



Universidad Autónoma de Zacatecas
“Francisco García Salinas”

Unidad Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia
 52 años formando Profesionistas de la Producción y la Salud Animal
 52 años de ciencia para el bienestar animal

Programa Académico: Médico Veterinario Zootecnista	Unidad Didáctica: Patología Clínica
Responsables: M en C Carlos Meza López Dr. en C Romana Melba Rincón Delgado	Semestre: Quinto (5°)
Créditos: 8 (ocho)	Acreditación: CONEVET CIEES NIVEL 1
Horas/Semana/Teoría: 3 (tres)	UDI's precedentes: Virología, Patología General, Propedéutica Clínica, Bioestadística, Nutrición
Horas/Semana/Práctica: 2 (dos)	UDI's subsecuentes: Farmacología y Toxicología, Aseguramiento de la Calidad de Productos y Subproductos pecuarios, Epidemiología, Fisiología de la Reproducción, Economía de la Producción.
Plan de Estudios: 115MZ3	Clave de la UDI: 15PACL

Objetivo General de la UDI:	Al finalizar el curso el alumno interpretara, integrara y valorara, el diagnóstico y pronóstico, en base a la selección, obtención, preservación y envío apropiado de muestras de células y fluidos corporales para su análisis en el laboratorio, explicando la elección de pruebas, relacionando la anamnesis, el examen físico y los resultados de laboratorio.
------------------------------------	--

Contenidos	I. IMPORTANCIA DE LA PATOLOGÍA CLÍNICA. 1.1. Recolección, preservación y envío de muestras al Laboratorio de Diagnóstico para estudios hematológicos, bacteriológicos, virológicos, parasitológicos, serológicos toxicológicos, urológicos e histopatológico.
	II. HEMATOLOGÍA. A.- Obtención de las muestras de sangre en las diferentes especies. B.- Anticoagulantes. C.- Eritrocitos 1. Hematopoyesis 2. Hematocrito 2.2. Definición del término hematocrito. 2.3. Diferentes técnicas para la determinación del hematocrito: Técnica de Wintrobe y Microhematocrito 2.4. Tabla de valores normales e interpretación de las alteraciones de los valores del hematocrito: Anemia y policitemia.





Universidad Autónoma de Zacatecas
"Francisco García Salinas"

Unidad Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia

52 años formando Profesionistas de la Producción y la Salud Animal

52 años de ciencia para el bienestar animal

Contenidos	<p>3. Hemoglobina</p> <p>3.2. Diferentes métodos utilizados en la determinación de hemoglobina; Hemoglobinómetro de Shali, Hemoglobinómetro de Spencer, Cianometahemoglobina.</p> <p>3.3. Explicación de los fundamentos de las técnicas utilizadas.</p> <p>3.4. Tabla de valores normales e interpretación de las alteraciones de los valores de la hemoglobina: anemia y policitemia.</p> <p>4. Eritropoyesis</p> <p>5. Fundamentos y técnicas para el conteo de eritrocitos.</p> <p>6. Índices de Wintrobe, determinación de los Índices de Wintrobe: Volumen Corpuscular Medio (VCM), Hemoglobina Corpuscular Media (HCM), Concentración Media de hemoglobina Corpuscular (CMHC).</p> <p>7. Definición y clasificación de las anemias</p> <p>8. Definición de policitemia y su clasificación.</p>
	<p>D.- Leucocitos.</p> <p>Leucopoyesis</p> <p>Fundamentos de las técnicas empleadas en el conteo.</p> <p>Tabla de valores normales e interpretación de las alteraciones en la cuenta de leucocitos: leucopenia, leucocitosis, leucemia.</p>
	<p>E.- Coagulación</p> <ul style="list-style-type: none">- Mecanismos de la coagulación sanguínea.- Fundamentos de las pruebas de coagulación sanguínea- Interpretación de las alteraciones de las pruebas
	<p>III. FISIOPATOLOGÍA RENAL -UROANÁLISIS.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Examen físico de la orina2. Examen químico de la orina3. Examen del Sedimento Urinario4. Perfiles de funcionalidad renal: Nitrógeno ureico sanguíneo (NUS), nitrógeno sanguíneo no proteico (NNP). Alcalosis y acidosis.
	<p>IV. FISIOPATOLOGÍA DE: HÍGADO, PÁNCREAS Y PROTEÍNAS PLASMÁTICAS.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Perfiles de funcionamiento hepático2. Perfiles de funcionalidad pancreática (exocrina)3. Técnicas utilizadas para la determinación de proteínas plasmáticas o séricas totales.
<p>V. CITOLOGÍA DIAGNÓSTICA</p> <p>Exudados y trasudados, frotis directo de líquidos, técnicas de células en bloque, métodos de tinción.</p>	





Universidad Autónoma de Zacatecas
"Francisco García Salinas"

Unidad Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia
52 años formando Profesionistas de la Producción y la Salud Animal
52 años de ciencia para el bienestar animal

Estrategias de enseñanza y aprendizaje	• Exposición del maestro
	• Lectura en equipo
	• Lectura EPLR2
	• Análisis de información
	• Discusión general
	• Mapa conceptual
	• Diagramas

Recursos y Materiales Empleados	• Practica de campo
	• Practica en laboratorio

Evaluación:

Esquema de Evaluación	
Indicador	Porcentaje
ASISTENCIA, PUNTUALIDAD Y PERMANENCIA	10%
PORTAFOLIOS	40%
EXAMENES O SEMINARIOS	20%
PRÁCTICAS Y PARTICIPACIÓN	30%
TOTAL	100%

Bibliografía:

1. Duncan & Prasse's. Veterinary Laboratory Medicine: Clinical pathology. Fifth edition. Latimer K.S. (eds). 2011.
2. Nuñez Ochoa L, J Bouda (Editores). Patología Clínica Veterinaria. UNAM. 2ª Reimpresión. 2008.
3. Schalm's Veterinary Hematology: Editors: Douglas J. Weiss, K. Jane Wardrop. Sixth Edition. Blackwell Publishing Ltd, Iowa, USA. 2010.
4. Stockham S L, Scott M A. Fundamentals of Veterinary Clinical Pathology. Iowa State Press. 2002.

