



| TITULACIÓN | PLAN DE ESTUDIOS | CURSO ACADÉMICO |
|-------------|------------------|-----------------|
| VETERINARIA | 2010 | 2021-22 |

| | |
|-------------------------|------------------------|
| TÍTULO DE LA ASIGNATURA | Propedéutica Clínica |
| SUBJECT | Clinical Propaedeutics |

| | |
|--|-------------|
| CÓDIGO GEA | 803807 |
| CARÁCTER (BÁSICA, OBLIGATORIA, OPTATIVA..) | Obligatoria |
| SEMESTRE/S (1,2,3,4,5,6,7,8,9,10) | 4 |

| | |
|-------------------------------|---------------------------|
| FACULTAD | VETERINARIA |
| DPTO. RESPONSABLE | Medicina y Cirugía Animal |
| CURSO | 2º |
| PLAZAS OFERTADAS (si procede) | |

| | CRÉDITOS ECTS | | PRESENCIALIDAD* (40/50/60/80%) | HORAS | |
|---------------------------|---------------|------------|-----------------------------------|-----------|-----------|
| | PRIMERO | SEGUNDO | | PRIMERO | SEGUNDO |
| TOTAL ASIGNATURA | 6 | | 60% | 90 | |
| SEMESTRE | | | | | |
| TEORÍA | | 2,1 | | | 32 |
| TOTAL PRÁCTICAS | | 3 | | | 45 |
| Clínicas ¹ | | 3 | | | 45 |
| No clínicas ² | | | | | |
| Otras ³ | | | | | |
| SEMINARIOS | | 0,3 | | | 5 |
| TRABAJOS DIRIGIDOS | | 0 | | | 0 |
| TUTORÍAS | | 0,3 | | | 5 |
| EXÁMENES | | 0,3 | | 5 | |

*80% Rotatorios, Prácticas Externas y TFG (1 ECTS= 20h); 60% Clínicas (1 ECTS= 15h); 50% Básicas (1 ECTS= 12,5h); 40% Resto (1 ECTS= 10h).

¹**Clínicas:** Número total de horas de formación clínica supervisada. Esta formación se centra estrictamente en los procedimientos prácticos por parte de los estudiantes, que incluyen las actividades diagnósticas, preventivas y terapéuticas relevantes en las diferentes especies. Se trata de pacientes individuales, rebaños y unidades de producción y animales normales en un entorno clínico. Las actividades de propedéutica, necropsias diagnósticas, terapéuticas y quirúrgicas en cadáveres, órganos y maniqués de animales también se clasifican como capacitación clínica, pero no pueden reemplazar la capacitación práctica en pacientes vivos. La simple observación del profesor realizando tareas clínicas no se considera formación clínica. (Definición de la EAEVE traducida).

²**No clínicas:** Número total de horas de formación práctica supervisada (no clínica). Incluye, entre otras cosas, experimentos de laboratorio, examen microscópico de muestras histológicas y patológicas, trabajo en documentos y formulación de ideas sin manipulación de animales (por ejemplo, trabajo de ensayo, estudios de casos clínicos, manejo de programas de vigilancia de la salud del rebaño, evaluación de riesgos para la HPV, ejercicios asistidos por ordenador), trabajo en animales normales (por ejemplo, fisiología, inspección ante mortem), trabajo en cadáveres, cuerpos y órganos (por ejemplo, disección, inspección post mortem, seguridad y calidad alimentaria). (Definición de la EAEVE traducida).

³**Otras:** Resto de prácticas que no se incluyen en las dos definiciones anteriores (Laboratory and desk based work; Descripción de la EAEVE)

| | NOMBRE | E-MAIL |
|---------------|---|---|
| COORDINADORES | Cristina Fragío Arnold Luna Gutiérrez Cepeda | CFA@UCM.ES LUNAGUTI@UCM.ES |
| PROFESORES | Daniel Alonso Miguel Iciar Feria Parejo | DANIALON@UCM.ES MAFERIA@UCM.ES |



| | |
|---|-------------------------------------|
| <i>M^a Luisa Fermín Rodríguez</i> | <i>MFERMIN@VET.UCM.ES</i> |
| <i>Paloma Forés Jackson</i> | <i>PFORES@UCM.ES</i> |
| <i>Cristina Fragío Arnold</i> | <i>CFA@UCM.ES</i> |
| <i>Mercedes García-Sancho Téllez</i> | <i>MERCGARC@VET.UCM.ES</i> |
| <i>Virginia García Sanz</i> | <i>VIRGGARC@UCM.ES</i> |
| <i>Elisa González Alonso-Alegre</i> | <i>ELISAG@VET.UCM.ES</i> |
| <i>Jose Luis González Arribas</i> | <i>JLGONZ@VET.UCM.ES</i> |
| <i>Enrique González González</i> | <i>ENRIGONZ@UCM.ES</i> |
| <i>Fernando González González</i> | <i>fgonzalez@grefa.org</i> |
| <i>Juan Vicente González Martín</i> | <i>JUANVI@VET.UCM.ES</i> |
| <i>Luna Gutiérrez Cepeda</i> | <i>LUNAGUTI@UCM.ES</i> |
| <i>Elena Martínez de Merlo</i> | <i>EMERLO@VET.UCM.ES</i> |
| <i>Francisco Mazzucchelli Jiménez</i> | <i>BRUCELA@VET.UCM.ES</i> |
| <i>Antonio Palomo Yagüe</i> | <i>APYAGUE@YAHOO.ES</i> |
| <i>Andrés Montesinos Barceló</i> | <i>AMONTESINOSBARCELO@GMAIL.COM</i> |
| <i>Jesús Rodríguez Quirós</i> | <i>JRQUIROS@VET.UCM.ES</i> |
| <i>María A. Ruíz de León</i> | <i>MARUIZ@VET.UCM.ES</i> |
| <i>Consuelo Serres Dalmau</i> | <i>CSERRES@VET.UCM.ES</i> |
| <i>Alejandra Villaescusa Fernández</i> | <i>ALEJANDRAV@VET.UCM.ES</i> |
| <i>María Villalba Orero</i> | <i>MVORERO@UCM.ES</i> |
| | |

BREVE DESCRIPTOR

La Propedéutica Clínica incluye entre sus contenidos la valoración de los datos clínicos obtenidos durante la exploración de las diferentes regiones y órganos en las distintas especies animales domésticas mediante la utilización de los métodos de exploración física generales y complementarios.

La asignatura comprende, por lo tanto, la semiología basada en la interpretación de los datos obtenidos mediante la semiotecnia o métodos de exploración.

REQUISITOS Y CONOCIMIENTOS PREVIOS RECOMENDADOS

Es recomendable que el alumno disponga de conocimientos adecuados incluidos en el Módulo de Formación Básica Común. Se recomienda haber superado las asignaturas Anatomía y Embriología I y Fisiología Veterinaria I y II.

No excluyente, pero sí recomendable, los conocimientos previos en Fisiopatología, Histología y Anatomía Patológica.

OBJETIVOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

Los objetivos de la Propedéutica Clínica son:

- Ofrecer a los estudiantes una aproximación a la terminología médica a emplear en la práctica clínica, de forma que puedan familiarizarse con ella.
- Ofrecer una aproximación a los conocimientos de los métodos de sujeción y manejo de las diferentes especies animales de interés veterinario.
- Presentar a los estudiantes la forma de realizar adecuadamente la anamnesis, la exploración tanto por métodos físicos como complementarios y la toma de muestras de los animales.



- Ofrecer a los estudiantes los conocimientos necesarios para que sean capaces de interpretar adecuadamente los datos clínicos obtenidos con fines diagnósticos, así como de redactar correctamente la historia clínica a partir de los datos de la anamnesis y de la exploración física y complementaria.

GENERAL OBJECTIVES OF THIS SUBJECT

To introduce the students to the use of medical terminology that will be needed to communicate effectively with their colleagues in clinical practice. To provide students with basic knowledge and skills in performing a complete medical history and in handling and examining domestic animals, employing general and complementary methods. To acquire basic knowledge to be able to obtain a complete medical history and to recognize clinical signs in diseased animals that can provide valuable information for clinical purposes.

COMPETENCIAS GENERALES DE LA ASIGNATURA

Las Competencias Generales de la asignatura son las siguientes:

CED-1 Demostrar haber adquirido un conocimiento genérico de los animales, de su comportamiento y bases de su identificación.

CED-20 Conocer las pautas de manejo individual y colectivo de los animales.

CE-A4 Divulgar la información obtenida durante el ejercicio profesional del veterinario de forma fluida, verbal y escrita, con otros colegas, autoridades y la sociedad en general.

CE-A7 Conocer y aplicar el método científico en la práctica profesional.

CEP-1 Ser capaz de realizar la historia clínica y la exploración de los animales.

CEP-2 Demostrar competencia en la recogida y remisión adecuada de muestras con su correspondiente informe.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES DE LA ASIGNATURA

Las Competencias Transversales de la asignatura son las siguientes:

CGT-1 Ser capaz de expresarse correctamente en español, mostrando dominio del lenguaje técnico de su ámbito disciplinar.

CGT-3 Ser capaz de gestionar la información como fuente de conocimiento en su ámbito disciplinar, incluyendo saber utilizar como usuario las herramientas básicas en informática y tecnologías de la información.

CGT-4 Demostrar que se considera la ética y la integridad intelectual como valores esenciales de la práctica profesional.

CGT-11 Demostrar que se saben aplicar los conocimientos en la práctica profesional.

CGT-12 Probar que se tiene dominio de la planificación y gestión del tiempo.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA ASIGNATURA

Las Competencias Específicas que el alumno debe adquirir durante el curso de la asignatura son las siguientes:

CE-PC1 Emplear una terminología médica correcta en el ámbito de la Propedéutica Clínica.

CE-PC2 Conocer y aplicar los conceptos de Propedéutica Clínica, Semiología y Semiotecnia.

CE-PC3 Realizar correctamente una anamnesis en las diferentes especies animales.

CE-PC4 Conocer el comportamiento habitual de las diferentes especies animales y su abordaje veterinario, tanto en animales sanos como enfermos, incluyendo los métodos de sujeción, manejo y otras medidas de protección pasiva.

CE-PC5 Realizar una correcta exploración, sistemática y ordenada, empleando tanto los métodos físicos como los complementarios.



CE-PC6 Conocer las técnicas de recogida de muestras en las especies animales.
CE-PC7 Interpretar correctamente los datos clínicos obtenidos durante la anamnesis y la exploración física y complementaria, con fines diagnósticos.
CE-PC8. Redactar una historia clínica apropiadamente, tras ordenar los datos obtenidos en la anamnesis, exploración física y complementaria.

OTRAS COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA (si procede)

CONTENIDOS TEMÁTICOS (PROGRAMA TEÓRICO / PRÁCTICO)

** Si se realizan visitas extramuros, rellena la información en [HTTPS://FORMS.GLE/FZ7RE8XB4UNYGR4M9](https://forms.gle/FZ7RE8XB4UNYGR4M9)*

PROGRAMA TEÓRICO (32 horas).

1. Historia clínica
2. Métodos de exploración (I)
3. Métodos de exploración (II)
4. Plan general de exploración en los équidos
5. Exploración del sistema linfático y temperatura
6. Plan general de exploración en los rumiantes
7. Exploración del aparato urinario
8. Exploración oftalmológica (I)
9. Exploración oftalmológica (II)
10. Exploración del aparato respiratorio (I)
11. Exploración del aparato respiratorio (II)
12. Exploración del aparato respiratorio (III)
13. Exploración del aparato circulatorio (I)
14. Exploración del aparato circulatorio (II)
15. Exploración del aparato circulatorio (III)
16. Exploración del aparato digestivo en rumiantes (I)
17. Exploración del aparato digestivo en rumiantes (II)
18. Exploración del aparato digestivo en équidos (I)
19. Exploración del aparato digestivo en équidos (II)
20. Exploración del aparato reproductor en grandes animales
21. Exploración de las extremidades en équidos
22. Exploración de las extremidades en pequeños animales
23. Exploración de las extremidades en rumiantes
24. Exploración del aparato digestivo en pequeños animales (I)
25. Exploración del aparato digestivo en pequeños animales (II)
26. Exploración del sistema nervioso en pequeños animales
27. Exploración del sistema nervioso en équidos
28. Exploración de los animales exóticos
29. Exploración de la piel (I)
30. Exploración de la piel (II)
31. Exploración del recién nacido y pediátrico (I)
32. Exploración del recién nacido y pediátrico (II)

SEMINARIOS (5 horas).



Manejo y exploración de fauna silvestre (1h)
Manejo y exploración del cerdo (1h)
Supuestos prácticos de pequeños animales (1h)
Supuestos prácticos de équidos (1h)
Supuestos prácticos de rumiantes (1h)

PROGRAMA PRÁCTICO

Prácticas de pequeños animales (15 horas totales que, si la situación sanitaria lo permite, se dividirán en 8 horas presenciales y 7 horas material audiovisual):

Práctica 1 – Manejo y exploración física general: 2 h presenciales y 2,5h material audiovisual.
Práctica 2 – Métodos complementarios de exploración: 1 h presencial y 1,5h material audiovisual..
Práctica 3 – Exploración del aparato cardiorrespiratorio: 1 h presencial y 1h material audiovisual..
Práctica 4 – Exploración del sistema locomotor y del sistema nervioso: 2 h presenciales y 2h material audiovisual.
Práctica 5 – Exploración de los animales exóticos: 2 h presenciales.

Prácticas de rumiantes (15 horas totales que, si la situación sanitaria lo permite, se dividirán en 8 horas presenciales y 7 horas material audiovisual):

Práctica 1 – Comportamiento, manejo, exploración física general y de la capa, piel, mucosas y sistema linfático: 2 h presenciales y 2h material audiovisual.
Práctica 2 – Exploración del aparato respiratorio y del sistema cardiovascular: 2 h presenciales y 2h material audiovisual.
Práctica 3 – Exploración del aparato digestivo y de la cabeza: 2 horas presenciales y 1,5h material audiovisual.
Práctica 4- Exploración del aparato urinario, genital y ubre, exploración del aparato locomotor y exploración física general: 2 horas presenciales y 1,5h material audiovisual.

Prácticas de équidos (15 horas totales que, si la situación sanitaria lo permite, se dividirán en 8 horas presenciales y 7 horas material audiovisual):

Práctica 1 – Manejo, exploración física general y exploración de la cabeza: 2 h presenciales.
Práctica 2 – Exploración del aparato respiratorio y del aparato digestivo: 2 h presenciales y 3h material audiovisual.
Práctica 3 – Exploración del aparato reproductor y del sistema locomotor: 2 h presenciales y 2h material audiovisual.
Práctica 4 – Exploración del sistema nervioso y del aparato circulatorio: 2 h presenciales y 2h material audiovisual.

MÉTODO DOCENTE

Docencia teórica: A través de clases magistrales (32h), se transmitirá al alumno los conceptos teóricos necesarios para alcanzar los objetivos de la asignatura. Las clases se impartirán en dos turnos, de mañana y de tarde.

Seminarios: Los seminarios (5h) permitirán al alumno, por una parte, adquirir conocimientos básicos sobre aspectos no incluidos en el temario teórico, principalmente sobre manejo y exploración de otras especies



animales, como cerdo y fauna silvestre o animales de zoo, y, por otra parte, aplicar los conocimientos adquiridos a supuestos prácticos. En dichos supuestos prácticos se plantearán situaciones que le permitan afianzar y gestionar en su conjunto los conocimientos teóricos adquiridos a través de las clases magistrales. Estos seminarios se impartirán en dos turnos, de mañana y de tarde.

Docencia práctica: Mediante las prácticas (45h totales que incluyen docencia presencial y/o online a través de material audiovisual), el alumno tendrá la oportunidad de aplicar los conceptos teóricos, y permitir así completar la adquisición de las competencias específicas de la materia. Para ello, inicialmente, tendrá a su disposición en el Campus Virtual material explicativo de las exploraciones que se realizan de forma más habitual en perros/gatos, caballos, vacas y animales exóticos. La visualización de este material le permitirá familiarizarse con su contenido para, posteriormente, aplicarlo durante las prácticas presenciales con animales vivos (perros, caballos, vacas y animales exóticos) si la situación sanitaria lo permite, así como con diversos simuladores, que permitirán aprender a explorar las diferentes regiones y sistemas. Las prácticas presenciales se impartirán en grupos de 8 o 12 alumnos. Es importante tener en cuenta que esta asignatura es conceptualmente teórico-práctica, siendo obligatoria la asistencia a todas las prácticas.

Tutorías: A lo largo del curso, el alumno tiene la posibilidad de concertar tutorías individualizadas, presenciales u online, con los profesores implicados en la asignatura, con el fin de aclarar conceptos o dudas que pudieran surgir durante el estudio de la disciplina.

A través del aula virtual, se pondrán a disposición del alumno los contenidos teóricos, audiovisuales y de apoyo de las clases, así como manuales de exploración prácticos y otro material audiovisual específicos para cada una de las especies.

En el curso académico 2021-22, se mantendrán las condiciones del marco docente 2020-21, impuestas por las exigencias derivadas de la COVID-19. Por esta razón se contemplan tres posibles escenarios:

Escenario A, con actividad académica presencial limitada, con aforos reducidos que permitan garantizar las medidas de seguridad sanitarias de distanciamiento interpersonal. Se adoptará una enseñanza mixta que combine las clases presenciales con clases online en sesiones sincrónicas y actividades formativas no presenciales (escenario más probable).

Escenario B, de suspensión completa de la actividad docente presencial, si la situación sanitaria lo requiriera. Se pasaría a un sistema inmediato de docencia exclusivamente online con actividades sincrónicas y asíncronas.

Escenario C, con actividad académica presencial sin ningún tipo de restricción (el menos probable).

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La calificación final de la asignatura estará constituida por los siguientes elementos, cuyo porcentaje de participación se fijará en función del escenario en el que se desarrolle la docencia de la asignatura:

- Examen práctico: Se evaluarán los conocimientos prácticos del alumno utilizando los medios oportunos de los que se disponga en función del escenario y que permitan valorar adecuadamente las competencias adquiridas. También se realizará una evaluación continuada a lo largo de todo el proceso de aprendizaje de las diferentes prácticas. Se obtendrá de la valoración de la actitud, implicación y progreso del alumno, así como de los conocimientos y habilidades prácticas adquiridas y del trabajo realizado
- Examen teórico: Se evaluarán los conceptos teóricos a través de un examen con un número variable de preguntas cortas en relación con los diferentes temas impartidos en la materia.
- Trabajo personal, la actitud y el grado de implicación del estudiante.



Las pruebas de evaluación oficiales se realizarán de forma presencial, salvo que las autoridades competentes indiquen lo contrario, siguiendo los protocolos desarrollados para garantizar el cumplimiento de las medidas sanitarias vigentes. Las pruebas no oficiales (parciales, evaluación continua, etc...) se podrán realizar de manera presencial o en remoto. En cualquier caso se evaluará según la norma establecida y aprobada en cada momento por la Junta de Facultad.

Las pruebas se diseñarán contemplando la posibilidad de una transición inmediata al escenario B, si la situación sanitaria lo requiere, para realizarlas de forma equitativa y manteniendo la calidad de la enseñanza. Los criterios de evaluación mencionados de las diferentes pruebas que se realicen se mantendrán independientemente del escenario o, si fuera imprescindible, se adaptarán con la flexibilidad requerida por tener que cambiar a un sistema de docencia exclusivamente online. Los detalles de cada prueba se especificarán en las convocatorias de examen correspondientes.

En el caso de realizar pruebas de evaluación en remoto, se utilizarán herramientas oficiales que acrediten la autoría del estudiante, siguiendo las instrucciones del Delegado de Protección de Datos de la UCM que garantizan el cumplimiento de la normativa sobre protección de datos y respetando los derechos fundamentales a la intimidad y privacidad.

OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE

Esta asignatura se encuentra incluida en el Campus Virtual de la UCM, sistema a través del cual los alumnos tienen acceso a todos los datos y materiales necesarios para cursar la misma.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA RECOMENDADA

- Ashdown RR, Done SH (2011). Color Atlas of Veterinary Anatomy: The Horse. Vol. 2. Ed. Elsevier.
- Beech J (1991). Equine respiratory disorders. 1ª ed. Ed. Lea & Febiger. Philadelphia.
- Boyle JE (2017). Crow & Walshaw's Manual de procedimientos clínicos en perros, gatos, conejos y roedores. 4ª ed. Sant Cugat del Vallès, Barcelona: MultiméDica Ediciones Veterinarias.
- Cebrián Yagüe LM, Pastor Meseguer J, Ramos Antón JJ, Ferrer Mayayo LM (2005). La Exploración Clínica del Ganado Vacuno. 1ª ed. Ed. Servet.
- Englar RY (2017). Performing the small animal physical examination. Ed. Wiley Blackwell. New Jersey
- Knottenbelt DC, Holdstock N, Madigan JE (2004). Equine neonatology Medicine and Surgery. Ed. Saunders.
- McGorum B, Dixon P, Robinson NE, Schumacher J (2007). Equine respiratory Medicine and Surgery. Ed. Saunders.
- Orsini JA, Divers TJ (2000). Manual de urgencias en la clínica equina. 1ª ed. Ed. Elsevier Saunders. Philadelphia.
- Pastor Meseguer J (2006). Manual de propedéutica y biopatología clínicas veterinarias. 1ª ed. Mira Editores S.A.
- Radostits OM, Mayhew IGJ, Houston DM (2002). Examen y diagnóstico clínico en veterinaria. 1ª ed. Ed. Elsevier. Philadelphia.
- Rijnberk A (1997). Anamnesis y exploración corporal de pequeños animales. 1ª ed. Ed. Acribia. Zaragoza.
- Rijnberk A, van Sluijs SJ (2009). Medical History and Physical Examination in Companion Animals, 2ª ed. Ed. Elsevier Saunders. Philadelphia. Acceso electrónico: [HTTPS://WWW-SCIENCEDIRECT-COM.BUCM.IDM.OCLC.ORG/BOOK/9780702029684/MEDICAL-HISTORY-AND-PHYSICAL-EXAMINATION-IN-COMPANION-ANIMALS](https://www.sciencedirect.com/bucm.idm.oclc.org/book/9780702029684/medical-history-and-physical-examination-in-companion-animals)



- Robinson NE, Sprayberry KA (2015). Current Therapy in Equine Medicine. 7ª ed. Ed. Mosby. Elsevier. Philadelphia.
- Rose RJ, Hodgson DR, Daba MM (1994). Manual clínico de equinos. Ed. Acribia. Zaragoza
- Rosenberger G (1994). Exploración clínica de los bovinos. 3ªed. Ed. Hemisferio Sur. Buenos Aires.
- Smith BP (2010). Medicina interna de grandes animales. 4ª ed. Ed. Mosby Co.
- Speirs VC (1997). Clinical Examination of horses. Ed. Elsevier Saunders. Philadelphia