Información de la asignatura

Titulación: Grado en Veterinaria

Facultad: Facultad de Veterinaria y Ciencias Experimentales

Código: 1260201 **Nombre:** Anatomía patológica especial

Créditos: 6,00 **ECTS Curso:** 2 **Semestre:** 2

Módulo: Módulo de Ciencias Clínicas y Sanidad Animal

Materia: Alteraciones de la Estructura y Función, y Fundamentos del Diagnóstico **Carácter:**

Obligatoria

Departamento: Producción Animal y Salud Pública

Tipo de enseñanza: Presencial

Lengua/-s en las que se imparte: Castellano

Profesorado:

1262A	Jorge Rosell Tormo **(Profesor responsable)**	jorge.rosell@ucv.es
	Carla Ibáñez Sanchis	carla.ibanez@ucv.es
	Iris Garcia Bacete	iris.garcia@ucv.es
	Isabel Lourdes Pacheco Luque	il.pacheco@ucv.es
	María Jesús Domínguez Gómez	mj.dominguez@ucv.es
	Samantha Moratal Martinez	samantha.moratal@ucv.es
1262B	Jorge Rosell Tormo **(Profesor responsable)**	jorge.rosell@ucv.es

1262B	Carla Ibáñez Sanchis	carla.ibanez@ucv.es
	Iris Garcia Bacete	iris.garcia@ucv.es
	Isabel Lourdes Pacheco Luque	il.pacheco@ucv.es
	María Jesús Domínguez Gómez	mj.dominguez@ucv.es
	Samantha Moratal Martinez	samantha.moratal@ucv.es

Organización del módulo

Módulo de Ciencias Clínicas y Sanidad Animal

Materia	ECTS	Asignatura	ECTS	Curso/semestre
Alteraciones de la Estructura y Función, y Fundamentos del Diagnóstico	36,00	Anatomía patológica especial	6,00	2/2
		Fisiopatología y Patología general integrada I	6,00	2/1
		Fisiopatología y Patología general integrada II	6,00	2/2
		Histopatología y Anatomía patológica general	6,00	2/1
		Técnicas de diagnóstico clínico I (Propedéutica clínica)	6,00	3/1
		Técnicas de diagnóstico clínico II (Diagnóstico por imagen)	6,00	3/1
Farmacología y Terapéutica	12,00	Farmacología y toxicología	6,00	3/1
		Farmacoterapia, medicina preventiva e higiene veterinaria	6,00	5/1
Ciencias Clínicas y Sanidad Animal	60,00	Cirugía veterinaria I	6,00	3/2
		Cirugía veterinaria II	6,00	4/1
		Clínica en animales de compañía	6,00	3/2

Ciencias Clínicas y Sanidad Animal	Clínica y salud en animales silvestres y exóticos	6,00	3/2
	Clínica y salud en équidos	6,00	3/2
	Clínica y sanidad en animales acuáticos	6,00	5/1
	Clínica y sanidad en las explotaciones ganaderas I	6,00	4/1
	Clínica y sanidad en las explotaciones ganaderas II	6,00	4/2
	Epidemiología	6,00	3/1
	Reproducción y obstetricia	6,00	3/1

Conocimientos recomendados

Requisitos previos: Haber cursado las asignaturas Citología e Histología Animal e Histopatología y Anatomía Patológica General.

Resultados de aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el estudiante deberá demostrar haber adquirido los siguientes resultados de aprendizaje:

R1 Es capaz de diferenciar órganos con alguna patología de aquellos que están sanos o con alteraciones postmortem.

R2 Utiliza la terminología específica para denominar las diferentes lesiones.

R3 Conoce las principales lesiones observadas en las especies domésticas de mayor relevancia.

R4 Es capaz de relacionar el agente causal y la patogenia de una determinada enfermedad con sus consecuencias.

R5 Conoce la técnica de necropsia y el procedimiento de toma de muestras para histopatología.

R6 Sabe reconocer lesiones tanto macroscópicamente como microscópicamente.

R7 Es capaz de elaborar un informe anatomopatológico.

R8 Busca información bibliográfica de diferentes fuentes y sabe analizarla con espíritu crítico y constructivo.

R9 Conoce la fisiopatología de los principales sistemas vitales.

R10 Argumenta con criterios racionales a partir de su trabajo.

R11 Es capaz de resolver problemas relacionados con los contenidos de la asignatura.

R12 Es capaz de diferenciar células, tejidos u órganos con alguna patología de aquellos que están sanos o con alteraciones postmortem.

R13 Es capaz de relacionar la patogenia de una determinada enfermedad con sus consecuencias.

R14 Analizar, sintetizar, resolver problemas y tomar decisiones relacionadas con la materia.

R15 Recoger, preservar y remitir diferentes tipos de muestras biológicas al laboratorio.

R16 Es capaz de trabajar con eficacia de forma independiente o en equipo, manteniendo el respeto por sus compañeros.

Competencias

En función de los resultados de aprendizaje de la asignatura las competencias a las que contribuye son: (valora de 1 a 4 siendo 4 la puntuación más alta)

BÁSICAS		Ponderación			
		1	2	3	4
CB2	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio			x	
CB3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética			x	
CB4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado			x	

GENERALES		Ponderación			
		1	2	3	4
CG2	Conocer y aplicar la prevención, diagnóstico y tratamiento individual o colectivo, así como la lucha contra las enfermedades de los animales, sean considerados estos individualmente o en grupo, particularmente las zoonosis.				x
CG6	Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades relacionadas con el trabajo en equipo, con el uso eficiente de los recursos y en gestión de calidad.				x
CG7	Identificar los riesgos emergentes en todos los ámbitos de la profesión veterinaria		x		

ESPECÍFICAS		Ponderación			
		1	2	3	4

E22	Conocer y aplicar los principios y bases de la nosología.		x		
E23	Conocer y aplicar los principios y bases de la descripción y patogenia de las alteraciones generales de la estructura y función de las células, tejidos, órganos y sistemas.				x
E24	Conocer y aplicar los métodos y procedimientos de exploración clínica, técnicas diagnósticas complementarias y su interpretación.				x
E25	Conocer y aplicar el diagnóstico por imagen y radiobiología.	x			
E26	Conocer y aplicar la necropsia.				x
E27	Conocer y aplicar el reconocimiento y diagnóstico de los distintos tipos de lesiones y su asociación con los procesos patológicos.				x
E29	Conocer y aplicar el diagnóstico.				x

TRANSVERSALES		Ponderación			
		1	2	3	4
T1	Capacidad de análisis, síntesis, puesta en práctica de conocimientos para la resolución de problemas y toma de decisiones.				x
T2	Conocer y aplicar el método científico en la práctica profesional, incluyendo la medicina basada en la evidencia.				x
T3	Conocimientos generales básicos de la profesión veterinaria, especialmente el contexto legal, económico, de administración, y planificación y gestión del tiempo, y de la organización colegial veterinaria, así como la importancia de la calidad y del seguimiento de una estandarización y de protocolos para el ejercicio de la profesión veterinaria.			x	
T4	Comunicación fluida, oral y escrita, en la lengua propia, escuchando y respondiendo de forma efectiva, usando un lenguaje apropiado a la audiencia y al contexto.				x
T6	Utilizar las tecnologías de la información para comunicar, compartir, buscar, recopilar, analizar y gestionar información, especialmente la relacionada con la actividad del veterinario.			x	

T8	Trabajar de forma eficiente y efectiva, tanto de manera autónoma como siendo miembro de un equipo uni- o multidisciplinar, manifestando respeto, valoración y sensibilidad ante el trabajo de los demás.			x
T10	Capacidad de aprender, habilidad de investigar, ser consciente de la necesidad de mantener actualizados los conocimientos, habilidades y actitudes de las competencias profesionales mediante un proceso de formación continuada.		x	

Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones

Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado	Instrumento de evaluación
R1, R2, R3, R4, R6, R9, R12, R13	40,00%	Evaluación escrita de los conocimientos y habilidades obtenidos. Dicha prueba puede constar de una serie de preguntas abiertas o bien tipo test sobre el contenido teórico de la materia y/o ejercicios prácticos (resolución de problemas).
R5, R7, R8, R10, R11, R14, R16	10,00%	Evaluación del aprovechamiento de las clases prácticas en aula, de problemas o informática, seminarios y tutorías, mediante la participación, resolución de problemas con el ordenador y realización de los informes correspondientes.
R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R16	15,00%	Evaluación del trabajo práctico en el laboratorio a través del cual deberá demostrar las competencias adquiridas y que es capaz de utilizarlas para resolver las diferentes situaciones y problemas que se plantean en un laboratorio; dicha evaluación podrá llevarse a cabo mediante alguno de los siguientes métodos, o la combinación de varios de ellos: una prueba escrita individual, la realización individual o grupal de una experiencia de laboratorio, la entrega de un informe individual o grupal sobre el trabajo realizado en el laboratorio.
R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R16	15,00%	Evaluación del trabajo práctico en clínica a través del cual deberá demostrar las competencias adquiridas y que es capaz de utilizarlas para resolver las diferentes situaciones y problemas que se plantean en una clínica; dicha evaluación podrá llevarse a cabo mediante alguno de los siguientes métodos, o la combinación de varios de ellos: una prueba escrita individual, la realización individual o grupal de una experiencia de clínica, la entrega de un informe individual o grupal sobre el trabajo realizado en el laboratorio.

R1, R2, R3, R4, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16	20,00%	Evaluación de trabajos en grupo mediante un sistema de evaluación continúo a lo largo del curso, mediante la entrega de trabajos, cuyos objetivos y contenidos serán propuestos por el profesor.
	0,00%	Evaluación de aquellas actividades en las que el alumno de forma individual deba buscar y estructurar información relacionada con cada una de las materias mediante un sistema de evaluación continúo a lo largo del curso, mediante la entrega de trabajos, cuyos objetivos y contenidos serán propuestos por el profesor.

Observaciones

* La **"evaluación escrita de los conocimientos y habilidades obtenidos"** se realizará mediante una prueba teórica en la que será imprescindible obtener una puntuación mínima de 5 para superar la asignatura. En caso de no obtener dicha puntuación, la calificación del resto de ítems se guardará durante las dos convocatorias del curso siguiente. La prueba escrita representa el 40% de la nota final. Para ello se desarrollará un examen sobre los conocimientos teóricos que incluye preguntas tipo test y de respuesta abierta.
La **evaluación del "aprovechamiento de las clases prácticas**" consistirá en el control de asistencia a prácticas, que se considerará obligatoria. Durante las sesiones prácticas el Profesor evaluará la actitud de cada alumno. Se tendrán en cuenta factores como la atención, el grado de participación y el interés mostrado durante la práctica lo cual supondrá el 10% de la nota final de la asignatura.
,* La "**evaluación del trabajo práctico en el laboratorio**" y **la "evaluación del trabajo práctico en clínica**" consistirá en un examen práctico donde el alumno deberá demostrar las competencias adquiridas en la asignatura. Es imprescindible obtener una puntuación mínima de 5 en la prueba para superar la asignatura. En caso de no obtener dicha puntuación, la calificación del resto de ítems se guardará durante las dos convocatorias del curso siguiente. La evaluación total de las actividades prácticas constituye el 30% de la nota final de la asignatura.
La "**evaluación de trabajos en grupo**" supone un 20% de la nota final de la asignatura. Los alumnos, divididos en grupos de 2 a 5 personas, presentarán un informe anatomopatológico al finalizar cada práctica de necropsia. En caso de disponer de un caso virtual, presentarán un informe del caso propuesto. El Profesor valorará la presentación del informe así como la implicación de todos los miembros del grupo. No está permitido presentar un trabajo generado total o mayoritariamente por IA. Este acto se considerará similar al plagio, utilización de medios ilícitos o a la suplantación de autoría, y será sancionado conforme a las normas disciplinarias académicas vigentes. No se requiere un mínimo de puntuación para este ítem y no se contempla la opción de una segunda entrega para subir nota. No se contempla la opción de una segunda entrega para subir nota.
Evaluación global: Para la calificación final se ponderan los resultados de las distintas actividades de evaluación. Para aprobar la asignatura será necesario obtener, como mínimo, una

calificación igual o superior a 5 puntos sobre 10 en los apartados marcados con asteriscos (*, **, ***). Si en estos apartados no se obtiene la calificación mínima pero se han aprobado otros ítems de evaluación, dichas calificaciones aprobadas se guardarán durante las dos convocatorias del curso siguiente, por haber superado las competencias requeridas. Aquellos alumnos que, por una causa justificada (véase artículo 10 de la normativa vigente https://www.ucv.es/documentos/normativa/documento11.html), no puedan asistir a la evaluación de la asignatura en la fecha oficial de exámenes, deberán solicitar una instancia en Secretaría de la Facultad de Veterinaria y CC Experimentales y podrán someterse a la evaluación final de la asignatura mediante un examen oral o escrito según criterio del profesor. En todas las evaluaciones escritas que se lleven a cabo en la asignatura se tendrá en cuenta la ortografía, de manera que por cada falta ortográfica (incluidos acentos) se restarán 0,1 puntos de la nota final hasta un máximo de 2 puntos.
Criterio de concesión de las Matrículas de Honor: A criterio del profesor se puede otorgar una matrícula de honor por cada 20 alumnos (no por fracción de 20; excepto para los primeros 20 alumnos) -Sólo puede otorgarse matrícula de honor en primera convocatoria del primer año de matrícula del alumno en la asignatura. -El profesor podrá conceder la matrícula de honor a alguno de los alumnos que han obtenido un sobresaliente en la asignatura.
Revisión de exámenes: después de la publicación de las notas, el alumno dispondrá de los horarios de revisión de examen publicados en la intranet para revisar su examen. Salvo que se indique específicamente lo contrario por el profesorado, fuera de este horario no se mostrarán los exámenes.
En ningún caso se contempla un sistema de evaluación única.

CRITERIOS PARA LA CONCESIÓN DE MATRÍCULA DE HONOR:
De conformidad con la normativa reguladora de la evaluación y la calificación de la asignatura vigente en la UCV, la mención de “Matrícula de Honor” podrá ser otorgada a los alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. El número de “Matrículas de Honor” no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos matriculados en el grupo en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola “Matrícula de Honor”. De forma excepcional, se podrán asignar las matrículas de honor entre los diferentes grupos de una misma asignatura de manera global. No obstante, el número total de matrículas de honor a conceder será el mismo que si se asignaran por grupo, pero pudiéndose éstas, repartirse entre todos los alumnos en función de un criterio común, sin importar el grupo al que pertenece. Los criterios de concesión de “Matrícula de Honor” se realizarán según los criterios estipulados por el profesor responsable de la asignatura detallado en el apartado de “Observaciones” del sistema de evaluación de la guía docente.

Actividades formativas

Las metodologías que emplearemos para que los alumnos alcancen los resultados de aprendizaje de la asignatura serán:

M1 Actividad formativa presencial orientada preferentemente a la obtención de competencias de adquisición de conocimientos. Se caracteriza porque se habla a los estudiantes. También llamada clase magistral o expositiva, hace referencia a la exposición oral realizada por el profesor, (con apoyo de pizarra, ordenador y cañón para la exposición de textos, gráficos, etc.), ante un grupo de estudiantes. Son sesiones expositivas, explicativas o demostrativas de contenidos. El tamaño del grupo es el aforo o capacidad física del aula, por tanto, el grupo es único.

M2 Actividad formativa presencial orientada preferentemente a la obtención de competencias de aplicación de los conocimientos y de investigación. Se construye conocimiento a través de la interacción y la actividad. Consistentes en sesiones monográficas supervisadas con participación compartida (Profesores, estudiantes, expertos). El tamaño del grupo es variable, desde un gran grupo hasta grupos pequeños, no inferiores a 6 estudiantes para que exista interacción. La evaluación se realizará mediante registros de seguimiento por parte del profesor. Deberá tenerse en cuenta la participación y el desarrollo de la capacidad para problematizar.

M4 Actividad formativa presencial de trabajo en grupos que se desarrolla en el aula. Incluye el trabajo con documentos y la formulación de ideas sin el manejo de animales, órganos, objetos, productos o cadáveres (ej.: trabajo con artículos o documentos, estudio de casos clínicos, análisis diagnósticos, etc). Se correspondería con "Animal-free supervised practical work", tipo e1, de la evaluación europea de la EAEVE. El tamaño del grupo es variable, en un rango de 10-20 alumnos.

M5 Actividad formativa presencial de trabajo en grupos que se desarrolla en el Aula de Informática donde se desarrolla el aprendizaje utilizando como soporte el ordenador. Incluye el trabajo con modelos informatizados, software específico, consultas en la Web, etc. Se correspondería con "Animal-free supervised practical work", tipo e1, de la evaluación europea de la EAEVE. El tamaño del grupo es variable, en un rango de 10-20 alumnos.

M6 Actividad formativa presencial de trabajo en grupos que se desarrolla en el Laboratorio. Incluye las sesiones donde los estudiantes desarrollan activamente y de forma autónoma, supervisados por el profesor, experimentos de laboratorio, hacen disecciones o utilizan los microscopios para el estudio de muestras histológicas o histopatológicas. Así mismo incluye el trabajo con animales sanos, con objetos, productos, cadáveres (ej.: manejo animal, prácticas de bacteriología, fisiología o bioquímica, inspección de carnes, etc). Se correspondería con "Supervised practical non-clinical animal work", tipo e2, de la evaluación europea de la EAEVE. El tamaño del grupo es variable, en un rango de 10-20 alumnos.

M7 Actividad formativa presencial que se define como el trabajo práctico clínico desarrollado en el Hospital Clínico Veterinario o centros clínicos adscritos a la Universidad, así como las prácticas clínicas ambulantes, principalmente con rumiantes, équidos, porcino, aves y animales acuáticos. Además se incluyen las prácticas de necropsias, talleres quirúrgicos y prácticas donde se aprenden técnicas de exploración clínica o diagnóstico con pacientes sanos. En estas prácticas el estudiante siempre trabaja con animales, pudiendo estar sanos (ej.: propedéutica u obstetricia) o tratarse de casos clínicos (individuales o colectividades), que incluyan un protocolo o esquema de trabajo, estando supervisados por un profesor y suponiendo la prestación de un servicio. Este tipo de prácticas se corresponden con el tipo e3 de la evaluación europea de la EAEVE denominadas "Clinical Training" (strickly hands-on)". El tamaño del grupo será inferior a 5 alumnos.

M8 Conjunto de actividades formativas presenciales llevadas a cabo por el profesor de atención personalizada al estudiante o en pequeños grupos con el objetivo de revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, seminarios, lecturas, realización de trabajos, etc. Se persigue asegurar que la educación sea, verdaderamente, una formación integral del alumno y no quede reducida a un trasvase de información. Se trata, por tanto, de una relación personalizada de ayuda en la que el profesor tutor atiende, facilita y orienta a uno o varios estudiantes en el proceso formativo.

M9 Es el conjunto de procesos que tratan de evaluar los resultados de aprendizaje obtenidos por los estudiantes y expresados en términos de conocimientos adquiridos, capacidades, destrezas o habilidades desarrolladas y actitudes manifestadas. Abarca un amplio conjunto de actividades que pueden desarrollarse para que los estudiantes demuestren su formación (ej.: pruebas escritas, orales y prácticas, proyectos o trabajos). Incluye también las Convocatorias Oficiales.

M10 Actividad formativa de trabajo autónomo, donde se realizan actividades y trabajos de curso, búsquedas bibliográficas. Se evaluarán los resultados obtenidos del trabajo en grupo y en equipo en ausencia del profesor, prestándose especial atención en el momento de la evaluación, a la adquisición de las competencias específicas de desarrollo de conocimientos mediante el trabajo grupal.

M11 Actividades formativas de trabajo autónomo referidas al estudio personal, o la preparación de trabajos de curso individuales. Se evaluará la preparación individual de lecturas, ensayos, resolución de problemas, trabajos, memorias, etc. para exponer o entregar en las clases teóricas, clases prácticas seminario y/o tutorías. La evaluación de los trabajos presentados se realizará teniendo en cuenta la estructura del trabajo, la calidad de la documentación, la originalidad, la ortografía y la presentación.

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO PRESENCIAL

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
Clases teóricas (CT) M1	R1, R2, R3, R4, R6, R9, R11, R13	54,00	2,16
Seminarios (S)		10,00	0,40
Práctica Clínica (CPC) M7	R1, R2, R3, R4, R13	20,00	0,80
Tutorías (T) M8		2,00	0,08
Evaluación (Ev) M9		4,00	0,16
TOTAL		**90,00**	**3,60**

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO AUTÓNOMO

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
Trabajo en grupo M10	R1, R2, R6, R7, R8, R10, R13, R14, R16	20,00	0,80
Trabajo individual M11	R2, R8, R9, R10, R13, R14	40,00	1,60
TOTAL		**60,00**	**2,40**

Descripción de los contenidos

Descripción de contenidos necesarios para la adquisición de los resultados de aprendizaje.

Contenidos teóricos:

Bloque de contenido	Contenidos
INTRODUCCIÓN A LA ANATOMÍA PATOLÓGICA ESPECIAL	Conceptos básicos de Anatomía Patológica. ¿En qué consiste el trabajo de un patológo?. Importancia y aplicaciones en Veterinaria.
UD 1.- PATOLOGÍA CARDIOVASCULAR	**CONCEPTOS BÁSICOS DE ESTRUCTURA Y FUNCIÓN.** **TEMA 1. CORAZÓN Y PERICARDIO.** Malformaciones congénitas cardiacas. Hipertrofia cardiaca y cardiomiopatías. Retículo-pericarditis traumática. Endocarditis y endocardiosis valvular. Cardiotoxicidad. Neoplasias cardiacas. **TEMA 2. VASOS SANGUÍNEOS**. Hipertrofia e hiperplasia arterial. Arteriosclerosis y aterosclerosis. Aneurismas y roturas vasculares. Vasculitis: arteritis y flebitis.
UD 2.- PATOLOGÍA DEL SISTEMA RESPIRATORIO	**CONCEPTOS BÁSICOS DE ESTRUCTURA Y FUNCIÓN.** **TEMA 3. CAVIDAD NASAL, LARINGE Y TRÁQUEA**. Rinitis. Sinusitis y guturocistitis. Neoplasias intranasales. Hemiplejia laríngea equina. Laringotraqueítis y Colapso traqueal. **TEMA 4. PULMÓN Y PLEURA**. Atelectasia y enfisema pulmonar. Patologías hemodinámicas del pulmón. Neumonía y pleuritis. Neumotórax. Neoplasias pulmonares.
UD 3.- PATOLOGÍA DEL SISTEMA URINARIO	**CONCEPTOS BÁSICOS DE ESTRUCTURA Y FUNCIÓN.** **TEMA 5. RIÑÓN.** Lesiones secundarias a enfermedad renal. Enfermedad del riñón poliquístico. Necrosis tubular aguda. Nefritis. Nefrotoxinas. Neoplasias renales. **TEMA 6. VÍAS URINARIAS.** Hidronefrosis. Pielonefritis. Cistitis. Urolitiasis. Carcinoma de células uroteliales.

UD 4.- PATOLOGÍA DEL SISTEMA REPRODUCTOR	**CONCEPTOS BÁSICOS DE ESTRUCTURA Y FUNCIÓN.** **TEMA 7. ÚTERO, OVARIO Y FETO**. Hiperplasia endometrial quística. Piómetra y placentitis. Adenomiosis y endometriosis. Neoplasias del tracto reproductor y ováricas. Muerte embrionaria y fetal. Malformaciones fetales. **TEMA 8. GLÁNDULA MAMARIA.** Hiperplasia fibroadenomatosa mamaria. Conceptos básicos de neoplasias mamarias. Fenotipo histológico de neoplasias mamarias. Clasificación y gradación de las neoplasias mamarias. **TEMA 9. TESTÍCULO Y PRÓSTATA.** Seminoma. Tumor de células de Sertoli. Tumor de células de Leydig. Hiperplasia prostática benigna. Teratoma testicular. Tumor testicular de células granulares.
UD 5.- PATOLOGÍA DEL SISTEMA DIGESTIVO Y PERITONEO	**CONCEPTOS BÁSICOS DE ESTRUCTURA Y FUNCIÓN.** **TEMA 10. CAVIDAD ORAL, FARINGE Y ESÓFAGO**: Estomatitis. Hipoplasia del esmalte y palatosquisis. Neoplasias de la cavidad oral. Faringitis y esofagitis. Obstrucción esofágica y megaesófago. **TEMA 11. PREESTÓMAGOS Y ESTÓMAGO**. Paraqueratosis retículo-ruminal. Timpanismo y acidosis ruminal. Dilatación-vólvulo gástrico. Abomasitis y gastritis. Neoplasias gástricas. **TEMA 12. INTESTINO Y PERITONEO**. Vólvulo, estrangulamiento e intususcepción. Obstrucción y estenosis intestinal. Enteritis. Peritonitis infecciosa felina (PIF). Neoplasias intestinales y del peritoneo.
UD 6.- PATOLOGÍA HEPATOBILIAR	**CONCEPTOS BÁSICOS DE ESTRUCTURA Y FUNCIÓN**. **TEMA 13. HÍGADO**: Enfermedades por movilización lipídica. Patrones de necrosis hepatocelular. Shunt portosistémico extrahepático. Hepatitis. Toxicidad hepática. Cirrosis hepática. Neoplasias hepáticas. **TEMA 14. VÍAS BILIARES**: Hiperplasia quística mucinosa. Mucocele biliar. Colangitis y colecistitis. Colelitiasis.

UD 7.- PATOLOGÍA PANCREÁTICA	**CONCEPTOS BÁSICOS DE ESTRUCTURA Y FUNCIÓN.** **TEMA 15. PÁNCREAS EXOCRINO Y ENDOCRINO.** Atrofia e hiperplasia exocrina pancreática. Pancreatitis aguda y necrosis pancreática. Pancreatitis crónica y fibrosis pancreática. Neoplasias pancreáticas.
UD 8.- NEUROPATOLOGÍA	**CONCEPTOS BÁSICOS DE ESTRUCTURA Y FUNCIÓN.** **TEMA 16. SISTEMA NERVIOSO CENTRAL Y PERIFÉRICO.** Citopatología del Sistema Nervioso. Malformaciones congénitas. Inflamación del Sistema Nervioso. Malacia. Neurotoxicidad. Neoplasias del Sistema Nervioso.
UD 9.- PATOLOGÍA DEL SISTEMA HEMOLINFÁTICO	**CONCEPTOS BÁSICOS DE ESTRUCTURA Y FUNCIÓN.** **TEMA 17. MÉDULA ÓSEA, TIMO Y GANGLIOS LINFÁTICOS.** Mieloma múltiple. Leucemia e inmunodeficiencia felina. Leucosis aviar y bovina. Neoplasias tímicas. Lindadenitis. **TEMA 18. BAZO.** Diagnóstico diferencial de esplenomegalia. Diagnóstico diferencial de masas esplénicas.
UD 10.- PATOLOGÍA MUSCULOESQUELETICA	**CONCEPTOS BÁSICOS DE ESTRUCTURA Y FUNCIÓN.** **TEMA 19. MÚSCULO ESTRIADO ESQUELÉTICO.** Respuesta tisular al daño muscular. Patrones de lesión muscular. Rabdomiólisis y Rabdomiositis. **TEMA 20. HUESO Y ARTICULACIONES.** Patologías óseas con base genética. Patologías óseas metabólico-nutricionales. Osteomielitis. Artritis y Osteoartrosis. Neoplasias óseas y articulares.

Organización de las prácticas:

	Contenido	Ubicación	Horas
PR1.	Prácticas de necropsia	Hospital	12,00
PR2.	Necropsia de urgencia	Hospital	4,00
PR3.	Vísceras de matadero	Hospital	4,00
PR4.	Visita al matadero de Porcino	Visita técnica	2,00
PR5.	Histopatología	Aula	10,00

Organización temporal del aprendizaje:

Bloque de contenido	Nº Sesiones	Horas
INTRODUCCIÓN A LA ANATOMÍA PATOLÓGICA ESPECIAL	1,00	2,00
UD 1.- PATOLOGÍA CARDIOVASCULAR	5,00	10,00
UD 2.- PATOLOGÍA DEL SISTEMA RESPIRATORIO	5,00	10,00
UD 3.- PATOLOGÍA DEL SISTEMA URINARIO	5,00	10,00
UD 4.- PATOLOGÍA DEL SISTEMA REPRODUCTOR	5,00	10,00
UD 5.- PATOLOGÍA DEL SISTEMA DIGESTIVO Y PERITONEO	6,00	12,00
UD 6.- PATOLOGÍA HEPATOBILIAR	5,00	10,00
UD 7.- PATOLOGÍA PANCREÁTICA	3,00	6,00
UD 8.- NEUROPATOLOGÍA	4,00	8,00
UD 9.- PATOLOGÍA DEL SISTEMA HEMOLINFÁTICO	3,00	6,00
UD 10.- PATOLOGÍA MUSCULOESQUELETICA	3,00	6,00

Referencias

Veterinary Pathology: https://journals.sagepub.com/home/vet
Zachary, J.F. (2022). **Pathologic Basis of Veterinary Disease**. 7th ed. Elsevier.
Maxie, M.G. (2015). Jubb, Kennedy & Palmer's - **Pathology of Domestic Animals**: 3-Volume Set, 6th ed. Saunders Ltd.
Vandevelde M. (2012). **Veterinary Neuropathology**, Essentials of Theory and Practice. Wiley-Blackwell.
Meuten DJ (2016). **Tumors in Domestic Animals**, Fifth Edition. John Wiley & Sons.
Blowey, R.W., Weaver, A.D. (2011). **Color Atlas of Diseases and Disorders of Cattle**. Ed. Mosby.
Ferrer, L.M.; García De Jalón, J.A. Y De Las Heras, M. (2002). **Atlas de Patología Ovina**. Servet.
Claus D. Buergelt (2013). **Color Atlas of Equine Pathology**. John Wiley & Sons.
De Las Heras, M (2001). **Guía de diagnóstico de necropsia en patología porcina**. Servet.
Majó Masferrer, Natàlia (2018). **Atlas de la necropsia aviar**: Diagnóstico macroscópico y toma de muestras. Servet.
Barthold SW (2016). **Pathology of Laboratory Rodents and Rabbits**, Fourth Edition. Wiley-Blackwell.
Turner PV (2017). **Pathology of Small Mammal Pets**. Wiley-Blackwell.
Schmidt RE (2015). **Pathology of Pet and Aviary Birds.** Wiley-Blackwell.
Jacobson ER (2021). **Infectious Diseases and Pathology of Reptiles**, Color Atlas and Text, Vol 1. CRC Press.
Jacobson ER (2020). **Noninfectious Diseases and Pathology of Reptiles**, Color Atlas and Text, Vol 2. CRC Press.
Karen A. Terio, Denise Mcaloose, Judy St. Leger (2018). **Pathology of Wildlife and Zoo Animals**. Elsevier Science, First Edition.