



**Programa de Practicas de Patología General**

<b>IDENTIFICACIÓN DEL CURSO</b>							
<b>ORGANISMO ACADÉMICO:</b> Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.							
<b>Programa Educativo:</b> Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia.			<b>Área de docencia:</b> Básica.				
<b>Aprobación por los H.H. Consejos Académico y de Gobierno</b>		<b>Fecha:</b> 17/07/2013	<b>Programa elaborado por:</b> M.V.Z., M. en C. José Luis Zamora Espinosa y Dra. Adriana del Carmen Gutiérrez Catillo		<b>Fecha de elaboración :</b> Julio 2008 Fecha de revisión: 15/jun/2013 Revisores: Dra. Adriana del Carmen Gutiérrez Catillo y Dr. Roberto Montes de Oca Jiménez.		
Clave	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Créditos	Tipo de Unidad de Aprendizaje	Carácter de la Unidad de Aprendizaje	Núcleo de formación
L43712	64	32	96	10	Curso	Obligatoria	Básico
<b>Prerrequisitos ( Conocimientos Previos):</b> 1. Conocimientos de anatomía, fisiología, biología celular, histología, embriología e inmunología. 2. Habilidades cognitivas de observación, análisis, síntesis, reflexión, discriminación e integración. 3. Capacidad de lectura, redacción y construcción del informe de prácticas en necropsia y reporte histopatológico. 4. Manejo y uso de material de necropsia y uso del microscopio óptico.					<b>Unidad de Aprendizaje Antecedente</b>  Anatomía, Histología y Embriología e Inmunología.	<b>Unidad de Aprendizaje Consecuente</b>  Patología por sistemas y Patología clínica	
<b>Programas educativos en los que se imparte:</b> Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. El Cerrillo, Piedras Blancas.							



## GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE PRÁCTICAS DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE DE PATOLOGÍA GENERAL

### UNIDAD DE COMPETENCIA I

#### OBJETIVOS:

1. Integrar a través de los signos, síntomas y lesiones del comportamiento de una enfermedad su historia natural.
2. Desarrollar la capacidad indagatoria del alumno ante un caso clínico patológico con enfoque integral del proceso epizootiológico para elaborar una historia clínica.
3. Observar y acatar las normas de bioseguridad de la sala de necropsias y del laboratorio de prácticas.
4. Reconocer y aplicar el uso de equipo de protección personal.
5. Desarrollar las habilidades para seleccionar, tomar, conservar y enviar muestras al laboratorio de acuerdo a la historia clínica y lesiones observadas en el animal vivo y cadáver.
6. Seleccionar la técnica de eutanasia de acuerdo a la historia clínica y especie animal, teniendo como base la Norma Oficial Mexicana NOM-033-Z00-1995. Sacrificio humanitario de los animales domésticos y silvestres.
7. Aplicar la técnica de necropsia de acuerdo a la especie animal e historia clínica.
8. Desarrollar las habilidades para seleccionar, tomar, conservar y enviar muestras al laboratorio de acuerdo a la historia clínica y lesiones observadas en la necropsia.

Las prácticas se desarrollarán en la sala de necropsia del Centro de Investigación y Estudios Avanzados en Salud Animal y en el laboratorio de prácticas de la FMVZ UAEM, las cuales se llevarán a cabo en cinco sesiones de dos horas cada una.

#### MATERIAL:

Material biológico: Animales domésticos que lleguen al servicio de diagnóstico del CIESA, casos de animales que tengan los estudiantes o vísceras retenidas en los rastros municipales.

Tranquilizantes, pentobarbital sódico, pistolete de perno oculto.

Cuchillos, chaira, tabla de madera, segueta, estuche de disección.

El trabajo se realizará en equipos de cuatro a seis discentes, los cuales llevarán su material, equipo de trabajo y bioseguridad.



#### **METODOLOGÍA:**

Las prácticas se realizarán de acuerdo a los lineamientos exigidos en la sala de necropsias del CIESA y del laboratorio de prácticas de la FMVZ UAEM, tanto en las medidas de bioseguridad para discentes y docente, así como también en la disposición adecuada de los residuos peligrosos biológicos infecciosos.

#### **RESULTADOS:**

El discente integrará la historia natural de una enfermedad en particular.

El discente elaborará una historia clínica de un caso clínico patológico.

El discente acatará las normas de bioseguridad correspondientes.

El discente será capaz de seleccionar, tomar, conservar y enviar muestras al laboratorio de acuerdo a su diagnóstico, tanto en el animal vivo como en el animal muerto.

El discente elegirá el método de eutanasia adecuado a la especie doméstica y al padecimiento presente en el animal.

El discente requisitará el protocolo de necropsia.

#### **EVALUACIÓN:**

El discente entregará un reporte individual de cada sesión de práctica realizada: historia natural de la enfermedad, historia clínica, medidas de bioseguridad, toma de muestras en animal vivo, toma de muestras en animal muerto, técnica de eutanasia y técnica de necropsia. El desarrollo de la práctica será discutido en el salón de clases con los discentes y el docente.



## UNIDAD DE COMPETENCIA II

### OBJETIVOS:

1. Identificar las características macroscópicas y microscópicas de degeneración, necrosis, apoptosis, autólisis y gangrena en los tejidos animales.
2. Identificar las características macroscópicas y microscópicas de las infiltraciones de pigmentos y cristales en los tejidos animales.
3. Identificar las características macroscópicas y microscópicas de las neoplasias en los tejidos animales.

Las prácticas se desarrollarán en el laboratorio de prácticas de la FMVZ UAEM, las cuales se llevarán a cabo en cinco sesiones de dos horas cada una.

### MATERIAL:

Material: Colección de laminillas de casos de diagnóstico del CIESA, previamente seleccionadas por el docente. El docente explicará con ayuda de microscopio adaptado a monitor las características microscópicas presentes en los tejidos animales en los procesos de degeneración, necrosis, apoptosis, autólisis, gangrena, infiltraciones de pigmentos y cristales, así como también de tejidos neoplásicos. Luego de la explicación procederá a repartir laminillas de casos clínicos para que los discentes identifiquen las lesiones microscópicas trabajando en equipos, los cuales llevarán bata blanca y libros de apoyo.

Equipo: Microscopio adaptado a monitor (para la explicación del profesor), microscopios fotónicos (para los discentes).

### METODOLOGÍA:

Las prácticas se realizarán de acuerdo a los lineamientos exigidos en el laboratorio de prácticas de la FMVZ UAEM, en las medidas de bioseguridad y disciplina para discentes y docente.

### RESULTADOS:

El discente identificará las características microscópicas que están presentes en los tejidos animales en los procesos de degeneración, necrosis, apoptosis, autólisis y gangrena.

El discente identificará las características microscópicas que están presentes en los tejidos animales en las infiltraciones de pigmentos y cristales.

El discente identificará las características microscópicas de las neoplasias en los tejidos animales.



***Universidad Autónoma del Estado de México***

---

*Secretaría de Docencia*

*Coordinación General de Estudios Superiores*

*Salud Animal*

**EVALUACIÓN:**

El discente entregará un reporte individual de cada sesión de práctica realizada: procesos degenerativos, infiltraciones, neoplasias.

El desarrollo de la práctica será discutido en el salón de clases con los discentes y el docente.



## UNIDAD DE COMPETENCIA III

### OBJETIVOS

1. Identificar las características microscópicas que están presentes en los tejidos animales en los trastornos circulatorios: hiperemia, congestión, edema, hemorragia, trombosis, embolia, infarto, choque, coagulopatías.
2. Identificar las características microscópicas que están presentes en los tejidos animales en los diferentes tipos de inflamación: serosa, catarral, supurativa, granulomatosa, piogranulomatosa, hemorrágica, etc.

Las prácticas se desarrollarán en el laboratorio de prácticas de la FMVZ UAEM, las cuales se llevarán a cabo en cuatro sesiones de dos horas cada una.

### MATERIAL:

Material: Colección de laminillas de casos de diagnóstico del CIESA, previamente seleccionadas por el docente. El docente explicará con ayuda de microscopio adaptado a monitor las características microscópicas presentes en los tejidos animales en los trastornos circulatorios y en los diferentes tipos de inflamación. Luego de la explicación procederá a repartir laminillas de casos clínicos para que los alumnos identifiquen las lesiones microscópicas trabajando en equipos, los cuales llevarán bata blanca y libros de apoyo.

Equipo: Microscopio adaptado a monitor (para la explicación del profesor), microscopios fotónicos (para los discentes).

### METODOLOGÍA:

Las prácticas se realizarán de acuerdo a los lineamientos exigidos en el laboratorio de prácticas de la FMVZ UAEM, en las medidas de bioseguridad y disciplina para discentes y docente.

### RESULTADOS:

El discente identificará las características microscópicas que están presentes en los tejidos animales en los trastornos circulatorios.

El discente identificará las características microscópicas de los diferentes tipos de inflamación.



***Universidad Autónoma del Estado de México***

---

*Secretaría de Docencia*

*Coordinación General de Estudios Superiores*

*Salud Animal*

**EVALUACIÓN:**

El discente entregará un reporte individual de cada sesión de práctica realizada: trastornos circulatorios y diferentes tipos de inflamación.

El desarrollo de la práctica será discutido en el salón de clases con los discentes y el docente.



## UNIDAD DE COMPETENCIA IV

### OBJETIVOS:

1. Identificar con base a la información de la historias clínica, lesiones macroscópicas y microscópicas los diferentes tipos de hipersensibilidad.
2. Citar las enfermedades autoinmunes e inmunodeficientes más comunes en los animales domésticos.

Las prácticas se desarrollarán en la sala de necropsia del Centro de Investigación y Estudios Avanzados en Salud Animal y en el laboratorio de prácticas de la FMVZ UAEM, las cuales se llevarán a cabo en dos sesiones de dos horas cada una.

### MATERIAL:

Material biológico: Animales domésticos que lleguen al servicio de diagnóstico del CIESA, casos de animales que tengan los estudiantes o vísceras retenidas en los rastros municipales.

Tranquilizantes, pentobarbital sódico, pistolette de perno oculto.

Cuchillos, chaira, tabla de madera, segueta, estuche de disección.

El trabajo se realizará en equipos de cuatro a seis discentes, los cuales llevarán su material, equipo de trabajo y bioseguridad.

### METODOLOGÍA:

Las prácticas se realizarán de acuerdo a los lineamientos exigidos en la sala de necropsias del CIESA y del laboratorio de prácticas de la FMVZ UAEM, tanto en las medidas de bioseguridad para discentes y docente, así como también en la disposición adecuada de los residuos peligrosos biológicos infecciosos.

### RESULTADOS:

El discente identificará los diferentes tipos de hipersensibilidad, inmunodeficiencias y enfermedades autoinmunes de los animales domésticos

### EVALUACIÓN:

El discente entregará un reporte individual de cada sesión de práctica realizada. El desarrollo de la práctica será discutido en el salón de clases con los discentes y el docente.





**Universidad Autónoma del Estado de México**

Secretaría de Docencia

Coordinación General de Estudios Superiores

Salud Animal

## REFERENCIAS

### BÁSICA

- 1.- Patología General Veterinaria (1993) Trigo Tavera F.J., Valero Elizondo G., Constantino Casas F. 4ª. Edición. UNAM.
- 2.- Patología General Veterinaria (1990) Carda Aparici P., Gómez Cárdenas G. Zaragoza España, Acribia. ISBN 84-200-0670-X.
- 3.- General Veterinary Pathology (1984) Thomson R.G. Filadelfia Saunders. ISBN 07216-8851-9.
- 4.- Patología General de los Animales Domésticos (mamíferos y aves) (1981) Andrade Dos Santos J. México, Interamericana ISBN 968-25-0643-3.
5. Patología estructural y funcional (1975) Robins Stanley. Interamericana, México, D.F.

### COMPLEMENTARIA

- 6.- Técnicas de necropsias en animales domésticos (2002) Aluja S.A. y Constantino C.F. Ed. Manual Moderno. Segunda edición ISBN 968-426-938-2.
- 7.- Necropsias en aves (1985) Perusquia J.M.T., Paasch M.L. México, Trillas. ISBN 968-24-1685-X.

### PUBLICACIONES PERIÓDICAS:

8. VETERINARY PATHOLOGY.
9. JOURNAL COMPARATIVE PATHOLOGY.

### DISCO COMPACTOS:

- 10.- memorias del curso "importancia de la muestra clínica para diagnóstico de laboratorio". FMVZ UAEM, 2013.