



# Facultad de Veterinaria

Universidad Complutense

## FICHA DE ASIGNATURA

TITULACIÓN	PLAN DE ESTUDIOS	CURSO ACADÉMICO
Veterinaria	97	2012-13

Título de la Asignatura	MEDICINA PREVENTIVA Y POLICÍA SANITARIA
Subject	Preventive Medicine and Animal Health Policy

Código (en GEA)	044
Carácter (Básica – Obligatoria – Optativa)	TRONCAL
Duración (Anual- Semestral)	CUATRIMESTRAL
Horas semanales	Clases de teoría: 3, Clases prácticas: variable

Créditos	Teóricos	4.5	Curso	Semestre	Plazas ofertadas
	Prácticos	2	5º	1º	
	Seminarios		Departamento responsable		Facultad
	Otros		Sanidad Animal		Veterinaria

	Nombre	teléfono	e-mail
Profesor/es Coordinador/es	Cid Vázquez, M <sup>a</sup> Dolores	913944085	<a href="mailto:lcid@vet.ucm.es">lcid@vet.ucm.es</a>
Profesores que imparten la asignatura	Cid Vázquez, M <sup>a</sup> Dolores Briones Dieste, Víctor Del Pozo Vega, Mateo Díaz de Tejada, Paloma		

	<p>Díez Guerrier, Alberto A.</p> <p>Doménech Gómez, Ana</p> <p>García Cabrera, José A.</p> <p>Martínez-Alesón Sanz, Ricardo</p> <p>Meana Mañes, Aránzazu</p> <p>Orden Gutiérrez, José A.</p> <p>Ortega Mora, Luis</p> <p>Prieto Suárez, Cinta</p> <p>Sánchez-Vizcaíno, José Manuel</p> <p>Simarro Fernández, Isabel</p>		
--	---	--	--

#### Breve descriptor

Estudio de las medidas sanitarias y productivas utilizadas en los animales dirigidas a obtener una producción sostenible respetando el bienestar animal y el medio ambiente así como de las medidas y normativas orientadas a la prevención, control y erradicación de las enfermedades transmisibles que afectan a los animales.

#### Requisitos y conocimientos previos recomendados

Conocimientos suficientes sobre enfermedades infecciosas y parasitarias y producción animal.

#### Objetivos generales de la asignatura

El objetivo general de la medicina preventiva es conocer las medidas sanitarias y productivas aplicadas a la ganadería con el fin de obtener animales sanos, incrementar la producción y disminuir las pérdidas económicas, todo ello con las mayores medidas de bioseguridad y respeto por el medio ambiente y el bienestar animal.

El objetivo principal de la policía sanitaria es conocer las bases y las normas en la prevención, control y erradicación de enfermedades animales.

#### General Objectives of this subject

#### Programa Teórico y Práctico

##### PROGRAMA TEÓRICO

Tema 1. Definición, objetivos y componentes de la medicina preventiva. Definición, objetivos y perspectiva histórica de la policía sanitaria.

## POLICIA SANITARIA

- Tema 2. Ordenamiento y estructura de la Sanidad Animal. Competencias en Sanidad Animal de las administraciones central y autonómicas. Organismos nacionales e internacionales relacionados con la Sanidad Animal. Ley de Sanidad Animal.
- Tema 3. Control de movimiento. Identificación y registro de animales y explotaciones. Sistemas ANIMO, SIMOGAN y SIMOPORC. Aplicación del sistema GIS a la medicina preventiva.
- Tema 4. Vigilancia epidemiológica. Definiciones. Objetivos. Clasificación de los sistemas de vigilancia. Sistemas de vigilancia en enfermedades endémicas y trasfronterizas. Vigilancia de enfermedades emergentes y reemergentes.
- Tema 5. Control y erradicación de enfermedades. Modelos de control y erradicación de enfermedades. Estrategias más utilizadas para su control y erradicación. Programas nacionales de erradicación de enfermedades. Planes de contingencia.
- Tema 6. Redes de vigilancia epidemiológica: Red de Vigilancia Sanitaria Veterinaria (RASVE), Agencia del Medicamento y su Red de Farmacovigilancia y Agencia Española de Seguridad Alimentaria.

## MEDICINA PREVENTIVA

- Tema 7. Introducción al análisis de riesgo. Definición. Tipos de análisis de riesgo: cualitativo y cuantitativo. Evaluación del riesgo. Aplicaciones.
- Tema 8. Gestión y comunicación de riesgo. Sistemas de modelización. Aplicaciones.
- Tema 9. Bioseguridad. Definición. Parámetros de importancia: localización, diseño, programas sanitarios y de limpieza y desinfección. Modelos de bioseguridad en las distintas especies.
- Tema 10. Bioseguridad en el transporte. Clasificación de niveles de riesgo. Barreras primarias y secundarias. Equipos de protección individual. Bioseguridad laboral.
- Tema 11. Sanidad ambiental. Gestión ambiental en explotaciones ganaderas. Recursos (consumos) y residuos (emisiones). Impactos medioambientales de las explotaciones.
- Tema 12. Principales técnicas para la reducción de impactos. Buenas prácticas ambientales. Técnicas nutricionales. Diseño y mejoras en la granjas.
- Tema 13. Medidas sanitarias para mejorar el bienestar de los animales. Bienestar en los alojamientos. Bienestar en el transporte.
- Tema 14. Comparación entre medidas actuales y tradicionales de bienestar. Parámetros de comparación: reproductivos, de comportamiento, estrés e inmunosupresión.
- Tema 15. **Medicina preventiva en ganado bovino.** Programas sanitarios en ganado vacuno de leche y de carne: Manejo sanitario de la nutrición, alojamientos e instalaciones.
- Tema 16. Prevención de alteraciones pódales.
- Tema 17. Medicina preventiva del periparto. Manejo sanitario de la vaca.
- Tema 18. Programas sanitarios de neonatos. Sanidad de novillas y política de reposición de animales.
- Tema 19. Manejo sanitario del ordeño y control de mamitis.
- Tema 20. Medicina preventiva en terneros de recría y engorde. Manejo sanitario en producción intensiva y extensiva.
- Tema 21. Medicina preventiva del ganado bovino en extensivo.
- Tema 22. **Medicina preventiva en ganado ovino y caprino.** Principales causas de pérdidas económicas.

Objetivos de producción en función de la orientación.

- Tema 23. Factores que influyen en la productividad de la oveja: selección de la reposición, manejo de la reproducción, relación nutrición-periodo reproductivo y aspectos sanitarios.
- Tema 24. Calidad de leche y control de mamitis.
- Tema 25. Prevención de la morbilidad y mortalidad durante el periodo perinatal. Medidas para mejorar la productividad del cordero de cebo.
- Tema 26. Programas sanitarios: programas de vacunación y lucha antiparasitaria. Gestión ambiental, bienestar y alojamientos e instalaciones.
- Tema 27. **Medicina preventiva en ganado porcino.** Ventajas y desventajas sanitarias de los distintos sistemas de producción. Particularidades del cerdo ibérico.
- Tema 28. Objetivos y parámetros de producción como indicadores de sanidad. Programas sanitarios.
- Tema 29. Eficacia reproductiva.
- Tema 30. Factores que influyen en el tamaño de la camada.
- Tema 31. Medicina preventiva de animales en crecimiento.
- Tema 32. **Medicina preventiva en avicultura.** Riesgos sanitarios y ambientales de la producción avícola.
- Tema 33. Programas sanitarios en reproductores y salas de incubación.
- Tema 34. Programas sanitarios en ponedoras.
- Tema 35. Programas sanitarios en pollos.
- Tema 36. **Programa sanitario en équidos.** Programas de vacunación y desparasitación. Prevención de alteraciones bucales y pódales. Manejo de la yegua durante la gestación y el parto. Manejo del potro. Manejo de la nutrición y del alojamiento.
- Tema 37. **Programa sanitario en perros y gatos.**
- Tema 38. **Medicina preventiva en acuicultura.** Riesgos sanitarios y ambientales en la producción. Identificación de puntos críticos. Prevención de entrada de los patógenos en la explotación. Calidad del agua.
- Tema 39. Programas sanitarios en piscifactorías: medidas de vigilancia e inmunización. Tratamientos preventivos.
- Tema 40. **Medicina preventiva en cunicultura.** Riesgos sanitarios y ambientales en cunicultura. Programas sanitarios.

### **PROGRAMA PRÁCTICO**

#### **MEDICINA PREVENTIVA**

- Visitas guiadas a explotaciones bovinas, ovinas, porcinas y avícolas. Elaboración de informes valorando: a) orientación productiva y objetivos de producción, b) principales causas de morbilidad y mortalidad, c) programa sanitario y d) bioseguridad. 14 horas por alumno.

#### **POLICÍA SANITARIA**

- Búsqueda en Internet de legislación sanitaria y de la situación sanitaria en diversos países. 3 horas por alumno.

- Simulación de brotes de enfermedades de declaración obligatoria. 3 horas por alumno.

### Método docente

Los contenidos de la asignatura se impartirán mediante clases teóricas y prácticas.

Las prácticas comprenderán visitas guiadas a explotaciones de diversas especies animales y sesiones de policía sanitaria en el aula informática.

### Criterios de Evaluación

Para aprobar la asignatura es necesario superar tanto la parte teórica como práctica.

El examen teórico de la asignatura (febrero/septiembre) es escrito y consta de una parte de preguntas tipo test y otra de preguntas de desarrollo. Cada parte se puntúa sobre un máximo de 10 puntos.

Es necesario obtener al menos 5 puntos sobre 10 en la nota global del examen para aprobar la asignatura. Esta nota global se calcula ponderando las de ambas partes: el test aporta un 40% y las preguntas de desarrollo un 60% del total. El test es, además, eliminatorio: es necesario obtener al menos 5 puntos sobre 10 en el mismo para aprobar el examen teórico.

Para superar las prácticas es obligatoria la asistencia tanto a las prácticas de visitas como a las de ordenador. Además es necesario realizar un informe de las prácticas de visitas según las instrucciones publicadas en el aula virtual que será evaluado (de 0 a 10 puntos).

Los alumnos que no hayan superado las prácticas deberán realizar un examen práctico oral sobre los contenidos de las prácticas de ordenador y sobre una simulación de las visitas a las explotaciones.

### Otra Información Relevante

La asignatura está virtualizada en Moodle.

### Bibliografía Básica Recomendada

- Radostis, O.M. (2001) Herd health. Food animal production medicine. 3ª ed. Saunders Company.
- Brand, A., Noordhuizen, J.P.T.M., Schukken, Y.H. (1996) Herd health and production management in dairy practice. Wageningen Pers.
- Moss, R. (1992) Livestock health and welfare. Wright-Butterworth.
- Muirhead, M.R, Alexander, T.J. (2001) Manejo sanitario y tratamiento de las enfermedades del cerdo. Referencias para la granja. Intermédica.
- Toma, B., Dufour, B., Sanaa, M., Benet, J.J., Ellis, P., Moutou, F.Y., Louza, A. (1999). Applied veterinary epidemiology and the control of disease in populations. AEEMA.
- Dufour, B., Hendrikx, P. (2009) Epidemiological surveillance in animal health. 2ª ed. OIE.
- Ley 8/2003 de 24 de abril de Sanidad Animal. BOE de 25 de abril de 2003.
- González Ríos, I. Sanidad animal y seguridad alimentaria en los productos de origen. Granada. Comares, 2004.
- Miller, L& Hurley, K. (2009). Infectious disease management in animal shelters. ed. Wiley-Blackwell
- Páginas web:
  - <http://www.magrama.gob.es/es/mapa-web/default.aspx>
  - [www.oie.int](http://www.oie.int)
  - [http://europa.eu/legislation\\_summaries/food\\_safety/animal\\_health/index\\_es.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/food_safety/animal_health/index_es.htm)