

PATOLOGÍA ESPECIAL

Carrera: Medicina Veterinaria

Plan de estudios: 2014/2026

Área de Formación: Básica

Año: Tercero

Régimen de Cursada: Anual

Carácter: Obligatorio

Carga horaria total: 160 horas

Carga horaria teórica: 85 horas

Carga horaria práctica: 75 horas

OBJETIVO GENERAL DEL CURSO

Integrar los conocimientos fundamentales de la patología para establecer la base interpretativa de las respuestas biológicas y mecanismos de adaptación de los distintos aparatos y sistemas orgánicos, permitiendo la identificación y correlación de las manifestaciones estructurales (lesiones macro y microscópicas) y funcionales que caracterizan a los principales procesos mórbidos, y así, fundamentar el estudio de las enfermedades específicas dentro del plan de estudios.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Se espera que al finalizar el curso el estudiante:

- Integre los conocimientos adquiridos en disciplinas anteriores para una adecuada comprensión de lo patológico mediante la observación macroscópica y microscópica de los diferentes de enfermedad en las diferentes especies domésticas.
- Valore la importancia del diagnóstico diferencial y del diagnóstico definitivo, mediante la resolución de problemas que enfrentan la Patología, la Clínica, la Salud Pública y la Producción Animal.
- Desarrolle un lenguaje adecuado para explicar y describir conceptos y procesos mediante el estudio del material bibliográfico y audiovisual.
- Se capacite para obtener la información suficiente para lograr definir un problema mediante la resolución de casos problema.
- Aplique las bases del razonamiento diagnóstico a la identificación de procesos mórbidos específicos mediante la observación macroscópica y microscópica de las lesiones en los diferentes órganos y tejidos.
- Aplique procedimientos y adquiera habilidades para realizar necropsias, protocolización y toma de muestras a partir de realizar el estudio macroscópico.

Desarrolle habilidades para la búsqueda de evidencias morfológicas de los diferentes procesos mórbidos mediante la realización del estudio microscópico.

Conozca qué es un patólogo y cuál es su quehacer específico mediante la realización de las actividades prácticas del curso.

CONTENIDOS MÍNIMOS

Patología de los aparatos o sistemas orgánicos. Necropsia. Toma de muestras. Patología del aparato cardiovascular, aparato respiratorio, sistema hematopoyético, aparato digestivo, aparatos genital femenino y masculino, aparato urinario, sistema nervioso, aparato locomotor, sistema tegumentario, sistema endocrino y aparato sensorial. Necropsia. Biopsia. Muestreo. El proceso del diagnóstico.

ENFOQUES TRANSVERSALES

Una Salud. Bienestar animal. Desarrollo sostenible. Bioseguridad.

PROGRAMA ANALÍTICO

UNIDAD I: PATOLOGÍA DEL APARATO CARDIOVASCULAR

Consideraciones generales. Inspección de los órganos del aparato en la necropsia. Cambios *post mortem*. Anomalías congénitas. Parasitosis. Neoplasias. Fisiopatología: Insuficiencia cardíaca: síncope cardíaco e insuficiencia cardíaca congestiva. Shock. Vasoconstricción persistente. CORAZÓN MIOCARDIO: Respuestas frente a la injuria: cambios degenerativos, atrofia, hipertrofia, dilatación, mineralización, pigmentos. Necrosis. Disturbios circulatorios. Miocarditis. Cardiomiopatías. PERICARDIO: Pigmentos. Atrofia serosa del tejido adiposo. Contenidos anormales. Pericarditis. ENDOCARDIO: Mineralización. Fibrosis. Endocardiosis. Endocarditis. ARTERIAS: Soluciones de continuidad. Aneurismas. Trombosis. Embolia. Hipertrofia. Pigmentos. Arteriopatías degenerativas: arterioesclerosis, ateromatosis, mineralización, hialinosis y amiloidosis. Arteritis. VENAS: Soluciones de continuidad. Trombosis. Varices. Teleangiectasia. Flebitis. VASOS LINFÁTICOS: Linfedema. Linfangiectasia. Soluciones de continuidad. Linfangitis.

UNIDAD II: PATOLOGÍA DEL APARATO RESPIRATORIO

Consideraciones generales. Inspección de los órganos del aparato en la necropsia. Cambios *post mortem*. Anomalías congénitas. Parasitosis. Neoplasias. Mecanismos de defensa inespecíficos y específicos de las vías respiratorias y del pulmón. Fisiopatología: manifestaciones de disfunción del aparato respiratorio. NARIZ, SENOS PARANASALES Y BOLSAS GUTURALES: Disturbios circulatorios. Contenidos anormales. Rinitis, sinusitis y guturocistitis. LARINGE Y TRAQUEA: Parálisis laríngea. Disturbios circulatorios. Laringitis y traqueítis. BRONQUIOS Y BRONQUIOLOS:

Respuestas de los componentes de los bronquios y de los bronquiolos frente a la injuria. Alteraciones de la luz bronquial. Bronquitis y bronquiolitis. PULMONES: Respuesta de los componentes de la pared alveolar frente a la injuria. Variaciones en el contenido de aire: atelectasia y enfisema. Trastornos metabólicos. Pigmentos. Disturbios circulatorios. Neumonía. PLEURA: Contenidos anormales de la cavidad pleural. Disturbios circulatorios. Pleuritis.

UNIDAD III: PATOLOGÍA DEL SISTEMA HEMATOPOYÉTICO

Consideraciones generales. Inspección de los órganos del sistema en la necropsia. Cambios *post mortem*. Anomalías congénitas. Neoplasias. MÉDULA ÓSEA: Atrofia gelatinosa. Porfiria. Osteomielitis. SANGRE: Alteraciones de los eritrocitos. Anemia. Manifestaciones morfológicas de las anemias en la médula ósea y en los órganos parenquimatosos. Alteraciones de los leucocitos, de las plaquetas, de los factores de la coagulación y de la hemoglobina. BAZO: Soluciones de continuidad. Esplenomegalia. Torsión. Hiperplasia. Atrofia. Disturbios circulatorios. Infiltraciones. Esplenitis.

NÓDULOS HEMOLINFÁTICOS: Hiperplasia. LINFONÓDULOS: Respuestas de los diferentes componentes frente a la injuria. Enfisema. Pigmentos. Disturbios circulatorios. Hiperplasia. Linfadenitis. Tuberculosis. TIMO: Inmunodeficiencias congénitas. Cambios involutivos fisiológicos y patológicos. Hemorragias. Timitis.

UNIDAD IV: PATOLOGÍA DEL APARATO DIGESTIVO

I. Tracto digestivo

Consideraciones generales. Inspección de los órganos del tracto digestivo en la necropsia. Cambios *post mortem*. Anomalías congénitas. Parasitosis. Neoplasias. Mecanismos de defensa inespecíficos y específicos de los diferentes órganos del tracto digestivo. Fisiopatología: manifestaciones de disfunción del tracto digestivo. Diarrea. BOCA Y FARINGE: Pigmentos. Disturbios circulatorios. Cuerpos extraños. Soluciones de continuidad. Estomatitis y faringitis. Lesiones de tonsilas y glándulas salivales. DIENTES: Anomalías del desgaste dentario. Pigmentos. Caries. Sarro dentario. Procesos inflamatorios. ESÓFAGO: Metaplasia e hipertrofia. Estenosis, dilatación y obstrucción. Soluciones de continuidad. Esofagitis. PROVENTRICULOS DE LOS RUMIANTES: Cambios distróficos de la mucosa ruminal. Acidosis ruminal. desplazamientos. Meteorismo. Soluciones de continuidad. Contenidos anormales. Necrosis. Procesos inflamatorios. ESTÓMAGO MONOCAVITARIO Y ABOMASO: Disturbios en la regulación de la secreción gástrica y sus consecuencias. Cambios de posición. Dilatación. Estenosis. Contenidos anormales. Soluciones de continuidad. Disturbios circulatorios. Úlcera. Gastritis. INTESTINO: Respuesta de los componentes de la pared intestinal frente a la injuria. Cambios de posición. Cambios de la luz intestinal. Soluciones de continuidad. Contenidos anormales. Pigmentos. Disturbios circulatorios. Enteritis. Lesiones de los sacos anales en el canino.

II. Glándulas anexas y peritoneo

Consideraciones generales. Inspección del hígado, del páncreas y del peritoneo en la necropsia. Cambios *post mortem*. Anomalías congénitas. Parasitosis. Neoplasias. Fisiopatología: Manifestaciones de insuficiencia hepática y pancreática. HÍGADO: Respuestas de los componentes del hígado frente a la injuria. Cambios de posición. Soluciones de continuidad. Pigmentos. Ictericia. Alteraciones degenerativas e infiltrativas. Necrosis. Disturbios circulatorios.

Hepatitis. Cirrosis. Vías biliares: Contenidos anormales. Dilatación. Colangitis y colecistitis. PÁNCREAS EXOCRINO: Disturbios circulatorios. Atrofia. Litiasis. Necrosis. Pancreatitis. PERITONEO: Contenidos anormales. Ascitis. Soluciones de continuidad. Disturbios circulatorios. Necrosis del tejido adiposo peritoneal. Peritonitis.

UNIDAD V: PATOLOGÍA DEL APARATO URINARIO

Consideraciones generales. Inspección del riñón y de las vías urinarias en la necropsia. Cambios *post mortem*. Anomalías congénitas. Parasitosis. Neoplasias. Mecanismos de defensa inespecíficos y específicos de los diferentes órganos del tracto urinario. Fisiopatología: manifestaciones de disfunción renal. Síndrome urémico. RIÑÓN: Respuestas de los diferentes componentes del riñón frente a la injuria. Desplazamientos. Pigmentos. Mineralización. Amiloidosis. Disturbios circulatorios. Necrosis. Hidronefrosis. Nefritis. URÉTERES, VEJIGA Y URETRA: Mecanismos de defensa inespecíficos y específicos de los diferentes órganos del tracto urinario. Deformaciones y cambios de posición. Respuesta de los componentes de la vejiga frente a la injuria. Disturbios circulatorios. Procesos inflamatorios. Urolitiasis.

UNIDAD VI: PATOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO

Consideraciones generales. Inspección del sistema nervioso central y periférico en la necropsia y toma de muestras representativas. Cambios *post mortem*. Anomalías congénitas incluyendo trastornos metabólicos. Parasitosis. Neoplasias. Fisiopatología: manifestaciones de disfunción del sistema nervioso. Respuestas de los diferentes componentes del sistema nervioso central y periférico frente a la injuria. Atrofia. Degeneraciones. Pigmentos. Disturbios circulatorios. Injurias traumáticas. Concusión. Necrosis. Encefalomalacia. Neurotoxicosis. Procesos inflamatorios del encéfalo, médula espinal y meninges. Enfermedades por almacenamiento. Encefalopatías espongiiformes. Procesos regenerativos e inflamatorios del sistema nervioso periférico.

UNIDAD VII: PATOLOGÍA DEL APARATO GENITAL MASCULINO

Consideraciones generales. Inspección de los órganos del aparato en la necropsia. Cambios *post mortem*. Anomalías congénitas. Parasitosis. Neoplasias. Fisiopatología: Manifestaciones de disfunción del aparato genital masculino. TESTÍCULO Y EPIDIDIMO: Disturbios circulatorios. Torsión. Atrofia y degeneración. Mineralización. Orquitis y epididimitis. Granuloma espermático. Estasis seminal. Quistes. Neoplasias. TÚNICA VAGINAL Y CORDÓN ESPERMÁTICO: Contenidos anormales. Torsión. Vaginitis y funiculitis. VESÍCULAS SEMINALES: Espermatocistitis. PRÓSTATA: Cambios de posición. Disturbios del crecimiento: atrofia, hiperplasia y metaplasia. Quistes. Prostatitis. Neoplasias. PENE Y PREPUCIO: Desviación. Soluciones de continuidad. Cuerpos extraños. Fimosis y parafimosis. Eversión prepucial. Edema. Balanitis y postitis.

UNIDAD VIII: PATOLOGÍA DEL APARATO GENITAL FEMENINO

Consideraciones generales. Inspección de los órganos del aparato en la necropsia. Cambios *post mortem*. Anomalías congénitas. Parasitosis. Neoplasias. OVARIO: Atrofia. Cuerpo lúteo persistente. Hemorragias. Quistes. Ooforitis. OVIDUCTO: Contenidos anormales. Salpingitis. ÚTERO: Cambios de posición. Contenidos anormales. Disturbios circulatorios. Soluciones de continuidad. Alteraciones del crecimiento del endometrio. Metritis. Lesiones del cuello uterino. ÚTERO GRÁVIDO: Consideraciones generales. Preñez ectópica. Muerte embrionaria. Injuria fetal. Muerte fetal, momificación fetal y maceración fetal. Lesiones de la placenta. Aborto y muerte perinatal. Distocia. VAGINA Y VULVA: Disturbios circulatorios. Edema. Soluciones de continuidad. Contenidos anormales. Quistes. Colpitis y vulvitis. GLÁNDULA MAMARIA: Mecanismos de defensa específicos y no específicos. Respuesta de los diferentes componentes de la glándula mamaria frente a la injuria. Disturbios circulatorios. Soluciones de continuidad. Mastitis y telitis. Neoplasias mamarias de la perra y de la gata.

UNIDAD IX: PATOLOGÍA DEL APARATO LOCOMOTOR

HUESOS: Consideraciones generales, incluido el desarrollo y remodelado de los huesos. Inspección de los huesos en la necropsia. Anomalías congénitas localizadas y generalizadas. Trastornos del crecimiento por influencias hormonales. Trastornos metabólicos: osteopenia y osteomegalia. Osteoporosis, osteomalacia, raquitismo, osteodistrofia fibrosa y osteopetrosis. Osteopatía hipertrófica. Osteocondrosis. Pigmentos. Disturbios circulatorios. Osteonecrosis. Soluciones de continuidad. Reparación de fracturas. Osteítis. Neoplasias. ARTICULACIONES: Consideraciones generales. Inspección de las articulaciones en la necropsia. Cambios *post mortem*. Anomalías congénitas. Respuesta de los diferentes componentes de una articulación sinovial frente a la injuria. Trastornos metabólicos, degenerativos y necrotisantes. Artropatías deformantes. Dislocaciones. Anquilosis. Artritis. Neoplasias. Lesiones de bolsas sinoviales y vainas sinoviales tendinosas. MÚSCULOS Y TENDONES: Consideraciones generales. Inspección de los músculos en la necropsia. Cambios *post mortem*. Anomalías congénitas. Parasitosis. Neoplasias. Fisiopatología: Trastornos de la contracción muscular y de la transmisión del impulso nervioso. Respuestas de la fibra muscular frente a la injuria: Atrofia, hipertrofia, degeneraciones, mineralización, regeneración y pigmentos. Necrosis. Gangrena. Disturbios circulatorios. Soluciones de continuidad. Miopatías nutricionales, tóxicas y del ejercicio. Miositis. Lesiones de los tendones.

TEJIDO ADIPOSITO: Pigmentos. Atrofia serosa. Necrosis. Mineralización. Paniculitis. Caquexia.

UNIDAD X: PATOLOGÍA DEL SISTEMA TEGUMENTARIO

Consideraciones generales. Inspección de la piel y de los anexos en la necropsia. Cambios *post mortem*. Anomalías congénitas. Respuesta de los distintos componentes de la epidermis, la dermis y la hipodermis frente a la injuria. Lesiones macroscópicas (primarias y secundarias) y microscópicas. Tipos de respuesta inflamatoria. Alteraciones de la queratinización. Alteraciones pigmentarias. Disturbios circulatorios. Afecciones cutáneas producidas por agentes físicos, químicos, virales, bacterianos, micóticos y parasitarios. Fotosensibilización. Enfermedades de origen nutricional y endocrino y de base inmune. Neoplasias y lesiones seudotumorales.

UNIDAD XI: PATOLOGÍA DEL SISTEMA ENDOCRINO

Consideraciones generales. Inspección de las glándulas endocrinas en la necropsia. Cambios *post mortem*. Anomalías congénitas. Hiperplasias y neoplasias.

HIPÓFISIS: Quistes. Hipofisitis. Hipersomatotropismo. Panhipopituitarismo. Enanismo. Diabetes insípida. TIROIDES: Cambios alterativos. Tiroiditis. Bocio. Hipertiroidismo. Hipotiroidismo. PARATIROIDES Y CÉLULAS PARAFOLICULARES DE LA TIROIDES: Alteraciones de la regulación del metabolismo del calcio y del fósforo. Hiperparatiroidismo. Seudohiperparatiroidismo. Variaciones en la secreción de calcitonina. GLÁNDULAS ADRENALES: Cambios regresivos. Pigmentos. Disturbios circulatorios. Adrenalitis. Hiperadrenocorticismo. Hipoadrenocorticismo. Estrés. ÓRGANOS QUIMIORRECEPTORES: Neoplasias. PÁNCREAS ENDOCRINO (Islotes de Langerhans): Cambios degenerativos. Diabetes mellitus. Hiperinsulinismo.

UNIDAD XII: PATOLOGÍA DEL APARATO SENSORIAL

Consideraciones generales. Fisiopatología: manifestaciones de disfunción del aparato sensorial. GLOBO OCULAR Y ANEXOS: Inspección del globo ocular y de los anexos en la necropsia. Cambios *post mortem*. Anomalías congénitas. Parasitosis. Neoplasias. CÓRNEA Y CONJUNTIVA: Respuesta de los diferentes componentes frente a la injuria. Edema. Soluciones de continuidad. Pigmentos y otros depósitos anormales. Queratitis y conjuntivitis. CRISTALINO: Luxación. Catarata. UVEA: Uveítis. Endoftalmitis. Glaucoma. RETINA: Desprendimiento. Atrofia. Hemorragias. Retinitis. Lesiones de párpados, sistema lagrimal, esclerótica, cuerpo vítreo, nervio óptico y órbita. OÍDO: Anomalías congénitas. Parasitosis. Neoplasias. OÍDO EXTERNO: Necrosis. Hematoma. Otitis externa. OÍDO MEDIO: Otitis media. OÍDO INTERNO: Otitis interna.

UNIDAD XIII: NECROPSIA. BIOPSIA. MUESTREO. EL PROCESO DEL DIAGNÓSTICO

La necropsia: Generalidades, objetivos, tipos, aplicación. La necropsia en el proceso del diagnóstico. Instrumental, vestimenta, precauciones. Premisas. Bioseguridad en el Laboratorio de Patología. Implementación de métodos de eutanasia y sacrificio contemplando el bienestar animal. Técnicas de necropsias en bovinos, ovinos, caprinos, equinos, porcinos, caninos, felinos y fetos de especies de consumo. Manejo responsable de los cadáveres. Desarrollo sostenible para la eliminación de despojos y material patogénico. Toma de muestras: extracción, acondicionamiento y envío de muestras a los laboratorios de histopatología, bacteriología, virología, micología, parasitología, toxicología, bioquímica clínica e inmunodiagnóstico. Procedimientos generales a realizar en casos de abortos. Obtención de información y protocolización de datos. Cambios *post mortem*: generalidades. La biopsia: tipos y aplicaciones. La citología como método complementario de diagnóstico. El proceso del diagnóstico. El método como recurso para mejorar la eficiencia del diagnóstico. Una Salud en el marco de los diferentes modelos de enfermedad.

BIBLIOGRAFÍA

- "Anatomía Patológica Especial de los Animales Domésticos" - Dahme E, Weiss E - Acribia. Zaragoza, 1989. Ejemplares disponibles en la cátedra: 1.
- "Atlas a color de histología veterinaria" - William J. Bacha, Linda M. Bacha - Inter-Medica, 1998, 2001. ISBN 9505552440, 9789505552443. Ejemplares disponibles en la biblioteca: 10. Ejemplares disponibles en la cátedra: 1.
- "Patología de los Animales Domésticos". Tomos I, II y III - Jubb KVF, Kennedy PC, Palmer N - Agropecuaria Hemisferio Sur. Montevideo, 1988, 1990 y 1991 respectivamente. Ejemplares disponibles en la biblioteca: 29.
- "Patología Sistémica Veterinaria" - Trigo Tavera FJ - Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial de la UNAM. México. 2016. Ejemplares disponibles en la cátedra: 1.
- "Patología Veterinaria" - Gazquez Ortiz A - Interamericana McGraw-Hill. Madrid, 1991. Ejemplares disponibles en la cátedra: 1.
- "Técnicas de Necropsia" - Andrews JJ - Inter-Vet. Buenos Aires, 1990. Ejemplares disponibles en la cátedra: 1.
- "Técnicas de Necropsia en Animales Domésticos" - Aluja A S De, Constantino Casas F - Manual Moderno, México, 2002. Ejemplares disponibles en la cátedra: 1.
- "Citología Diagnóstica Veterinaria" - de Buen De Argüero N - JGH editores. México, 2001. Ejemplares disponibles en la cátedra: 1.
- "Citología y Hematología Diagnóstica en el Perro y el Gato" - Cowel RL, Tyler RD, Meinkoth JH - Mosby. Barcelona, 1999. Ejemplares disponibles en la cátedra: 1.
- "Citología en caninos y felinos. Herramientas para la interpretación diagnóstica" - Machuca, MA, Massone, AR, Quiroga, MA - Editorial de la Universidad Nacional de La Plata (EDULP). Buenos Aires, 2024. ISBN: 978-950-34-2368-4. Disponible en: <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/168701>
- "Compendio de clínica y sanidad de los cerdos. De la granja al laboratorio" - Perfumo, CJ, Quiroga, MA, Machuca, MA - Editorial de la Universidad Nacional de La Plata (EDULP). Buenos Aires. 2019. ISBN: 978-950-34-1747-8. Disponible en: <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/80299>
- "Inmunología Veterinaria" - Tizard I - McGraw-Hill Interamericana. México, 2002. Ejemplares disponibles en la cátedra: 1.
- "Introducción a la Histología Veterinaria" - Barbeito, CG, Diessler, ME - Editorial de la Universidad Nacional de La Plata (EDULP). Buenos Aires, 2022. ISBN: 978-950-34-2195-6. Disponible en: <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/149242>.
- "Introducción a la Patología Veterinaria" - Cheville, NF. - Acribia. Zaragoza, 1989. Ejemplares disponibles en la cátedra: 1.
- "Medicina Interna de Pequeños Animales" - Nelson RW, Couto CG - Elsevier, Zaragoza, 2010. Ejemplares disponibles en la biblioteca: 5.
- "Medicina Veterinaria". Tomos I y II - Radostits OM, Gay CC, Blood DC, Hinchcliff KW. - McGraw-Hill Interamericana. Madrid, 2002. Ejemplares disponibles en la cátedra: 1.

■ "Muller & Kirk´s. Dermatología en Pequeños Animales" - Scott DW, Miller WH, Griffin CE Inter-Médica. Buenos Aires, 2002. . Ejemplares disponibles en la cátedra: 1.

■ "Oncología Veterinaria" - Mangieri J - Prensa Veterinaria Argentina. Buenos Aires, 1994. Ejemplares disponibles en la cátedra: 1.

■ "Robbins. Patología Estructural y Funcional" - Cotran RS, Kumar V, Collins SL - McGraw-Hill Interamericana. México, 2000. Ejemplares disponibles en la cátedra: 1.

■ "Toxicología Veterinaria Clínica y Diagnóstica" - Buck W, Van Gelder G, Osweiler G - Editorial Zaragoza, 1981. Ejemplares disponibles en la biblioteca: 1.

■ "Tratado de Medicina Veterinaria. Enfermedades del perro y del gato" - Ettinger, SJ - Elsevier, Madrid, 1997. Ejemplares disponibles en la biblioteca: 31.

En otros idiomas

■ "Pathologic Basis of Veterinary Disease" - McGavin MD, Carlton WW, Zachary JF - Elsevier. St Louis, 2022. Ejemplares disponibles en la cátedra: 1.

■ "Pathology of Domestic Animals" - Maxie MG, Jubb KVF, Kennedy PC, Palmer N - Elsevier Saunders. Philadelphia, 2016. Ejemplares disponibles en la cátedra: 1.

■ "Patologia Veterinária Especial" - Thomson RG - Manole Ltda. Sao Paulo, 1990. Ejemplares disponibles en la cátedra: 1.

■ "Patologische Histologie der Haustiere" - Von Saldersleben J, Dämmrich K, Dahme E - VEB Gustav Fischer Verlag. Jena, 1981. Ejemplares disponibles en la cátedra: 1.

■ "Textbook of the Special Pathological Anatomy of Domestic Animals" - Nieberle, Cohrs - Pergamon Press Ltd. London, 1966. Ejemplares disponibles en la cátedra: 1.

■ "Canine and Feline Cytology, A color atlas and interpretation guide" - Raskin RE y Meyer DJ - Elsevier. St. Louis, USA. 2016. Ejemplares disponibles en la cátedra: 1.

■ "Cowell and Tyler´s. Diagnostic Cytology and Hematology of the Dog and Cat" - Valenciano AC y Cowell RL - Elsevier. St. Louis, USA. 2020. Ejemplares disponibles en la cátedra: 1.

■ "Diseases of Swine" - Zimmerman JJ, Karriker LA, Ramirez A, Schwartz KJ, Stevenson GW, Zhang J - John Wiley & Sons, Inc, Hoboken, 2019. Ejemplares disponibles en la cátedra: 1.

■ "Intoxicações por Plantas e Micotoxicoses em Animais Domésticos" - Riet-Correa F, Mendez MC, Schild AL - Agropecuaria Hemisferio Sur. Montevideo, 1993. Ejemplares disponibles en la cátedra: 1.

■ "Mechanisms of Disease: a Textbook on Comparative General Pathology" - Slauson DO, Cooper BJ - Mosby. St Louis, 2002. Ejemplares disponibles en la cátedra: 1.

■ "Small Animal Gastroenterology" - Strombeck DR, Guilford WG - Stonegate Publishing. California, 1990. Ejemplares disponibles en la cátedra: 1.

■ "Tumours in Domestic Animals" - Meuten DJ - Blackwell, Iowa, 2017. Ejemplares disponibles en la cátedra: 1.

■ “Veterinary Neuropathology” - Summers BA, Cummings JF, DE Lahunta A - Mosby-Year Book. Missouri, 1995.

Ejemplares disponibles en la cátedra: 1.

Sitio de interés en Internet

■ <http://w3.vet.cornell.edu/nst/>

■ <https://veterinariavirtual.uab.cat/archivopatologia/>

■ <https://davisthompsonfoundation.org/>

.....