



Información de la asignatura

Titulación: Grado en Veterinaria

Facultad: Facultad de Veterinaria y Ciencias Experimentales

Código: 1260206 **Nombre:** Fisiopatología y Patología general integrada II

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: Medicina y Cirugía Animal

Tipo de enseñanza: Presencial

Lengua/-s en las que se imparte: Castellano

Profesorado:



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: Tener nociones de Biología, Anatomía, Bioquímica y Fisiología.



Resultados de aprendizaje

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

- R1 Busca información bibliográfica de diferentes fuentes y sabe analizarla con espíritu crítico y constructivo.
- R2 Conoce la fisiopatología de los principales sistemas vitales.
- R3 Sabe establecer un plan diagnóstico.
- R4 Sabe emplear diferentes técnicas de trabajo en el laboratorio e interpretar sus resultados.
- R5 Sabe recoger muestras biológicas.
- R6 Es capaz de redactar documentos sobre fisiopatología y patología general, trabajando en equipo.
- R7 Argumenta con criterios racionales a partir de su trabajo.
- R8 Conoce y comprende los conceptos y la terminología presentados en la asignatura de Fisiopatología y Patología General Integrada II.
- R9 Es capaz de resolver problemas relacionados con los contenidos de la asignatura.



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, R7, R8, R9	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).
R1, R2, R3, R4, R6, R7, R8, R9	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.
R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9	10,00%	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.
R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9	10,00%	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	10,00%	Evaluación de trabajos en grupo mediante un sistema de evaluación continuo a lo largo del curso, mediante la entrega de trabajos, cuyos objetivos y contenidos serán propuestos por el profesor.
R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9	20,00%	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 continuo a lo largo del curso, mediante la entrega de trabajos, cuyos objetivos y contenidos serán propuestos por el profesor.

Observaciones

La prueba escrita representa el 40% de la nota final. Para ello se desarrollará un examen sobre los conocimientos teóricos. El examen teórico constara de preguntas de opción múltiple y/o cortas. **La no superación de la parte teórica, imposibilitará que se apruebe la asignatura en su conjunto.**

La asistencia a prácticas se considera obligatoria. Durante las sesiones prácticas el Profesor llevará el control de la asistencia y de la actitud de cada alumno. Se tendrán en cuenta factores como la atención, el grado de participación y el interés mostrado durante la práctica. La evaluación práctica incluirá cualquier aspecto relacionado con las prácticas realizadas durante el curso académico. **La evaluación de las actividades prácticas constituye el 30% de la nota final. El resultado favorable de la evaluación de las prácticas un será requisito indispensable para aprobar la asignatura.**

La presentación y evaluación de los trabajos dirigidos (trabajo autónomo y en equipo) contribuye con un 30% de la nota final. Los alumnos, divididos en grupos de aproximadamente 5 personas, presentarán un artículo científico seleccionado por ellos mismos. El Profesor valorará la presentación del artículo, y la implicación de todos los miembros del grupo. Los casos clínicos se trabajarán con el equipo de trabajo, pero se resolverán de forma individual durante el seminario del mismo.

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 50 puntos sobre 100 en los 4 primeros apartados y en la nota final del curso.

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.

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. Aquellos alumnos que por distintas causas no asistan a la evaluación de algunas de las partes en la fecha oficial de convocatorias, se podrá realizar la **evaluación extraordinaria mediante un examen oral**.

CRITERIOS PARA LA CONCESIÓN DE MATRÍCULA DE HONOR:

Según el artículo 22 de la Normativa Reguladora de la Evaluación y Calificación de las Asignaturas de la UCV, la mención de "Matrícula de Honor" podrá ser otorgada por el profesor responsable de la asignatura a estudiantes que hayan obtenido la calificación de "Sobresaliente". El número de menciones de "Matrícula de Honor" que se pueden otorgar no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos incluidos en la misma acta oficial, salvo que éste sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola "Matrícula de Honor".

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 ruminantes, 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, R6, R7, R8, R9	60,00	2,40
Seminarios (S) M2	R1, R2, R3, R4, R6, R7, R8, R9	10,00	0,40
Práctica de Problemas (CPP) M4	R1, R7, R9	4,00	0,16
Práctica de Laboratorio (CPL) M6	R2, R3, R4, R5, R7, R8, R9	12,00	0,48
Práctica Clínica (CPC) M7	R2, R3, R4, R5, R7, R8, R9	4,00	0,16
Tutorías (T) M8	R1, R2, R6, R7, R8, R9	3,00	0,12
Evaluación (Ev) M9	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9	5,00	0,20
TOTAL		98,00	3,92

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO AUTÓNOMO

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
Trabajo en grupo M10	R1, R2, R3, R4, R6, R7, R8, R9	12,00	0,48
Trabajo individual M11	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9	40,00	1,60
TOTAL		52,00	2,08



Descripción de los contenidos

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

Contenidos teóricos:

Bloque de contenido	Contenidos
UD 1.- FISIOPATOLOGIA DEL APARATO CARDIOVASCULAR	<p>Tema 1. Fisiopatología de la insuficiencia cardíaca. Etiología y mecanismos fisiopatológicos que la ponen en marcha.</p> <p>Tema 2. Fisiopatología del endocardio y el pericardio. Endocardiosis. Endocarditis. Soplos cardiacos. Alteraciones congénitas y adquiridas del pericardio.</p> <p>Tema 3. Fisiopatología del miocardio. Cardiomiopatía dilatada. Cardiomiopatía hipertrófica. Cardiomiopatía restrictiva.</p> <p>Tema 4. Fisiopatología Arterial y Venosa. Hipo e hipertensión.</p> <p>Tema 5. Fisiopatología circulatoria aguda: El shock, fisiopatología y consecuencias sobre los distintos sistemas.</p> <p>COMPETENCIAS: CB2, CG2, T1, T2, T4, T6, T8, T10, E23, E27, E29</p>
UD 2.- FISIOPATOLOGIA DEL APARATO RESPIRATORIO	<p>Tema 6. Insuficiencia respiratoria. Alteraciones de la ventilación, perfusión y difusión.</p> <p>Tema 7. Mecanismos defensivos del aparato respiratorio y consecuencias fisiopatológicas de la insuficiencia respiratoria. Acondicionamiento y depuración del aire inspirado. Alteraciones de la frecuencia, profundidad y ritmo respiratorio. Hipoxia. Hipercapnia. Hipocapnia. Cianosis.</p> <p>Tema 8. Fisiopatología del espacio aéreo. Fisiopatología de la nariz, senos, laringe, faringe y tráquea.</p> <p>Tema 9. Fisiopatología pleural, del mediastino y del diafragma. Síndrome de irritación y derrame pleural. Neumotórax. Patologías del mediastino y el diafragma.</p> <p>COMPETENCIAS: CB2, CG2, T1, T2, T4, T6, T8, T10, E23, E27, E29</p>



UD 3.- FISIOPATOLOGIA DEL APARATO URINARIO

Tema 10. Fisiopatología de la diuresis, principales manifestaciones clínicas. Síndromes de poliuria, polidipsia, oliguria y anuria. Trastornos de la micción.

Tema 11. Insuficiencia renal aguda y la Insuficiencia renal crónica. Clasificación. Etiología. Patogenia y consecuencias fisiopatológicas.

Tema 12. Fisiopatología de las vías urinarias. Patología de los uréteres, vejiga y uretra.

COMPETENCIAS: CB2, CG2, T1, T2, T4, T6, T8, T10, E23, E27, E29

UD 4.- FISIOPATOLOGIA DEL APARATO DIGESTIVO.

Tema 13. Fisiopatología de la boca, faringe, glándulas salivares y esófago. Trastornos de la prehensión, masticación y salivación. Disfagias.

Tema 14. Fisiopatología del sistema gastrointestinal en pequeños animales. Vómito y alteraciones de la función motora, secretora y de la barrera mucosa; Síndrome diarreico. Síndrome de maladigestión y malabsorción. Diarrea osmótica. Diarrea por alteración de la permeabilidad; Tenesmo y Estreñimiento.

Tema 15. Fisiopatología del aparato digestivo de los équidos. Síndrome cólico.

Tema 16. Fisiopatología del aparato digestivo de los rumiantes. Fisiopatología de los prestómagos.

Tema 17. Fisiopatología del hígado. Alteraciones de la función biliar, vascular, metabólica y detoxificante; Exploración laboratorial hepática. Enzimas séricas y pruebas funcionales.

Tema 18. Fisiopatología del páncreas exocrino. Pancreatitis aguda. Insuficiencia pancreática exocrina.

Tema 19. Fisiopatología del peritoneo. Estudio de los distintos derrames biológicos.

COMPETENCIAS: CB2, CG2, T1, T2, T4, T6, T8, T10, E23, E27, E29

UD 5.- FISIOPATOLOGÍA ONCOLÓGICA

Tema 20. Introducción a la oncología. Mecanismos patogénicos y comportamiento biológico. Síndromes paraneoplásicos.

COMPETENCIAS: CB2, CG2, T1, T2, T4, T6, T8, T10, E23, E27, E29



UD 6.- FISIOPATOLOGÍA DEL SISTEMA INMUNITARIO

Tema 21. Fisiopatología del sistema inmunitario. Inmunodeficiencias. Reacciones inmunopatológicas.
COMPETENCIAS: CB2, CG2, T1, T2, T4, T6, T8, T10, E23, E27, E29

UD 7.- FISIOPATOLOGIA DE LA TERMORREGULACIÓN

Tema 22. Fisiopatología de la termorregulación. Hipertermia. Hipotermia. Síndrome febril. Golpe de calor.
COMPETENCIAS: CB2, CG2, T1, T2, T4, T6, T8, T10, E23, E27, E29

JUEGO DE EXPERTOS 1

Juego de expertos 1

JUEGO DE EXPERTOS 2

Juego de expertos 2

JUEGO DE EXPERTOS 3

Juego de expertos 3

EXPOSICIÓN TRABAJOS DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS DÍA 1

EXPOSICIÓN TRABAJOS DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS DÍA 1

EXPOSICIÓN TRABAJOS DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS DÍA 2

EXPOSICIÓN TRABAJOS DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS DÍA 2

PRÁCTICAS REGLADAS

- Principales técnicas de electrocardiografía y medida de presión arterial
- Electrocardiografía, estudio de las arritmias cardíacas.
- Extracción urinaria por sondaje vesical y estudio de las alteraciones laboratoriales del análisis urinario.
- Técnicas de nutrición enteral y parenteral en animales anoréxicos y cálculo de sus necesidades de mantenimiento.
- Análisis e interpretación de líquidos biológicos.
- Técnicas de colocación de drenajes (Pleuracan, Cystofix y Peritofix) y realización de técnicas de urgencia como toracocentesis y abdominocentesis.

PRÁCTICAS CLÍNICAS

- Práctica clínica 1: calculo de dosis de fármacos y control de pacientes hospitalizados.
- Práctica clínica 2: calculo de dosis de fármacos y control de pacientes hospitalizados.

SEMINARIOS

- Seminario clínico de arritmias
- Seminario clínico de nutrición



SEMINARIOS CASOS CLÍNICOS

- Discusión de casos clínicos: Patología cardiorrespiratoria.
- Discusión de casos clínicos: Patología renal.
- Discusión de casos clínicos: Patología gastrointestinal.

EVALUACIÓN Y TUTORÍAS

Evaluación y tutorías



Organización de las prácticas:

	Contenido	Ubicación	Horas
PR1.	Práctica 1: Principales técnicas de electrocardiografía y medida de presión arterial	Drylab	2,00
PR2.	Seminario 1: seminario clínico de arritmias	Aula	2,00
PR3.	Práctica 2: Electrocardiografía, estudio de las arritmias cardiacas.	Drylab	2,00
PR4.	Práctica 3: Extracción urinaria por sondaje vesical y estudio de las alteraciones laboratoriales del análisis urinario.	Drylab	2,00
PR5.	Seminario 2: Seminario clínico de nutrición	Aula	2,00
PR6.	Práctica 4: Técnicas de nutrición enteral y parenteral en animales anoréxicos y cálculo de sus necesidades de mantenimiento.	Drylab	2,00
PR7.	Práctica 5: Análisis e interpretación de líquidos biológicos.	Drylab	2,00
PR8.	Práctica 6: Técnicas de colocación de drenajes (Pleuracan, Cystofix y Peritofix) y realización de técnicas de urgencia como toracocentesis y abdominocentesis.	Drylab	2,00
PR9.	Práctica clínica 1: calculo de dosis de fármacos y control de pacientes hospitalizados.	Hospital	4,00
PR10.	Discusión de casos clínicos 1: Patología cardiorrespiratoria.	Aula	2,00
PR11.	Discusión de casos clínicos2: Patología renal.	Aula	2,00
PR12.	Discusión de casos clínicos 3: Patología gastrointestinal.	Aula	2,00



Organización temporal del aprendizaje:

Bloque de contenido	Nº Sesiones	Horas
UD 1.- FISIOPATOLOGIA DEL APARATO CARDIOVASCULAR	6,00	12,00
UD 2.- FISIOPATOLOGIA DEL APARATO RESPIRATORIO	4,00	8,00
UD 3.- FISIOPATOLOGIA DEL APARATO URINARIO	3,00	6,00
UD 4.- FISIOPATOLOGIA DEL APARATO DIGESTIVO.	7,00	14,00
UD 5.- FISIOPATOLOGÍA ONCOLÓGICA	1,00	2,00
UD 6.- FISIOPATOLOGÍA DEL SISTEMA INMUNITARIO	2,00	4,00
UD 7.- FISIOPATOLOGIA DE LA TERMORREGULACIÓN	1,00	2,00
JUEGO DE EXPERTOS 1	1,00	2,00
JUEGO DE EXPERTOS 2	1,00	2,00
JUEGO DE EXPERTOS 3	1,00	2,00
EXPOSICIÓN TRABAJOS DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS DÍA 1	1,00	2,00
EXPOSICIÓN TRABAJOS DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS DÍA 2	1,00	2,00
PRÁCTICAS REGLADAS	6,00	12,00
PRÁCTICAS CLÍNICAS	4,00	8,00



SEMINARIOS	2,00	4,00
SEMINARIOS CASOS CLÍNICOS	3,00	6,00
EVALUACIÓN Y TUTORÍAS	5,00	10,00

Referencias

- Aceña MC. Manual de prácticas de patología general. Prensas Universitarias de Zaragoza.
- Blowey RW, Weaver DA. Color atlas of diseases and disorders of cattle. Mosby Elsevier. 2011.
- Bonagura, JD. Kirk terapéutica veterinaria actual XIV. Elsevier. 2010
- Carda P, Gómez Cárdenas G. Patología general veterinaria. Vol. I: Nosología. Acribia. Zaragoza. 1989.
- DiBartola, SP. Fluid, electrolyte, and acid-base disorders in small animal practice. Elsevier Saunders. 2012
- Dunlop RH, Malbert CH. Fisiopatología Veterinaria. Acribia. Zaragoza. 2007.
- Ettinger SJ, Feldman EC. Tratado de Medicina Interna Veterinaria (vol. 1 y 2). 6ª Ed. Elsevier. Madrid. 2007.
- Greene CE, Addie DD, Mangieri J. Enfermedades infecciosas del perro y el gato (vol. 1 y 2). Intermédica. 2008.
- Latimer KS, Mahaffey EA, Prasse KW. Duncan & Prasse's Veterinary Laboratory Medicine. Clinical Pathology. Iowa, Iowa State Press. 2003.
- Nelson RW, Couto CG. Medicina interna de pequeños animales. 4º Ed. Elsevier. Madrid. 2010.
- Rejas J, Ruíz de Copegui R. Fisiopatología en el perro y el gato. 1 Ed. Consulta de difusión veterinaria.
- Willard MD, Tvedten H. Small Animal Clinical Diagnosis by laboratory methods. 5º Ed. Elsevier. St Louis. 2012.
- Zachary JF, McGavin MD. Pathologic Basis of Veterinary Disease. 5ª Ed. Mosby. 2011.
- <http://www.merckmanuals.com/vet/>



Adenda a la Guía Docente de la asignatura

Dada la excepcional situación provocada por la situación de crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19 y teniendo en cuenta las medidas de seguridad relativas al desarrollo de la actividad educativa en el ámbito docente universitario vigentes, se procede a presentar las modificaciones oportunas en la guía docente para garantizar que los alumnos alcancen los resultados de aprendizaje de la asignatura.

Situación 1: Docencia sin limitación de aforo (cuando el número de estudiantes matriculados es inferior al aforo permitido del aula, según las medidas de seguridad establecidas).

En este caso no se establece ningún cambio en la guía docente.

Situación 2: Docencia con limitación de aforo (cuando el número de estudiantes matriculados es superior al aforo permitido del aula, según las medidas de seguridad establecidas).

En este caso se establecen las siguientes modificaciones:

1. Actividades formativas de trabajo presencial:

Todas las actividades previstas a realizar en un aula en este apartado de la guía docente, se realizarán a través de la simultaneidad de docencia presencial en el aula y docencia virtual síncrona. Los estudiantes podrán atender las clases personalmente o a través de las herramientas telemáticas facilitadas por la universidad (videoconferencia). En todo caso, los estudiantes que reciben la enseñanza presencialmente y aquellos que la reciben por videoconferencia deberán rotarse periódicamente.

En el caso concreto de esta asignatura, estas videoconferencias se realizarán a través de:

Microsoft Teams

Kaltura



Situación 3: Confinamiento por un nuevo estado de alarma.

En este caso se establecen las siguientes modificaciones:

1. Actividades formativas de trabajo presencial:

Todas las actividades previstas a realizar en un aula en este apartado de la guía docente, así como las tutorías personalizadas y grupales, se realizarán a través de las herramientas telemáticas facilitadas por la universidad (videoconferencia). En el caso concreto de esta asignatura, a través de:

Microsoft Teams

Kaltura

Aclaraciones sobre las sesiones prácticas:

- Seminarios reglados: se realizarán a través de la plataforma Microsoft Teams, grabando la sesión y dejando un periodo final para resolución de dudas.
- Seminarios de casos clínicos: la entrega de información y realización de la tarea se mantendrá a través de la plataforma UCV-CAMPUS, y la resolución del caso clínico y dudas por parte de los alumnos se realizará a través de la plataforma Microsoft Teams, realizando un registro de participación y dejando grabada dicha sesión.
- Prácticas regladas: se realizarán a través de la plataforma Microsoft Teams, haciendo uso de recursos como visualización de videos, resolución de problemas o casos clínicos. Se realizará un registro de la asistencia y la sesión quedará grabada.
- Prácticas clínicas: se plantearán casos clínicos aplicados a través de la herramienta



Microsoft Teams y se realizará un registro de asistencia a las sesiones, las cuales quedarán grabadas.





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

MODALIDAD PRESENCIAL

En cuanto a los sistemas de evaluación:

- No se van a realizar modificaciones en los instrumentos de evaluación. En el caso de no poder realizar las pruebas de evaluación de forma presencial, se harán vía telemática a través del campus UCVnet.
- Se van a realizar las siguientes modificaciones para adaptar la evaluación de la asignatura a la docencia no presencial

Según la guía docente		Adaptación	
Instrumento de evaluación	% otorgado	Descripción de cambios propuestos	Plataforma que se empleará
Evaluación escrita de los conocimientos y habilidades obtenidos.	40%	No se modifica el porcentaje. El examen tipo test y/ o preguntas cortas, se realizará on-line (a través de un cuestionario en la aplicación CAMPUS-UCV) en lugar de presencial, si el estado de alarma sanitaria se mantiene hasta la fecha oficial del examen.	CAMPUS-UCV NET
Evaluación de aprovechamiento de las clases prácticas.	10%	No se modifica el porcentaje. La adaptación consistirá en evaluar la visualización de la sesión práctica en la plataforma y resolución del cuestionario asociado a las propias sesiones.	MICROSOFT TEAMS Y CAMPUS-UCV NET
Evaluación del trabajo práctico en el laboratorio.	10%	No se modifica el porcentaje. La adaptación consistirá en evaluar la visualización de la sesión práctica en la plataforma y resolución del cuestionario asociado a las propias sesiones.	MICROSOFT TEAMS Y CAMPUS-UCV NET



Evaluación del trabajo práctico en clínica.	10%	No se modifica el porcentaje. La adaptación consistirá en evaluar la visualización de la sesión práctica en la plataforma y resolución del cuestionario asociado a las propias sesiones.	MICROSOFT TEAMS Y CAMPUS-UCV NET
Evaluación de trabajos en grupo.	10%	No se modifica el porcentaje. Los trabajos en grupo, trabajos de artículos científicos, se evaluarán mediante la exposición de los mismos a través de la aplicación de Microsoft Teams.	MICROSOFT TEAMS

El resto de instrumentos de evaluación no se modificarán respecto a lo que figura en la guía docente.

Observaciones al sistema de evaluación:

* La evaluación de las actividades prácticas constituye el 30% de la nota final. Este porcentaje se obtiene a partir de las sesiones prácticas visualizadas en la plataforma y de las repuestas obtenidas en los cuestionarios asociados.