



Nombre: CLÍNICA MÉDICA VETERINARIA III
Unidad de Aprendizaje

1. Datos de identificación

Academia		Departamento		
Salud y Sanidad Animal		Departamento de Ciencias Agrícolas y Pecuarias		
Carreras	Área de formación		Tipo	
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia	BÁSICA PARTICULAR OBLIGATORIA		Curso - Taller	
Modalidad	Ciclo	Créditos	Clave	Prerrequisitos
Presencial	3	10	IF219	Clínica Médica Veterinaria II (IF218)
Horas	Relación con otras Unidades de Aprendizaje			
Teoría [50] Práctica [50] Total [100]	En el ciclo que se imparte (relación horizontal)		En otros ciclos (relación vertical)	
	Anatomía Funcional II; Farmacología Veterinaria; Genética Veterinaria; Infectología Veterinaria II; Inmunología Veterinaria; Patología Veterinaria.		Clínica Médica Veterinaria I y II; Cirugía Veterinaria en Pequeñas Especies; Clínica de Caninos y Felinos; Rotativo en Clínico Médico.	
Saberes previos				
Conocimientos de anatomía veterinaria y funcional, fisiología, bioquímica veterinaria, historia clínica, anamnesis, examen físico, bioseguridad, toma y manejo básico de muestras, así como fundamentos adquiridos en Clínica Médica Veterinaria I y II.				
Elaboró	Fecha de elaboración	Actualizó		Fecha de actualización
MVZ RUBÉN GONZÁLEZ GÓMEZ	Enero de 2024	MVZ ESP RUBÉN GONZÁLEZ GÓMEZ		Agosto de 2026

2. Competencia de la Unidad de Aprendizaje

El estudiante integrará la historia clínica, anamnesis, examen físico y pruebas de laboratorio y gabinete mediante un enfoque de diagnóstico veterinario orientado a problemas. Interpretará de forma crítica el hemograma, el examen general de orina y los perfiles hepatobiliares y renales, correlacionando los hallazgos con los signos clínicos para establecer diagnósticos presuntivos, seleccionar pruebas complementarias y sustentar decisiones clínicas con criterios de bienestar animal, bioseguridad y medicina basada en evidencia.

Perfil de egreso

Que el Egresado de la Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia es un profesional que tiene como premisas fundamentales el mejoramiento de la calidad de vida del hombre, de los animales y el desarrollo sustentable, con un espíritu ético, crítico, científico y humanista, capaz de planear y ejecutar acciones tendientes a la prevención, diagnóstico, resolución de problemas de salud y bienestar animal, producción animal, calidad e inocuidad de alimentos y salud pública veterinaria.



3. Competencias a las cuales contribuye la unidad de aprendizaje

Genéricas	Disciplinares	Profesionales
Analizar información clínica de manera ordenada y crítica. Resolver problemas mediante razonamiento clínico. Comunicar hallazgos y conclusiones de forma oral y escrita. Trabajar colaborativamente y utilizar fuentes científicas confiables.	Obtener y organizar reseña, anamnesis y examen físico. Seleccionar, obtener, conservar y remitir muestras biológicas correctamente. Interpretar hemograma, examen general de orina y pruebas de química clínica. Correlacionar resultados de laboratorio e imagen con los problemas clínicos del paciente.	Respeto y ética profesional. Puntualidad y responsabilidad. Trabajo en equipo. Bioseguridad y cumplimiento de la normatividad aplicable. Respeto por el bienestar animal y la integridad de la información clínica.

4. Contenido temático por unidad de competencia

Unidad de competencia 1: SISTEMA DE DIAGNÓSTICO VETERINARIO ORIENTADO A PROBLEMAS
A) Introducción al diagnóstico orientado a problemas y razonamiento clínico. B) Base de datos clínica: reseña, anamnesis, examen físico y antecedentes. C) Lista maestra de problemas: identificación, priorización y relación entre problemas. D) Diagnósticos diferenciales y elaboración del plan diagnóstico. E) Selección e interpretación de pruebas de laboratorio y gabinete. F) Diagnóstico presuntivo y diagnóstico definitivo. G) Estructura y calidad del expediente clínico; confidencialidad y trazabilidad. H) Registro clínico digital, almacenamiento seguro de resultados e imágenes y seguimiento de casos. I) Discusión de casos clínicos con enfoque de medicina basada en evidencia.
UNIDAD DE COMPETENCIA 2: HEMOGRAMA Y SU INTERPRETACIÓN
a) Toma, identificación, conservación, transporte y criterios de rechazo de muestras sanguíneas. b) Principios de hematología veterinaria y control de calidad preanalítico, analítico y posanalítico. c) Serie roja: eritrocitos, hemoglobina, hematocrito, índices eritrocitarios, reticulocitos y morfología. d) Anemias: clasificación morfológica y regenerativa; correlación clínica. e) Eritrocitosis/policitemia: causas y abordaje diagnóstico. f) Plaquetas y hemostasia primaria: recuento, estimación en frotis y alteraciones frecuentes. g) Serie blanca: morfología, recuentos absolutos y cambios cuantitativos y cualitativos. h) Leucograma: inflamación, estrés/corticoides, excitación y patrones clínicos. i) Frotis sanguíneo: preparación, tinción, lectura sistemática y artefactos. j) Interpretación integrada del hemograma en perros, gatos, equinos y bovinos. k) Resolución de casos clínicos y correlación con otras pruebas diagnósticas.
UNIDAD DE COMPETENCIA 3: EXAMEN GENERAL DE ORINA Y SU INTERPRETACIÓN
a) Métodos de obtención, identificación, conservación, transporte y criterios de rechazo de muestras de orina.



- b) Examen físico: color, aspecto, volumen y densidad urinaria por refractometría.
- c) Examen químico: pH, proteínas, glucosa, cetonas, bilirrubina, sangre y otros analitos de la tira reactiva.
- d) Sedimento urinario: células, cilindros, cristales, microorganismos y artefactos.
- e) Interpretación de proteinuria y relación proteína/creatinina urinaria (UPC) cuando esté indicada.
- f) Integración del EGO con hallazgos hematológicos, bioquímicos y clínicos.
- g) Valores y particularidades por especie; limitaciones de las pruebas.
- h) Resolución de casos clínicos y elaboración de reportes.

UNIDAD DE COMPETENCIA 4: PRUEBAS HEPATOBILIARES Y SU INTERPRETACIÓN

- a) Bases anatómicas y fisiológicas del hígado, sistema porta y vías biliares.
- b) Enzimas de lesión hepatocelular: ALT y AST; alcance y limitaciones.
- c) Marcadores de colestasis: fosfatasa alcalina (ALP) y GGT.
- d) Bilirrubina total y fraccionada; interpretación de ictericia prehepática, hepática y poshepática.
- e) Evaluación de función hepática: ácidos biliares, albúmina, glucosa, colesterol y urea, según el caso.
- f) Integración del perfil hepatobiliar con hemograma y examen general de orina.
- g) Imagen diagnóstica del hígado y vías biliares: radiografía y ultrasonografía como apoyo.
- h) Citología/biopsia hepática: indicaciones, precauciones y correlación histopatológica.
- i) Interpretación de casos clínicos y selección racional de pruebas complementarias.

UNIDAD DE COMPETENCIA 5: PRUEBAS RENALES Y SU INTERPRETACIÓN

- a) Bases anatómicas y fisiológicas del riñón y sistema urinario.
- b) Urea y creatinina séricas: producción, eliminación, factores extrarrenales e interpretación.
- c) Dimetilarginina simétrica (SDMA) como biomarcador complementario de filtración glomerular.
- d) Densidad urinaria, sedimento y relación proteína/creatinina urinaria (UPC) en la evaluación renal.
- e) Integración de azotemia, hidratación y capacidad de concentración urinaria.
- f) Principios de estadificación y seguimiento de enfermedad renal crónica con criterios IRIS.
- g) Radiografía y ultrasonografía renal/urinaria como pruebas complementarias.
- h) Citología o biopsia renal: indicaciones generales, riesgos y utilidad diagnóstica.
- i) Interpretación de casos clínicos en pequeñas y grandes especies.



5. Metodología de trabajo docente y acciones del alumno

Metodología	Acción del docente	Acción del estudiante
Aprendizaje basado en problemas y casos clínicos, exposición breve de fundamentos, demostraciones, análisis de resultados de laboratorio y prácticas supervisadas. Se integrarán ejercicios de interpretación, discusión de literatura científica y elaboración de reportes clínicos.	Presentará los fundamentos, planteará casos problema, demostrará técnicas de toma y manejo de muestras, supervisará prácticas, guiará el razonamiento clínico y retroalimentará la interpretación de resultados y la elaboración de reportes.	Realizará lectura previa, participará en la discusión de casos, aplicará técnicas de bioseguridad y manejo de muestras, interpretará hemogramas, EGO y perfiles bioquímicos, justificará diagnósticos diferenciales y entregará reportes con sustento bibliográfico.

6. Medios, materiales y recursos didácticos

Materiales y auxiliares didácticos	Recursos tecnológicos	Infraestructura
Artículos científicos Casos clínicos Guías y consensos Cuestionarios Videos y material de laboratorio Reportes de prácticas	Equipo de videoproyección Computadoras y acceso a internet Plataforma educativa institucional Biblioteca Digital UDG Bases de datos y libros electrónicos Software/visores para resultados e imágenes clínicas	Aula Laboratorio de Clínica Veterinaria de Pequeñas Especies Área de toma y procesamiento de muestras Equipo básico de laboratorio clínico Espacios clínicos autorizados para prácticas

7. Criterios generales de evaluación (desempeño)

Actividad	Producto
3 evaluaciones parciales	30 %
Exposición en clase por equipo	35 %
Tareas y trabajos individuales	35 %
Total	100 %

Se recomienda incorporar autoevaluación y coevaluación en las actividades que lo permitan, además de retroalimentación formativa durante prácticas y análisis de casos.



8. Perfil deseable del docente

Saberes / Profesión	Habilidades	Actitudes	Valores
Médico Veterinario Zootecnista con experiencia en clínica y diagnóstico veterinario. Dominio de hematología, urianálisis, química clínica, fisiopatología y manejo de muestras. Conocimiento de bioseguridad, bienestar animal y medicina basada en evidencia.	Comunicación oral y escrita. Razonamiento clínico y resolución de problemas. Demostración y supervisión de técnicas de laboratorio. Integración e interpretación de resultados diagnósticos. Coordinación de trabajo colaborativo.	Apertura a nuevas tecnologías. Actualización y capacitación continua. Disposición para la retroalimentación. Compromiso con la bioseguridad y el bienestar animal. Motivación del aprendizaje autónomo.	Puntualidad Responsabilidad Respeto Honestidad Ética profesional Trabajo colaborativo

9. Bibliografía

Básica para el alumno

Autor(es)	Título	Editorial	Año	URL
Etienne Côté	El consultor en la clínica veterinaria: perros y gatos	Inter-Médica	2010	9505553803, 9789505553808
Fominaya García, Hernan., autor	Atlas de ecografía clínica abdominal en pequeños animales / Hernán Fominaya García	Inter-Médica	2010	9789505553723
Fogel, Fernando	Dermatología canina para la práctica clínica diaria / Fernando Fogel, Pablo Manzuc.	Buenos Aires, República Argentina Inter-Médica	2009	9789505553662
Herrera, Daniel,	Oftalmología clínica en animales de compañía / Daniel Herrera.	Buenos Aires, Argentina Editorial Inter-Médica S.A.I.C.I.	2015	9789505554416

Complementaria

Autor(es)	Título	Editorial	Año	URL
Wellman, M. L.; Radin, M. J. (eds.)	Clinical Pathology. Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice, Vol. 53(1).	Elsevier	2023	Biblioteca Digital UDG / Elsevier
Loy, J. D.; Monday, J. D.; Smith, D. R. (eds.)	Ruminant Diagnostics and Interpretation. Veterinary Clinics of North America: Food Animal Practice, Vol. 39(1).	Elsevier	2023	Biblioteca Digital UDG / Elsevier



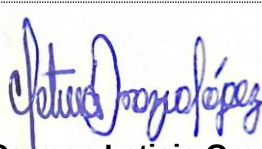
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de los Altos

División de Ciencias Agropecuarias e Ingenierías

Aicher, K.; Cavašin, J.; Lidbury, J. A. (eds.)	Hepatology. Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice.	Elsevier	2025	Biblioteca Digital UDG / Elsevier
--	---	----------	------	-----------------------------------

Tepatlán de Morelos, Jalisco, a 14 de agosto de 2026.

Nombre y firma del Jefe de Departamento
 Mtra. Carmen Leticia Orozco López

Nombre y firma del Presidente de Academia
 Mtra. Imelda Sánchez García