



# Facultad de Veterinaria

Universidad Complutense

## FICHA DE ASIGNATURA

TITULACIÓN	PLAN DE ESTUDIOS	CURSO ACADÉMICO
VETERINARIA	GRADO	2012-2013

Título de la Asignatura	RADIOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO POR IMAGEN
Subject	RADIOLOGY AND DIAGNOSTIC IMAGING

Código (en GEA)	
Carácter (Básica – Obligatoria – Optativa)	OBLIGATORIA
Duración (Anual- Semestral)	SEMESTRAL
Horas semanales	TEORÍA: 4 horas en turno de mañana más 4 horas en turno de tarde. SEMINARIOS: 1 hora en turno de mañana más 1 hora en turno de tarde.

Créditos	Teóricos	4,5	Curso	Semestre	Plazas ofertadas
	Prácticos	-	3º	2º	
	Seminarios	1	Departamento responsable		Facultad
	Otros	0,3 Tutorías 0,2 Examen	MEDICINA Y CIRUGÍA ANIMAL		VETERINARIA

	Nombre	teléfono	e-mail
Profesor/es Coordinador/es	M <sup>a</sup> Pilar Llorens Pena	913943732	<a href="mailto:pllorens@vet.ucm.es">pllorens@vet.ucm.es</a>
	M <sup>a</sup> Isabel García Real	913943854	<a href="mailto:isagreal@vet.ucm.es">isagreal@vet.ucm.es</a>

<b>Profesores que imparten la asignatura</b>	M <sup>a</sup> Pilar Llorens Pena	913943732	<a href="mailto:pllorens@vet.ucm.es">pllorens@vet.ucm.es</a>
	M <sup>a</sup> Isabel García Real	913943854	<a href="mailto:isagreal@vet.ucm.es">isagreal@vet.ucm.es</a>
	Beatriz Hidalgo Arroyo	913943805	<a href="mailto:beatriz.hidalgo@telefonica.es">beatriz.hidalgo@telefonica.es</a>
	Hernán Fominaya García	913943805	HFOMINAYA@terra.es

### Breve descriptor

El programa de la asignatura incluye las bases físicas de las principales técnicas de diagnóstico por imagen que se emplean actualmente en Veterinaria, los principios de radioprotección y legislación relacionada, así como los principios de interpretación radiológica y diagnóstico de las patologías más frecuentes que afectan a las distintas especies de animales domésticos.

### Requisitos y conocimientos previos recomendados

El alumno debe contar con conocimientos básicos de la anatomía de las especies domésticas, así como fisiología y patología general.

### Objetivos generales de la asignatura

1. Conocer los principios básicos de las distintas técnicas de diagnóstico por imagen que se emplean actualmente en Veterinaria.
2. Conocer los principios fundamentales de radioprotección y la legislación relacionada.
3. Conocer la anatomía radiográfica, ecográfica, por tomografía computarizada y por resonancia magnética de las especies domésticas comunes.
4. Conocer los principios básicos de interpretación y diagnóstico de las imágenes patológicas obtenidas mediante radiografía, ecografía, tomografía computarizada y resonancia magnética en las especies domésticas.

### General Objectives of this subject

1. To Know the basic physics of diagnostic radiology, ultrasound, computed tomography (CT) and magnetic resonance imaging (MRI).
2. To know the basics of radiation protection and related law.
3. To know the radiographic, ultrasonographic, CT and MRI anatomy of small and large animals.
4. To know the basics of diagnostic imaging interpretation and diagnosis in small and large animals.

## Programa Teórico y Práctico

### PROGRAMA TEÓRICO

BLOQUE I: Principios básicos de radiología, ecografía, tomografía computarizada (TC) y resonancia magnética (RM). Legislación y radioprotección.

BLOQUE II: Anatomía radiográfica, ecográfica, por TC y por RM.

BLOQUE III: Diagnóstico por imagen del esqueleto apendicular

BLOQUE IV: Diagnóstico por imagen del abdomen

BLOQUE V: Diagnóstico por imagen del tórax

BLOQUE VI: Diagnóstico por imagen del esqueleto axial

BLOQUE VII: Diagnóstico por imagen en animales exóticos

### SEMINARIOS

1. Técnica radiográfica en pequeños animales
2. Técnica radiográfica en grandes animales
3. Casos prácticos de diagnóstico por imagen del abdomen I
4. Casos prácticos de diagnóstico por imagen del abdomen II
5. Casos prácticos de diagnóstico por imagen del abdomen III
6. Casos prácticos de diagnóstico por imagen del tórax I
7. Casos prácticos de diagnóstico por imagen del tórax II
8. Casos prácticos de diagnóstico por imagen del tórax III
9. Casos prácticos de diagnóstico por imagen del esqueleto apendicular I
10. Casos prácticos de diagnóstico por imagen del esqueleto apendicular II
11. Casos prácticos de diagnóstico por imagen del esqueleto apendicular III
12. Casos prácticos de diagnóstico por imagen del esqueleto axial I
13. Casos prácticos de diagnóstico por imagen del esqueleto axial II
14. Casos prácticos de diagnóstico por imagen del esqueleto axial III
15. Casos prácticos de diagnóstico por imagen de animales exóticos

### Método docente

Todas las clases teóricas se imparten en las aulas con proyección de imágenes de todas las patologías que se estudian. Los alumnos deberán realizar trabajos que complementen los conocimientos adquiridos en las clases teóricas.

Los seminarios se impartirán en aulas y consistirán en la exposición de casos prácticos que el alumno deberá evaluar y diagnosticar.

### Criterios de Evaluación

Se realiza un examen teórico-práctico, que incluirá un número variable de preguntas teóricas y de imágenes radiológicas para describir.

## Otra Información Relevante

Los alumnos podrán acceder a información adicional en el aula virtual.

## Bibliografía Básica Recomendada

1. Small animal radiographic techniques and positioning (2012). Ayers S.
2. Clinical radiology of the horse – 3ª ed (2011). Butler J. y col.
3. Veterinary computed tomography (2011). Schwarz T. y Saunders J.
4. An atlas of interpretative radiographic anatomy of the dog and cat – 2ª ed (2011). Coulson A. y Lewis N.
5. Manual de introducción a la radiología equine (2011). Adrados P.
6. BSAVA manual of canine and feline ultrasonography (2011). Barr F.
7. Atlas of normal radiographic anatomy and anatomic variants in the dog and cat (2010). Thrall D. y Robertson I.
8. Atlas veterinario de diagnóstico por imagen (2010). Liste F.
9. Diagnostic radiology and ultrasonography of the dog and cat – 5ª ed (2010). Kealy J., McAllister H. y Graham J.
10. Handbook of small animal radiology and ultrasound: techniques and differential diagnoses (2010). Dennis R., Kirberger R., Barr F. y Wrigley R.
11. Atlas de ecografía en pequeños animales (2010)- Penninck D. y d'Anjou M.
12. Radiología clínica de mamíferos exóticos de compañía (2010). Capello V.
13. Atlas de ecografía clínica abdominal en pequeños animales (2010). Fominaya H.
14. Small animal MRI (2009). Gavin P.
15. Tratado de diagnóstico radiológico veterinario (2009). Thrall E.
16. BSAVA manual of canine and feline abdominal imaging (2009). O'Brien R. y Barr F.
17. Manual de posiciones y proyecciones radiológicas en el perro (2008). Unzueta A.
18. BSAVA manual of canine and feline thoracic imaging (2008). Schwartz T. y Johnson V.
19. Atlas of small animal ultrasonography (2007). Penninck D. y d'Anjou M.
20. Textbook of veterinary diagnostic radiology – 5ª ed (2007). Thrall E.
21. BSAVA manual of canine and feline musculoskeletal imaging (2006). Kirberger R. y Barr F.
22. Diagnóstico por imagen del perro y el gato (2005). Farrow C.
23. Diagnóstico ecográfico en pequeños animales (2004). Nyland T.
24. Small animal radiology and ultrasonography: a diagnostic atlas and text (2003). Burk R. y Feeney D.