

## FICHA DE ASIGNATURA. ESTUDIOS DE PRIMER Y SEGUNDO CICLO

TITULACIÓN	PLAN DE ESTUDIOS	CURSO ACADÉMICO
VETERINARIA	97	2009-2010

<b>Título de la Asignatura:</b>
FISIOTERAPIA Y REHABILITACION ANIMAL

<b>Código (en GEA):</b>	
<b>Carácter (Troncal – Optativa – Genérica de libre elección):</b>	Genérica de Libre elección
<b>Duración (Anual- Cuatrimestral)</b>	Cuatrimestral
<b>Horas semanales :</b>	2 de teoría y 5 práctica

<b>Créditos:</b>	<b>Teóricos:</b>	2
	<b>Prácticos:</b>	2,5

Ciclo	Curso	Cuatrimestre de docencia	Plazas ofertadas
2º	4º ó 5º	Segundo	50

	Nombre	teléfono	e-mail
Profesor/es Coordinador/es:	Concepción García y Botey	913943783	cgarciab@vet.ucm.es
Profesor/es Responsable/es:	Concepción García y Botey	913943783	cgarciab@vet.ucm.es

**Breve descriptor:**

Utilización de Agentes Físicos para la aplicación de Técnicas Terapéuticas y Rehabilitadoras en animales con patologías locomotoras post quirúrgicas, ortopédicas o traumáticas así como el mantenimiento de animales gerontes con patologías degenerativas o seniles

**Requisitos y conocimientos previos recomendados:**

Tener aprobadas un 80% de las asignaturas del primer ciclo y haber cursado asignaturas relacionadas con cirugía animal y diagnóstico por imagen de 4º curso

**Objetivos generales de la asignatura:**

Hacer conocer al alumno las posibilidades terapéuticas de la Medicina Física aplicada a Animales de Compañía y Equidos. Aprenda a desarrollar técnicas específicas para la rehabilitación después de intervenciones quirúrgicas y ortopédicas o como alternativa conservadora para paliar alteraciones de los sistemas, óseo, muscular, articular y neural y las características de los Tratamientos Fisiátricos utilizados en Animales Deportivos, Pediátricos y Gerontes

**Programa Teórico y Práctico:****PROGRAMA TEÓRICO**

1. Presentación: Definición. Objetivos. Efectos. Desarrollo de la docencia teórica y práctica.
2. Concepto de Medicina Física. Agentes no ionizantes utilizados en Medicina Física. Concepto de Rehabilitación. Características del Tratamiento Rehabilitador. Aplicación en Animales de Compañía y Equidos. Patologías susceptibles de tratamiento: animales geriátricos, alteraciones congénitas, animales deportivos, post quirúrgicos, traumatología, Accidentes por electrocución con aparatos de terapia física. Tratamiento. Riesgos laborales. Prevención de riesgos.
3. Valoración del animal antes del tratamiento por Fisioterapia. Historia clínica anterior. Examen clínico actual: Características del movimiento y estación. Valoración ortopédica. Examen neurológico, reflejos y reacciones posturales. Valoración articular, goniometría articular, Masa muscular. Tono y sensibilidad Tests. Complementarios
4. Masoterapia. Concepto. Efectos y reacciones fisiológicas. Indicaciones y contraindicaciones. Técnicas básicas: Frotación, Fricción, Amasamiento, Percusión, Vibración. Técnicas especiales: Masaje Transversal Profundo, Liberación Miofascial, Masaje Conectivo. Masaje Deportivo. Aplicaciones en Equidos y Pequeños Animales. Indicaciones. Contraindicaciones
5. Cinesiterapia: Objetivos generales. Principios Básicos. Características generales de los movimientos y ejercicios. Acciones Fisiológicas. Cinesiterapia pasiva, activa y asistida con aparatos. Tracciones. Técnicas. Equidos y Pequeños Animales. Indicaciones y

## Contraindicaciones

6. Termoterapia Superficial. Crioterapia e Hidroterapia: Conceptos. Principios Biofísicos de actuación. Aplicaciones terapéuticas. Técnicas de aplicación. Indicaciones y Contraindicaciones. Dosificación.
7. Corrientes Eléctricas de Baja Frecuencia: Principios Físicos y Tipos de Corrientes. Efectos biológicos. Técnicas de aplicación y Precauciones. Acción y efectos de la estimulación eléctrica sobre el músculo sano, parcialmente inervado, denervado y atrofiado. Electroestimulación selectiva Electroestimulación Transcutánea (TENS). Dosificación y Contraindicaciones Indicaciones y Técnica de aplicación. Iontoforesi
8. Corrientes Diadinámicas. Características físicas. Acciones Biológicas. Aplicaciones en Rehabilitación. Efectos secundarios. Contraindicaciones. Pautas Terapéuticas y Profilácticas. Corrientes Media frecuencia: Interferenciales
9. Fototerapia: Rayos Ultravioleta y Rayos Infrarrojos. Propiedades físicas. Efectos biológicos y Terapéuticos. Indicaciones. Dosificación. Contraindicaciones y Precauciones.
10. Corrientes de Alta Frecuencia. Características Físicas. Efectos Fisiológicos. Indicaciones y Contraindicaciones. Peligros y Precauciones adicionales.
11. Ultrasonidos Terapéuticos. Concepto y Propiedades físicas. Mecanismo de acción y Efectos Biológicos. Indicaciones y Dosis. Precauciones y contraindicaciones. Técnicas de aplicación.
12. Magnetoterapia CMP: Principios Físicos. Acciones Biológicas. Efectos sobre órganos y sistemas. Indicaciones generales y específicas en caballos y pequeños animales. Contraindicaciones Técnicas de aplicación. Dosificación. Imanes
13. Rayos Láser de Baja Potencia: Características Físicas de la emisión Láser. Efectos biológicos. Aplicaciones terapéuticas. Aplicaciones en animales
  
14. deportivos. Técnicas de aplicación. Dosificación. Contraindicaciones y precauciones.
15. Acupuntura: Fundamentos neurofisiológicos. Mecanismo de acción. Indicaciones y Técnicas en canidos, félidos y équidos.  
Dra. Concepción García y Botey. 21/4/ 08
16. Biomecánica animal. Estudio y Características en Pequeños animales
17. Quiropraxia: Fundamentos. Acciones Biológicas. Indicaciones y contraindicaciones. Técnicas.
18. Protocolo y Técnicas de Rehabilitación en: Patologías Degenerativas Articulares en sus diversas localizaciones. Displasia de cadera. Osteocondrosis Disecans (OCD). Artrosis. Tendinopatías, Luxaciones y Anquilosis.
19. Protocolo y Técnicas de Rehabilitación en Neurología: Lesiones medulares, Mielopatía degenerativa. Patologías neurológicas del Raquis. Cauda Equina. Hernia de disco. Neuritis
20. Protocolo y Técnicas de Rehabilitación en Patologías Musculares: Contracturas, Atrofias. Sobreesfuerzo.
21. Protocolo y Técnicas de Rehabilitación en animales Deportivos (carrera, salto) y patologías locomotoras equinas

## PROGRAMA PRÁCTICO

Se desarrolla en el Hospital Clínico de Veterinaria

- Prácticas Programadas en grupos de 10 alumnos por día
- Prácticas clínicas en Consulta de Rehabilitación con grupos de 6 alumnos. Duración Total: 25 horas.

Profesoras:

Dra Concepción García y Botey

Dra. Ana M<sup>a</sup> Mayenco Aguirre

Lda. Sandra Casado Ferreira

El alumno realiza 4 días de PRACTICAS CLÍNICAS en CONSULTA DE REHABILITACIÓN y 5 PRÁCTICAS PROGRAMADAS

- Reconocimiento de un animal antes de comenzar el tratamiento de Rehabilitación. Elaboración de su Historia Clínica de Rehabilitación y diseño del Protocolo Rehabilitador correspondiente
- Preparación de las manos del veterinario para la aplicación de masajes
- Realización de Técnicas de masaje y Movilización pasiva en perros/caballos
- Realización de Técnicas de Quiropraxis en perro/caballos
- Acupuntura: Detección de acupuntos en perros/caballos y Técnicas de aplicación de agujas

**CONSULTA REHABILITACIÓN: MARTES ( 10,00 -14,00) y VIERNES: DE 10 – 14.00 HORAS**

Máximo 6 alumnos por día.

Práctica clínica, en donde se utilizan diferentes formas de Fisioterapia y Técnicas Rehabilitadoras en función de las patologías existentes en la casuística del Hospital

El alumno realiza 4 días de consulta

Profesoras: Dras: Concepción García y Botey, Ana M<sup>a</sup> Mayenco Aguirre

### **PRÁCTICAS PROGRAMADAS :**

Máximo 10 alumnos/día.

En cada práctica el alumno adquiere las habilidades necesarias para realizar una labor asistencial específica en Rehabilitación y Fisioterapia animal.

El alumno realiza obligatoriamente una práctica de cada tipo

Profesoras Dras: Concepción García y Botey, Ana M<sup>a</sup> Mayenco Aguirre  
Sandra Casado Ferreira

#### **PRACTICA 1<sup>a</sup>:**

Reconocimiento de un animal antes de comenzar el tratamiento de Rehabilitación.

Elaboración de su Historia Clínica de Rehabilitación y diseño del Protocolo Rehabilitador correspondiente.

#### **PRACTICA 2<sup>a</sup>:**

Preparación de las manos del veterinario para la aplicación de masajes y otras técnicas de Rehabilitación

#### **PRACTICA 3<sup>a</sup>:**

Realización de Técnicas de masaje y Movilizaciones, Manipulaciones y Tracciones.

Perros/caballos

#### **PRACTICA 4<sup>a</sup>:**

Realización de Técnicas de Quiropraxia en perros/caballos

#### **PRACTICA 5**

Acupuntura: Detección de acupuntos en perros/caballos y Técnicas de inserción de agujas

### Método docente:

**Clases Teóricas: Exposición oral mañana con aporte del material docente en paginas web**

**Clases Prácticas: Realización conjunta profesor y alumno en pequeños grupos (6 alumnos). Asistencia obligatoria**

**Asistencia a consultas (4 alumnos)**

**Tutorías: In situ y desde el correo electrónico**

### Criterios de Evaluación:

**Examen Teórico sobre el contenido de los temas impartidos. Consistente en el desarrollo de preguntas cortas.**

**Examen Práctico sobre Supuestos clínicos, Diapositivas o Sobre animal.**

**Valoración continua de la predisposición demostrada por el alumno durante las consultas y las prácticas programadas.**

### Otra Información Relevante:

**Seminarios y conferencias**

### Bibliografía Básica Recomendada

- Physioteherapy in Vetreerinary Medicine. Mary w. Bromiley. 1991 Library of Veterinary Practice. Blackwell Scientific Publications.
- Lesiones del caballo y su tratamiento. Mary Bromiley. 1987. Ed Acribia SA.
- Natural Methods for Equinq Health. 1994. Mary Bromiley. 1ª ed. Blackeld Science Ltd.
- Fisioterapia: Teoria y Técnica. Belloch, Caballe C y Zaragoza. Editorial Sabes. Valencia.
- Canine Rehabilitation & Physical Theraphy: Millis, Levin, Taylor. 2003. Ed Saunders.
- “Dolor, evaluación y tratamiento en pequeños animales”. Otero, P. Capítulo 15: Fisioterapia aplicada al tratamiento del dolor. Graciela Sterin y cols y Capítulo 16: Tratamiento del dolor por acupuntura. García y Botey, C y cols. Ed, Intermedica. Buenos Aires, Republica Argentina. 2004
- Geriatria canina. Trastornos y lesiones orgánicas en perros de edad avanzada. Gerosa M. Capítulo 16: Acupuntura y Capítulo 17: Medicina Homotoxicológica y geriatria animal. García y Botey, C. Cápitulo 5 Diagnostico zookinesico en

gerontología, Fisioterapia en gerontes, Rehabilitación en gerontes. Graciela M. Sterin. Ed. Inter.- Médica. Buenos aires, Republica Argentina, 2007