle entità morbose via via nominate. E'

posta particolare attenzione alla capacità dello studente di ragionare in modo trasversale e di collegare le nozioni delle varie parti dell'insegnamento fra loro e con le informazioni derivanti dai corsi degli anni precedenti. La prova si intende superata quando al candidato viene dato un giudizio di idoneità. Un giudizio di non idoneità prevede la ripetizione dell'intero esame da parte del candidato.
Modulo di Diagnostica Cadaverica. Lo scopo della prova pratica è valutare che lo studente possegga capacità manuali ed operative adeguate, relative ai contenuti affrontati nel corso. Allo studente viene presentato un animale da esaminare e su cui effettuare alcune manualità necroscopiche. Lo studente deve conoscere lo strumentario idoneo per le manualità richieste, saper usare i dispositivi di protezione individuali durante la necroscopia, saper rimuovere organi ed apparati, saper fornire indicazioni sulle indagini collaterali utili al raggiungimento di una diagnosi e saper dare indicazioni su come effettuare una relazione necroscopica scritta.

Ultimo aggiornamento 24/05/2024 18:38