



**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
**Facultad de Ciencias Biológicas**  
**Escuela Profesional de Ciencias Veterinarias**  
**Carrera de Medicina Veterinaria**  
**Año Académico 2023**  
**Semestre Académico 2023-1**

**SILABO**

**I. DATOS GENERALES**

I.1. Asignatura	:	<b>PATOLOGÍA VETERINARIA I</b>
I.2. Código	:	MV – 0605
I.3. Naturaleza	:	Teórico-práctico
I.4. Condición	:	Obligatorio
I.5. Requisito	:	MV-0504, MV-0505
I.6. Créditos	:	Cuatro
I.7. Horas	:	Teoría 2 Laboratorio 2
I.8. Semestre académico	:	VI
I.9. Profesor	:	Rosario Teresa Ramirez Marina MV, Sara Carolina Pizarro Rivas Mg
I.10. Correo	:	

**II. SUMILLA DEL CURSO**

Área curricular de la especialidad. Curso de naturaleza teórico-práctico, de enfoque sistémico que se ocupa de las alteraciones ocurridas a nivel de células, órganos, aparatos y sistemas. Tiene por objetivo analizar y asociar las alteraciones y relacionarlas con sus causas dando lugar al diagnóstico, explicando los mecanismos de acción de las noxas en los procesos patológicos. Trata sobre los conceptos básicos de la patología, alteraciones y neoplasias del sistema urinario y patogenia del sistema reproductor.

El curso está dividido en 4 unidades de aprendizaje:

Unidad I: Adaptación Celular, Daño Reversible e Irreversible,

Unidad II: Trastornos Circulatorios y Necropsia

Unidad III: Inflamación

Unidad IV: Neoplasia

**III. COMPETENCIAS GENERICAS DEL CURSO**

Tributa a la competencia genérica 2 (CG 02) Pensamiento crítico y creativo: Manifiesta sentido crítico en la valoración de objetos conceptuales y de hechos, así como de los productos y procesos de su propio trabajo, basado en criterios teóricos y metodológicos, orientándose a la mejora continua. Propone soluciones creativas a los problemas, mediante conocimientos e innovaciones al servicio de la sociedad y la competencia genérica 4 (CG 04) Autoaprendizaje: Gestiona su aprendizaje con autonomía, utilizando procesos cognitivos y metacognitivos de forma estratégica y flexible de acuerdo a la finalidad del aprendizaje, en forma permanente

**IV. COMPETENCIAS ESPECIFICAS DEL CURSO**

Desarrolla el discernimiento de cómo y porque evolucionan las lesiones y su consecuente alteración de la función de los tejidos durante el desarrollo de la enfermedad.

1. Analiza, discierne y reflexiona acerca de la etiología, patogénesis, morfología, y consecuencias de las alteraciones patológicas relacionándolos con mecanismos patogénicos de las enfermedades.
2. Desarrolla y aplica con precisión las técnicas de necropsia para el examen *postmortem* de los animales domésticos correlacionándolo con la sintomatología clínica del animal.

#### V. DESARROLLO EL COMPONENTE DE: INVESTIGACIÓN

Se realizará a través a de 2 modalidades de investigación documentaria, la primera mediante el desarrollo de modelos conceptuales sobre los procesos patológicos en los animales domésticos como respuesta a la afección de agentes infecciosos y la segunda de exposiciones donde se desarrollan las principales enfermedades infecciosas como instrucciones de los temas.

#### VI. LOGRO DEL APRENDIZAJE

Al terminar el curso el estudiante debe estar en la capacidad de reconocer, describir, analizar, clasificar los diferentes tipos de alteraciones asociadas a las enfermedades en animales domésticos.

#### VII. UNIDADES DE

##### APRENDIZAJE UNIDAD 1

##### Adaptación Celular, Daño Reversible E Irreversible

##### Logro de aprendizaje:

Interioriza el concepto de patología veterinaria y aspecto básico del proceso patológico. Reconoce las alteraciones macroscópicas y microscópicas de adaptación y lesión celular en los diferentes órganos y tejidos. Analiza y compara los diferentes tipos de lesión y adaptación.

**Duración en horas:** Teoría 8 horas y práctica 8 horas

SESION/TEMA	Capacidades
<b>Semana 1</b> Introducción al curso. Presentación del Silabo. <b>Laboratorio 1</b> Reconocimiento microscópico de órganos y tejidos con descripción de alteraciones	Analiza el Silabo del curso. Comprende acerca de la temática del curso Analiza y diferencia microscópicamente órganos o tejidos.
<b>Semana 2</b> Respuesta celular al estrés fisiológico: Adaptación celular Lesión celular: Reversible e Irreversible. Causas Lesión Reversible: Tumefacción celular y Esteatosis <b>Laboratorio 2</b> Describe y diagnóstica los tipos de adaptación mediante la observación de muestras macroscópicas y micros cópicas. Describe y diagnóstica los tipos de lesión celular mediante la observación de muestras macroscópicas y micros cópicas	Analiza y diferencia los diferentes tipos de adaptación. Reconoce los tipos de adaptaciones. Reconoce tipos de lesiones reversibles: Tumefacción celular y esteatosis y relaciona con la causa
<b>Semana 3</b> Lesión Irreversible: Necrosis y Apoptosis Tipos de Necrosis: coagulativa, licuefactiva, caseosa. Gangrena.	Analiza y diferencia alteraciones reversibles e irreversibles Reconoce la lesión irreversible: Necrosis, tipos y relaciona con la

<b>Laboratorio 3</b> Describe y diagnóstica los tipos de lesión celular irreversible mediante la observación de muestras macroscópicas y microscópicas	causa.
<b>Semana 4</b> Sustancias de depósito: Pigmentos intracelulares: Lípidos, proteínas glucógeno, hemosiderina y pigmentos extracelulares: Amiloidosis, antracosis. Calcificación distrófica y metastásica <b>Laboratorio 4</b> Describe y diagnóstica los tipos pigmentos: intra y extracelular mediante la observación de muestras macroscópicas y microscópicas	Analiza y diferencia las sustancias y pigmentos intra y extracelulares. Reconoce los diferentes tipos de sustancias y pigmentos en órganos y tejidos.

**Semana 5: Primer paso teórico y práctico**

**UNIDAD 2:**

**Trastornos circulatorios y Necropsia**

**Logro de aprendizaje:**

Analiza las muestras macro y microscópicas para el correcto diagnóstico de los trastornos circulatorios, alteraciones del desarrollo y la necropsia. Reconoce y diferencia los trastornos circulatorios. En necropsia desarrolla aprende la técnica de apertura que permita reconocer, evaluar las lesiones y encontrar la causa de muerte. Muestra cuidado y respeto en la manipulación del espécimen de necropsia. Mantiene el orden y limpieza, respetando las medidas de seguridad biológica y ambiental.

**Duración en horas:** Teoría 9 horas y práctica 6 horas

<b>SESION/TEMA</b>	<b>Capacidades</b>
<b>Semana 5</b> Alteraciones circulatorias 1: Hiperemia, congestión, edema y hemorragia <b>Laboratorio 5</b> Describe y diagnostica Hiperemia, congestión, edema y hemorragia mediante la observación de muestras macroscópicas y microscópicas en órganos y tejidos	Analiza y diferencia las alteraciones circulatorias. Reconoce alteraciones circulatorias en los diferentes órganos, tejidos y su relación con la causa.
<b>Semana 6</b> Alteraciones circulatorias 2: Trombosis, Embolia, infarto, Coagulación Intravascular Diseminada CID, Shock <b>Laboratorio 6</b> Describe y diagnostica trombosis, émbolo, infarto, mediante la observación de muestras macroscópicas y microscópicas en diferentes órganos y tejidos.	Analiza y diferencia las alteraciones circulatorias. Reconoce alteraciones circulatorias en los diferentes órganos, tejidos y su relación con la causa. Desarrolla la patogenia.

<p><b>Semana 7</b> Alteraciones del crecimiento: Agenesia, Hipoplasia, atrofia, displasia, neoplasia y anaplasia, Malformaciones. Anomalias y Teratos. <b>Laboratorio 7</b> Describe y diagnostica Alteraciones del desarrollo: observación de muestras e imágenes en diferentes órganos y tejidos. Presentación de exposiciones</p>	<p>Reconoce alteraciones del crecimiento. Analiza las diferentes anomalías y teratos. Desarrolla la patogenia</p>
<p><b>Semana 8</b> Necropsia: Estudio sistemático del cadáver: Examen externo. Técnica de apertura y examen de órganos y tejidos <b>Laboratorio 8</b> Aprende a realizar técnica de apertura y las consideraciones en las diferentes especies domésticas. Reconoce las principales lesiones macroscópicas, aprende a remitir muestras al laboratorio</p>	<p>Realización de la técnica de necropsia sistemática en los animales Reconoce y diferencia las alteraciones post mortem de las lesiones ante mortem. Analiza y relaciona las lesiones.</p>

### SEMANA 9: Segundo paso teórico y práctico

#### UNIDAD 3:

#### Inflamación y reparación tisular

##### Logro de aprendizaje:

Analiza las muestras macro y microscópicas para el correcto diagnóstico, clasificación de la inflamación y reparación tisular. Conoce las causas y elabora la patogenia, mediante la revisión de la literatura especializada.

**Duración en horas:** Teoría 8 horas y prácticas 8 horas

SESION/TEMA	Capacidades
<p><b>Semana 9</b> Generalidades. Inflamación aguda <b>Laboratorio 9</b> Describe y diagnostica la inflamación aguda y los diferentes tipos, mediante la observación de muestras macroscópicas y microscópicas en diferentes órganos y tejidos.</p>	<p>Reconoce lesiones asociadas con el tiempo. Aprende nuevo vocabulario asociado con los procesos infecciosos.  Desarrolla patogenias.</p>
<p><b>Semana 10</b> Inflamación crónica <b>Laboratorio 10</b> Describe y diagnostica la inflamación crónica y los diferentes tipos, mediante la observación de muestras macroscópicas y microscópicas. Diferencia los procesos crónicos de la inflamación granulomatosa.</p>	<p>Reconoce lesiones asociadas con el tiempo. Desarrolla patogénesis de diferentes enfermedades.</p>

<p><b>Semana 11</b></p> <p>Reparación tisular</p> <p><b>Laboratorio 11</b></p> <p>Describe y diagnostica el proceso de reparación: tejido de granulación y fibrosis, mediante la observación de muestras macroscópicas y microscópicas en diferentes órganos y sistemas.</p>	<p>Reconoce el proceso de cicatrización, y fibrosis. asociadas al daño en el proceso inflamatorio.</p>
<p><b>SEMANA 12: Tercer pasito teórico y práctico</b></p>	

**UNIDAD 4:**  
**Neoplasias**

**Logro de aprendizaje:**

Analiza las muestras macro y microscópicas para el correcto diagnóstico, clasificación de las neoplasias. Identifica y diferencia las neoplasias benignas de las neoplasias malignas, Agentes cancerígenos. Comprende las técnicas de diagnóstico para neoplasias.

**Duración en horas:** Teoría 12 horas y prácticas 8 horas

<b>SESION/TEMA</b>	<b>Capacidades</b>
<p><b>Semana 12</b></p> <p>Generalidades. Nomenclatura de las neoplasias.</p> <p><b>Laboratorio 12</b></p> <p>Identifica y diferencia las neoplasias benignas de las neoplasias malignas mediante la observación de muestras macroscópicas, microscópicas e imágenes.</p>	<p>Comprende acerca de la terminología de las neoplásicas</p> <p>Aprende a diferenciar neoplasias benignas de las neoplasias malignas.</p>
<p><b>Semana 13</b></p> <p>Neoplasias benignas</p> <p><b>Laboratorio 13</b></p> <p>Describe y diagnostica las neoplasias benignas de origen epitelial y mesenquimal mediante la observación de muestras macroscópicas y microscópicas en diferentes órganos y tejidos.</p>	<p>Reconoce las neoplasias benignas</p> <p>Describe las principales características de las neoplasias benignas.</p>
<p><b>Semana 14</b></p> <p>Neoplasias malignas y biología molecular del cáncer</p> <p><b>Laboratorio 14</b></p> <p>Describe y diagnostica las neoplasias malignas de origen epitelial y mesenquimal mediante la observación de muestras macroscópicas y microscópicas en diferentes órganos y tejidos.</p>	<p>Reconoce las neoplasias malignas</p> <p>Describe las principales características de las neoplasias malignas</p>
<p><b>Semana 15</b></p> <p>Agentes cancerígenos, gradación y estadificación del cáncer.</p> <p><b>Laboratorio 15</b></p> <p>Evalúa y realiza la gradación de las neoplasias malignas mediante la observación de las muestras microscópicas</p>	<p>Reconoce los grados de diferenciación del cáncer.</p> <p>Reconoce y estadifica los casos de cáncer.</p>

en diferentes órganos y tejidos. Estadifica los casos de cáncer.

**SEMANA 16: EXAMEN FINAL Y EXAMEN PRÁCTICO**

**SEMANA 17: EXAMEN SUSTITUTORIO**

## VII. ESTRATEGIAS DIDACTICAS

- Clases magistrales teóricas.
- Clases prácticas: identificación, comparación y discusión de lesiones patológicas a nivel microscópico y macroscópico
- Técnicas de Necropsias.

## VIII. EVALUACIÓN

Cada unidad se compone por las evaluaciones teóricas de las unidades. En la evaluación práctica se incluirán como parte el examen de láminas histopatológicas (microscopias) y piezas anatómicas macroscópicas y temas en unidad de neoplasia.

$$PF: ((EVA1+PRA1)/2+(PAR1+PRA2)/2+(EVA2+PRA3)/2+(FIN1+PRA4)/2)/4$$

Donde:

**PF: PROMEDIO FINAL**

**EVA1:** Examen teórico 1 (paso teórico1)

**PAR1:** Examen teórico Parcial (paso teórico2)

**EVA2:** Examen teórico 2 (paso teórico3)

**FIN1:** Examen teórico Final (paso teórico4)

**PAR1:** Examen práctico 1(paso práctico1)

**PAR2:** Examen práctico 2 (paso práctico2)

**PAR3:** Examen práctico 3 (paso práctico3)

**PAR4:** Examen práctico 4 (paso práctico4)

**Exámenes teóricos:** Son objetivos de opción múltiple y desarrollo; por medio de los cuales se miden las competencias conceptuales. Se aplicarán 4 evaluaciones.

**Exámenes de laboratorio:** Son eminentemente prácticos, se evalúan competencias y conocimientos, utilizando láminas histológicas e imágenes y exposición de temas en neoplasia.

### Examen sustitutorio

El examen sustitutorio comprende UN examen sustitutorio. El estudiante rendirá el examen en el que haya obtenido la menor nota TEORICA. Los requisitos para acceder al examen sustitutorio, se encuentran establecidos en el Art.26 del Reglamento de Evaluación Académico.

En todos los casos de evaluación se utiliza el sistema vigesimal, el promedio mínimo de aprobación es **10.5**, las fracciones de 0.5 o más se redondean al entero próximo inmediato superior.

La asistencia es obligatoria. La inasistencia a las mismas no debe exceder al 30% (Art. 53 del Estatuto Universitario)

La asistencia y participación de los estudiantes en clase, las entregas puntuales de los trabajos

encargados son tomados en cuenta según los criterios de evaluación.

## **IX.REFERENCIA BIBLIOGRAFICA**

### **BASICA**

1. **Robbins., Cotran., Kumar, V., Abbas, A. and Aster, J.** 2015. Patología estructural y funcional. Amsterdam: Elsevier.
2. **Stevens, A., & Lowe, J.** 1997. Texto y atlas de anatomía patológica. Madrid: Harcourt Brace **(Español)**.
3. **Zachary J.** 2017. Pathologic Basis of Veterinary Disease. St. Louis (Missouri): Mosby-Elsevier **(Ingles)**
- 4.

### **COMPLEMENTARIA**

5. **Slauson R.** 2002. Mechanism of diseases. Third Edition. Ed Elseiver. USA **(Ingles)**
6. **Meuten N.** 2006. Tumors in domestic Animal. Six Edition. Ed Mosby. USA **(Ingles)**.
7. **Moulton R.** 2000. Tumors in domestic Animal. Third Edition. Ed Elseiver. USA **(Ingles)**.
8. **McGavin D.** 2000. Thompson Special Veterinay Pathology. Third Edition. Ed Mosby. USA **(Ingles)**.