

FICHA DE ASIGNATURA. ESTUDIOS DE PRIMER Y SEGUNDO CICLO

TITULACIÓN	PLAN DE ESTUDIOS	CURSO ACADÉMICO
VETERINARIA	97	2009-2010

Título de la Asignatura:
TOXICOLOGIA CLINICA VETERINARIA

Código (en GEA):	119792
Carácter (Troncal – Optativa – Genérica de libre elección):	Genérica de libre elección
Duración (Anual- Cuatrimestral)	cuatrimestral
Horas semanales :	2 horas (teoría)

Créditos:	Teóricos:	2,5	
	Prácticos:	2,0	

Ciclo	Curso	Cuatrimestre de docencia	Plazas ofertadas
2º	5º	2º cuatrimestre	

	Nombre	teléfono	e-mail
Profesor/es Coordinador/es:	Arturo Anadón Navarro, y Maria Teresa Frejo Moya	91-394383	anadon@vet.ucm.es maytef@vet.ucm.es
Profesor/es Responsable/es:	Prof. Dr. Arturo Anadón Navarro <i>Catedrático de Universidad</i> (Área de Conocimiento de Toxicología)	91-394383	anadon@vet.ucm.es
	Prof. Dra. María Rosa Martínez-Larrañaga <i>Catedrática de Universidad</i> (Área de Conocimiento de Toxicología)	91-3943834	mrml@vet.ucm.es
	Prof. Dr. Miguel A. Capó Martí <i>Profesor Titular de Universidad</i> (Área de Conocimiento de Toxicología)	91-3943841	capo@vet.ucm.es

Prof. Dra. María Teresa Frejo Moya <i>Profesora Titular de Universidad</i> (Área de Conocimiento de Toxicología)	91-3943840	maytef@vet.ucm.es
Prof. Dra. María Aránzazu Martínez Caballero <i>Profesora Titular de Universidad</i> (Área de Conocimiento de Toxicología)	91-3943834	arantxam@vet.ucm.es
Prof. Dr. Sebastian Sánchez-Fortún Rodríguez <i>Profesor Titular de Universidad</i> (Área de Conocimiento de Toxicología)	91-3943841	fortun@vet.ucm.es
Prof. Dra. María Jesús Díaz Plaza <i>Profesora Titular de Escuela Universitaria</i> (Área de conocimiento de Toxicología)	91-3943836	majdiaz@vet.ucm.es

Breve descriptor:

TOXICOLOGIA CLINICA VETERINARIA

Requisitos y conocimientos previos recomendados:

Objetivos generales de la asignatura:

La enseñanza de la asignatura “Toxicología Clínica Veterinaria” corresponde al 5º Curso de la Licenciatura en Veterinaria, y se abordará en nuestro programa en bloques por especies animales dedicados a medicamentos, plaguicidas, agentes químicos, toxinas naturales y contaminantes medioambientales que inciden con la mayor frecuencia en reacciones adversas o intoxicaciones.

Los objetivos de su enseñanza pretenden :

- dar conocimiento al estudiante de los productos o sustancias, toxinas y contaminantes medioambientales que con mayor incidencia originan morbilidad y mortalidad en los animales. La fisiopatología y descripción clínica tendrá en cuenta el uso inadecuado, las reacciones adversas, la sobredosis y la exposición crónica de estos agentes xenobióticos.
- actualización de los métodos de diagnóstico laboratoriales, tratamientos sintomáticos, nuevos antídotos y manejos clínicos para casos agudos en unidades de urgencia así como de los sistemas de información sobre llamadas con sospecha toxicológica.

Programa Teórico y Práctico:

CLASES TEÓRICAS:

Lección 1, 2.- Toxicología Clínica. Concepto y clasificación. Ámbito de aplicación. Factores que modifican la respuesta tóxica. Factores fisiológicos y patológicos. Sensibilidad de especie, raza, sexo, edad y estado nutricional.

Lección 3.- Circunstancias en las que ocurren las intoxicaciones. Incidentes y accidentes. Factores ecológicos y de cadena alimentaria.

Lección 4.- Principios y técnicas para identificar una exposición no-tóxica

Lección 5.- Técnicas usadas para prevenir la absorción gastrointestinal de compuestos tóxicos.

Lección 6.- Principios y técnicas aplicadas para favorecer la eliminación de compuestos tóxicos.

Lección 7.- Principios de manejo, laboratoriales y técnicas para evaluar al paciente intoxicado o sobredosificado.

Lecciones 8,9,10,11,12,13,14,15,16.- Intoxicación medicamentosa en animales de compañía.

Analgésicos: acetaminofeno y salicilatos. Antiinflamatorios no esteroides. Antihistamínicos.

Vitaminas. Calciferol (vitamina D₂), colecalciferol y otros. Metilxantinas. Antidiabéticos y agentes hipoglucemiantes. Antiarrítmicos. Glucósidos cardiacos. Antibióticos.

Antineoplásicos. Anestésicos locales e inhalatorios. Antidepresivos. Cocaína, anfetaminas, y

drogas de diseño. Intoxicación por productos de uso doméstico en animales de compañía.

Intoxicación por hongos superiores en animales de compañía. Intoxicación por plantas

ornamentales en animales de compañía. Intoxicación por mordeduras de serpientes y otros reptiles en animales de compañía y en especies mayores. Intoxicación por picaduras de

artropodos. Fisiopatología y cuadro clínico. Diagnóstico y tratamiento

Lección 17.- Intoxicaciones frecuentes en pequeños y grandes rumiantes. Fisiopatología y cuadro clínico. Diagnóstico y tratamiento

Lección 18.- Intoxicaciones más comunes en ganado porcino. Fisiopatología y cuadro clínico. Diagnóstico y tratamiento.

Lección 19.- Intoxicaciones más comunes en équidos. Fisiopatología y cuadro clínico. Diagnóstico y tratamiento.

Lección 20.- Intoxicaciones más comunes en aves. Fisiopatología y cuadro clínico.

Diagnóstico y tratamiento.

Lección 21.- Intoxicaciones más comunes en peces. Fisiopatología y cuadro clínico. Diagnóstico y tratamiento.

Lección 22.- Accidentes tóxicos en animales de experimentación o de laboratorio.

Lección 23.- Toxicología en el deporte. Agentes anabolizantes. Peptidos y glicoproteínas. Estimulantes.

Lección 24.- Intoxicaciones por contaminación de materias primas y piensos para los animales.

Lección 25.- Toxicología medico-legal. Toxicología Reguladora. Centros de información toxicológica. Recogida de datos epidemiológicos.

CLASES PRÁCTICAS:

Se realizarán 10 clases prácticas laboratoriales de 2 horas de duración:

1, 2, 3, 4, 5, 6.- Investigación toxicológica Presentación de casos de intoxicación en carnívoros, rumiantes, suidos, equinos, aves y peces. Informes toxicológicos

7.- Confirmación de diagnósticos toxicológicos. Papel del laboratorio de toxicología. Criterios indicativos y medidas propias en el tratamiento de las intoxicaciones agudas.

8.- Métodos depurativos. Intoxicaciones en que puede estar indicada técnicas depurativas extrarrenales. Pautas de diuresis forzada. Intoxicaciones en las que puede estar indicada una diuresis forzada.

9.- Epidemiología descriptiva de las intoxicaciones por su alta incidencia. Sistemas de recogida. Centros anti-veneno. Redacción de informes de expertos toxicólogos en casos de intoxicación aguda accidental.

10.- Manejo de las fuentes de información electrónicas en Toxicología. Bases de datos.

Método docente:

Presentaciones teóricas y prácticas y realización de trabajos científicos tutorizados.
Foros de trabajo y chats mediante la utilización del Aula Virtual.
Se proporcionará materiales docentes que faciliten el aprendizaje de los temas tratados en la asignatura.
Exposición de un tema de trabajo libremente elegido por los alumnos, estimulando el debate científico entre los alumnos.

Criterios de Evaluación:

Se realizará una evaluación formativa al final del cuatrimestre que será según criterio del profesorado en base a la participación y aprovechamiento en un 70% de las actividades formativas propuestas al estudiante. Se valorará la asistencia a clases teóricas y prácticas y al trabajo personal realizado por el alumno. La evaluación del aprendizaje de los alumnos se llevará a cabo mediante un ejercicio teórico-práctico de un tema elegido, entre diferentes temas propuestos, realizado individualmente o en equipo por los alumnos (no más de 2 alumnos).

Otra Información Relevante:

Competencias o destrezas que se van a adquirir:

- Establecer la dificultad del diagnóstico, la sospecha epidemiológica y el diagnóstico clínico, experimental y/o diferencial entre los distintos cuadros clínicos de reacciones adversas o intoxicaciones que pueden aparecer en las diferentes especies de animales.
- Identificar y reconocer los diversos factores que modifican la respuesta tóxica en los animales.
- Conocer las principales técnicas de manejo y laboratoriales para evaluar al animal intoxicado así como modos de evitar la aparición de reacciones adversas o intoxicaciones.
- Aprender a manejar y evaluar adecuadamente la recogida de datos toxicológicos y epidemiológicos.
 - Comprender el funcionamiento de los Centros de Información Toxicológica. Evaluación de la casualidad y clasificación de la intoxicación basadas en la recogida de datos.

Bibliografía Básica Recomendada

- AIELLO, S.E. (2000). Toxicología. En El Manual Merck de Veterinaria. Quinta Edición en Español. Merck & Co., Inc., Rahway, NJ, USA, en colaboración con Merial Limited, y Océano Grupo Editorial, S.A., Barcelona, pag. 2263-2422.
- BONAGURA, J.D. (2001). Terapéutica Veterinaria de Pequeños Animales. Editorial McGraw-Hill, Madrid.
- BUCK, W.C., OSWEILER, G.D. y VAN GELDER, G.A. (1981). Toxicología Veterinaria Clínica y Diagnóstica. Editorial Acribia, S.A., Zaragoza.
- FREJAVILLE, J.P. (1979). Toxicología Clínica y Analítica. Editorial Jims, Barcelona.
- KIRK, R.W. y BISTNER, S.I. (1989). Manual de Urgencias en Veterinaria. Editorial Salvat, Barcelona.
- LORGUE, G., LECHENET, J. y RIVIERE, A. (1997). Toxicología Clínica Veterinaria. Editorial Acribia S.A., Zaragoza