

Sanidad Animal I

Código: 102615
Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2502445 Veterinaria	OB	3	1

Contacto

Nombre: Joaquim Segalés Coma

Correo electrónico: Joaquim.Segales@uab.cat

Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: catalán (cat)

Algún grupo íntegramente en inglés: No

Algún grupo íntegramente en catalán: No

Algún grupo íntegramente en español: No

Equipo docente

Joaquín Castellà Espuny

Mariano Domingo Álvarez

David Ferrer Bermejo

Antonio José Ramis Salvá

Natàlia Majó Masferrer

Laila Darwich Soliva

Prerequisitos

No hay prerequisitos. No obstante, se aconseja repasar los contenidos de las asignaturas Microbiología, Microbiología y aplicaciones, Parasitología, Epidemiología y Estadística, Morfología y Patología.

Objetivos y contextualización

La Sanidad Animal I es una asignatura del primer semestre del tercer curso del Grado de Veterinaria. Forma parte de la materia Sanidad Animal, la cual se estructura con una parte inicial de contenidos introductorios y de anatomía patológica por sistemas y otra que incluye las enfermedades de los équidos. Esta asignatura se encuentra totalmente coordinada con las otras dos asignaturas de Sanidad Animal II y III, que incluyen las enfermedades infecciosas y parasitarias del resto de especies domésticas y, eventualmente, salvajes. Los objetivos formativos de esta asignatura son:

- Conocer suficientemente e identificar las lesiones que caracterizan las enfermedades de las especies domésticas y salvajes.
- Dominar y aplicar correctamente la terminología anatomico-patológica.
- Capacitar para establecer asociaciones entre los signos clínicos, las lesiones y los aspectos etiológicos y patogénicos de las enfermedades.
- Capacitar para la toma, manipulación y preservación de muestras animales para su estudio diagnóstico posterior.
- Comprender la utilidad del estudio anatomico-patológico como instrumento de valoración de la causa de muerte de un organismo animal.

- Capacitar para valorar la importancia y la oportunidad de los diferentes métodos de diagnóstico con el fin de llegar al diagnóstico final de la enfermedad.
- Comprender los conceptos básicos y la metodología utilizada en el estudio de las enfermedades infecciosas y parasitarias de los équidos.
- Hacer diagnósticos diferenciales a partir de la epidemiología, los signos y las lesiones observables en los équidos.
- Saber aplicar e interpretar las técnicas de laboratorio más habituales en el marco de las enfermedades infecciosas y parasitarias de los équidos.
- Elaborar un diagnóstico y una pauta de actuación ante un caso o brote de enfermedad infecto-contagiosa en los équidos.

Esta asignatura incluye actividades realizadas en inglés, identificadas en esta guía docente como DI (Docencia Inglés)

Competencias

- Analitzar, sintetitzar, resoldre problemes i prendre decisions.
- Aplicar el método científico en la práctica profesional incluyendo la medicina basada en la evidencia.
- Demostrar conocimientos de inglés para comunicarse tanto oralmente como por escrito en contextos académicos y profesionales.
- Diagnosticar las diferentes enfermedades animales, individuales y colectivas, y conocer las medidas de prevención, con especial énfasis en las zoonosis y en las enfermedades de declaración obligatoria.
- Diagnosticar las enfermedades más comunes mediante la utilización de diferentes técnicas generales e instrumentales.
- Recoger, preservar y remitir todo tipo de muestras con su correspondiente informe.

Resultados de aprendizaje

1. Analizar, sintetizar, resolver problemas y tomar decisiones.
2. Aplicar correctamente la nomenclatura anatomicopatológica y utilizar una terminología adecuada en el ámbito de las enfermedades infecto-contagiosas
3. Aplicar e interpretar las técnicas de laboratorio más habituales para diagnosticar y prevenir las enfermedades infecciosas y parasitarias de los animales domésticos y otras especies de utilidad
4. Aplicar el método científico en la práctica profesional incluyendo la medicina basada en la evidencia.
5. Definir los conceptos básicos y la metodología utilizada en el estudio de la sanidad animal
6. Demostrar conocimientos de inglés para comunicarse tanto oralmente como por escrito en contextos académicos y profesionales.
7. Distinguir las principales enfermedades parasitarias que afectan a los animales domésticos y útiles
8. Elaborar una pauta de actuación ante un caso o brote de enfermedad infecto-contagiosa
9. Hacer diagnósticos diferenciales a partir de la epidemiología, los signos clínicos y las lesiones observables en los animales
10. Identificar las lesiones que caracterizan las enfermedades de las especies domésticas y salvajes
11. Obtener las muestras apropiadas a partir de un animal o de un rebaño, así como enviar y procesar las muestras en el laboratorio
12. Reconocer la patogenia de las enfermedades de los animales domésticos, estableciendo asociaciones adecuadas entre las lesiones, la etiología y los signos clínicos
13. Valorar la importancia que tienen las enfermedades infecciosas y parasitarias en el ámbito de la salud animal, la salud pública y en las producciones animales
14. Valorar la importancia y la oportunidad de la necropsia como método para el diagnóstico de las enfermedades

Contenido

En este primer bloque de la asignatura se incluyen contenidos transversales, previos al inicio de los contenidos específicos de las enfermedades infecciosas y parasitarias de las diferentes especies animales. Inicialmente se imparten contenidos referidos a la interacción entre huésped-patógeno y nociones básicas de

diagnóstico en sanidad animal. A continuación, se estudiarán las principales lesiones que se pueden detectar en los diferentes órganos y sistemas de las especies domésticas y salvajes, con especial énfasis en la terminología utilizada para designarlas, y la importancia de las lesiones en el establecimiento del diagnóstico como paso previo de la prevención de enfermedades y / o el establecimiento de la causa de muerte. Este bloque incluye un total de 41 horas, 37 son clases magistrales y 4 son prácticas con vísceras decomisadas en el matadero, con el siguiente desglose de contenidos:

- Introducción general: interacción entre el hospedador, el patógeno y el medio ambiente (3 h)
- Diagnóstico en Sanidad animal (2 h)
- Lesiones del aparato respiratorio (4 h)
- Lesiones del aparato digestivo (4 h)
- Pathology of the genital system (2 h) (DI)
- Lesiones del sistema nervioso (3 h)
- Lesiones del aparato cardiocirculatorio (3 h)
- Pathology of the urinary system (3 h) (DI)
- Lesiones hepáticas (4 h)
- Lesiones del aparato músculo-esquelético y articulaciones (3 h)
- Pathology of the hematopoietic system (3 h) (DI)
- Patología diagnóstica (3 h)
- Prácticas con vísceras decomisadas en el matadero (4 h)

BLOQUE 2. ENFERMEDADES DE LOS ÉQUIDOS

Se incluye el estudio de las principales enfermedades víricas, bacterianas y parasitarias de los équidos no sujetas a regulación legal y que por sus características tienen importancia económica y / o sanitaria. Esto implica el estudio de su etiología, patogenia, tipo de presentación clínica, diagnóstico y control y prevención. En las de origen parasitario también incluye las relaciones parásito-hospedador, reconocimiento e identificación de parásitos y sus formas de propagación. Este bloque incluye un total de 12 horas de clases magistrales con el siguiente desglose:

- Enfermedades respiratorias (2 h)
- Enfermedades digestivas (4 h)
- Enfermedades sistémicas (2 h)
- Enfermedades reproductivas (2 h)
- Enfermedades nerviosas (1 h)
- Enfermedades cutáneas (1 h)

Metodología

El centro del proceso de aprendizaje es el trabajo del alumno. El estudiante aprende trabajando, siendo la misión del profesorado ayudarle en esta tarea: (1) suministrándole información o mostrándole las fuentes donde se puede conseguir y (2) dirigiendo sus pasos de manera que el proceso de aprendizaje pueda realizarse de forma efectiva. En línea con estas ideas, y de acuerdo con los objetivos de la asignatura, el desarrollo del curso se basa en las siguientes actividades:

1. Clases magistrales:

El alumno adquiere los conocimientos propios de la asignatura asistiendo a las clases magistrales y complementándolas con el estudio personal de los temas explicados. Las clases magistrales están concebidas como un método fundamentalmente unidireccional de transmisión de conocimientos del profesor al alumno. Ocho horas del Bloque 1 se impartirán en inglés (DI).

2. Tutorías:

Las tutorías permiten establecer un diálogo directo entre alumno y profesor en el que se enfatiza la orientación y la motivación del primer especialmente en relación al autoaprendizaje.

3. Prácticas con vísceras de matadero

En estas prácticas realizadas en la sala de necropsias de la Facultad, el estudiante aprenderá a identificar las principales lesiones presentes en vísceras de matadero. Estas prácticas servirán para repasar y aplicar los contenidos impartidos en el Bloque 1 de la asignatura.

El material docente utilizado en la asignatura estará disponible en Moodle. Esta plataforma también se utilizará como mecanismo de intercambio de información y documentos entre el profesorado y estudiantes.

Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Clases teóricas	49	1,96	1, 2, 4, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 13
Tipo: Supervisadas			
Prácticas con animales vivos y necropsias (PAV): vísceras de matadero	4	0,16	2, 10
Tutorías	4	0,16	1, 2, 4, 5, 7, 10, 12, 13
Tipo: Autónomas			
Estudio autónomo	90	3,6	1, 2, 4, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 13

Evaluación

La evaluación será individual y se realizará en función de las diferentes actividades formativas que se hayan programado. Se organizará valorando cada uno de los bloques que integran la asignatura. Para superar la asignatura se debe alcanzar la puntuación mínima requerida en cada bloque de la forma especificada a continuación:

1. BLOQUE 1 (Contenidos básicos + Anatomía patológica por sistemas):

Se hará un primer examen parcial del Bloque 1, este será escrito y supondrá el 67.5% de la nota total de la asignatura. El examen tendrá una parte de test (40.5%) y una parte de preguntas cortas (27%). Para aprobar el alumno deberá obtener una nota igual o superior a 5, por el contrario, una calificación inferior a 5 se considerará suspendido.

Para aprobar el Bloque 1 será imprescindible aprobar también el examen de vísceras de matadero (7.5% de la nota total de la asignatura) con una nota igual o superior a 5.

En este examen del Bloque 1, las preguntas relacionadas con los temas que se han dado en inglés se harán en este idioma. La bonificación de los conocimientos de inglés se aplicará sólo al Bloque 1.

2. BLOQUE 2 (Enfermedades de los équidos):

La nota del Bloque 2 se establece en base a un examen escrito y supondrá el 25% de la nota total de la asignatura. Este examen tendrá preguntas de test (18.75%) y cortas (25.6%). El examen se considerará aprobado con nota igual o superior a 5, se considerará suspendido con nota inferior a 5.

La nota final de Sanidad Animal I se establecerá como media ponderada entre el Bloque 1 (75%) y el bloque 2 (25%). Hay que aprobar cada uno de los bloques (1 y 2) por separado, con nota igual o superior a 5, para aprobar la asignatura.

La evaluación de los temas impartidos en inglés se hará en el mismo idioma (PPCT8) y la calificación del inglés se hará en base a porcentajes de la nota correspondiente a la evaluación del contenido propio de la asignatura. La bonificación se aplicará a la nota final del Bloque 1 teniendo en cuenta la extensión, la ortografía y la gramática de las contestaciones:

- 0%: insuficiente en el conjunto de expresión escrita (preguntas cortas). Su vocabulario es pobre y no se entiende o se entiende con mucha dificultad lo que quiere expresar.
- 5%: suficiente en el conjunto de expresión escrita (preguntas cortas). Se entiende lo que quiere explicar aunque comete varios errores gramaticales, ortográficas o de estilo importantes y su vocabulario es limitado.
- 10%: expresión escrita correcta (preguntas cortas).

El / la profesor / a será el que en última instancia marcará la bonificación final que recibirá el alumno (entre el rango de "no bonificación" - 10% sobre la nota del examen teórico).

Cada Bloque suspendido (nota inferior a 5) se podrá recuperar en un examen al final del semestre en curso.

No se guardarán partes ni prácticas de un año para otro.

Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Examen escrito de contenidos básicos de sanidad animal y anatomía patológica por sistemas	67,5%	1	0,04	1, 4, 3, 8, 9, 11, 14
Examen escrito de enfermedades de los equinos	25%	1	0,04	1, 2, 4, 7, 9, 10, 11, 12, 13
Examen oral de vísceras decomisadas en matadero	7,5%	1	0,04	1, 2, 4, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 13

Bibliografía

Algunos de los libros indicados están accesibles electrónicamente a través del servicio ARE de la UAB (con NIU y contraseña):

<https://www.uab.cat/web/que-ofrecemos/acceso-a-los-recursos-electronicos-desde-fuera-de-la-uab-1345747332035.html>

BLOQUE 1. CONTENIDOS BÁSICOS DE SANIDAD ANIMAL + ANATOMÍA PATOLÓGICA POR SISTEMAS:

- Textos básicos a consultar en relación el contenido teórico-práctico de la asignatura:
 - ZACHARY J.F. (2017): *Pathologic Basis of Veterinary Disease*. Sixth edition, Elsevier.
<https://www.sciencedirect.com/book/9780323357753/pathologic-basis-of-veterinary-disease>
 - MAXIE G. (2015). "Jubb, Kennedy and Palmer's Pathology of Domestic Animals" (3 vol.) Sixth Ed. Elsevier.

- Otros textos útiles

- BOWMAN, D.D. (2004). Georgis Parasitología para veterinarios (8^a edición). Elsevier España
- GREENE (2012). *Infectious diseases of the dog and cat*. 4th Ed. Elsevier
- KASSAI, T. (1999). Veterinary Helminthology. Butterworth-Heinemann
- KAUFMANN, J. (1996). Parasitic Infections of Domestic Animals. A Diagnostic Manual. Birkhäuser
- KWON-CHUNG KJ, BENNETT JE (1992). Medical Mycology. Lea and Febiger.
- MACLACHLAN N.J., DUBOVI E.J. (2011). Fenner's Veterinary Virology (Fourth Edition) Elsevier.
<http://www.sciencedirect.com/science/book/9780123751584>
- OIE (2004). Manual of Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals (mammals, birds and bees). Vol. 1 & 2. <http://www.oie.int/es/normas-internacionales/manual-terrestre/acceso-en-linea/>
- QUINN P.J., et al. (2011). Veterinary Microbiology and Microbial Disease. 2nd Ed. Wiley-Blackwell.
- RADOSTITS O.M. et al. (2007): *Veterinary medicine*. 10th Ed. Saunders
- TAYLOR, M.A., et al. (2015). Veterinary Parasitology. 4th Ed. Wiley-Blackwell
- ZAJAC, A.M., et al. (2012). Veterinary Clinical Parasitology. 8th ed. Wiley

- Páginas web para consultar lesiones macroscópicas y microscópicas:

- Veterinary Pathology Image Database: <https://veterinariavirtual.uab.cat/archivopatologia/> Página web del Servicio de Diagnóstico de Patología Veterinaria de la UAB con numerosas imágenes de lesiones macroscópicas de diferentes órganos y tejidos de mamíferos y aves.
- Cornell Veterinary Medicine: <https://secure.vet.cornell.edu/nst/> Numerosas imágenes tanto macro como microscópicas
- http://www.fmv.ulisboa.pt/atlas/atlas_ing.htm Atlas de Anatomía Patológica de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Lisboa.
- <http://people.upei.ca/lopez/index.html>. Página web del Dr. Alfonso López (Canadá) con apuntes de sistema respiratorio, esquelético y cardiovascular.

BLOQUE 2. ENFERMEDADES DE LOS ÉQUIDOS:

- Textos básicos a consultar en relación al contenido teórico de la asignatura:

- Sellon D.C., Long M.T. (2007). Equine infectious diseases. Saunders Elsevier.

<http://www.sciencedirect.com/science/book/9781416024064>

- Otros textos útiles:

- Barriga, O.O. (1997). Veterinary Parasitology for Practitioners. Burgess International Group, Inc.-
- Bowman, D.D. (2004). Georgis Parasitología para veterinarios (8^a edición). Elsevier España
- Hendrix, C.M. (1999). Diagnóstico Parasitológico Veterinario. Harcourt Brace
- Jacobs, D.E. (1986). A colour atlas of equine parasites. Baillière Tindall
- Kassai, T. (1999). Veterinary Helminthology. Butterworth-Heinemann

- Kaufmann, J. (1996). Parasitic Infections of Domestic Animals. A Diagnostic Manual. Birkhäuser
- Mehlhorn, H. (2001). Encyclopedic Reference of Parasitology. Springer Verlag
- Maxie, G. (2015). "Jubb, Kennedy and Palmer's *Pathology of Domestic Animals*" (3 vol.) Sixth Ed. Elsevier.
- Ministry of Agriculture, Fisheries and Food (1986). Manual of Veterinary Parasitological Laboratory Techniques. HMSO
- Radostits, O.M., Gay C.C., Blood D.C., Hinchcliff K.W. (1999). Medicina Veterinaria. 9a. ed. Interamericana Mc-Graw Hill. Madrid.
- Sloss, M.W., Kemp, R.L., Zajac, A.M. (1994). Veterinary Clinical Parasitology. Iowa State University Press
- Thienpont, D., Rochette, F., VanParijs, O.F.J. (1986). Diagnóstico de las helmintiasis por medio del examen coprológico. Janssen Research Foundation
- Taylor, M.A., Coop, R.L., Wall, R.L. (2009). Veterinary Parasitology. Blackwell Publishing