

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA BENITO JUÁREZ DE OAXACA								
	ASIGNATURA: Patología clínica veterinaria			CARÁCTER: Obligatoria		CICLO: Disciplinar		
	SEMESTRE	ÁREA	CLAVE	HORAS SEMANA		HORAS SEMESTRE	CRÉDITOS TEPIC	CRÉDITOS UABJO
				Teoría	Práctica			
Sexto	Medicina y Salud Animal	1612	3	3	108	9	7	

INTRODUCCIÓN:

Esta asignatura de carácter obligatorio se encuentra dentro de la fase disciplinar de la Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia. Le anteceden las materias de Inmunología Veterinaria y Fisiología de los Procesos Productivos; siendo seriada para la asignatura de Metodología Diagnóstica.

COMPETENCIA:

Evalúa alteraciones fisiopatológicas de los fluidos corporales de los animales, por medio del conocimiento y aplicación de las técnicas de elección del análisis adecuado, obtención, manejo y envío de las muestras para hematología, bioquímicas, citología y urianálisis, con la finalidad de interrelacionar la interpretación de los resultados con la práctica clínica y establecer acciones terapéuticas, pronóstico acertado y responsable.

UNIDADES DE COMPETENCIA:

Unidad I. Introducción.

- 1.1 Aplicación de la patología clínica en la medicina.
- 1.2 Sistema Internacional de Unidades (empleo y reemplazo de las antiguas unidades, unidades convencionales).

Unidad II. Tipos de muestras para analizar.

- 2.1 Material para la obtención de muestras.
- 2.2 Tubos de colección, recipientes, agujas y jeringas.
- 2.3 Confección de frotis, concentrados y extendidos.
- 2.4 Manejo y envío de muestras.

Unidad III. Hemograma.

- 3.1 Eritrocitos.
- 3.2 Leucocitos.
- 3.3 Revisión de la teoría de hematología con casos clínicos.

Unidad IV. Hemostasia y fibrinólisis.

- 4.1 Hemostasia primaria y pruebas para su evaluación.
- 4.2 Hemostasia secundaria y pruebas para su evaluación.
- 4.3 Fibrinólisis.
- 4.4 Coagulación intravascular diseminada (CID).
- 4.5 Revisión de la teoría de coagulación con casos clínicos.

Unidad V. Transfusión sanguínea

- 5.1 Indicaciones en las diferentes especies.
- 5.2 Revisión de la teoría de transfusión con casos clínicos.

Unidad VI. Perfiles integrales por especie.

- 6.1 Desarrollo en perros y gatos.
- 6.2 Desarrollo en equinos.
- 6.3 Desarrollo en rumiantes.
- 6.4 Otras especies.

Unidad VII. Perfil hepático.

- 7.1 Pruebas de integridad hepatocelular y colestasis (enzimología).
- 7.2 Pruebas de funcionamiento hepático.

7.3 Aclaración y circulación enterohepática (amoniaco y β - hidroxibutirato).

Unidad VIII. Perfil muscular.

8.1 AST, CK, mioglobina, Se y GSH-Px., vitamina E.

Unidad IX. Perfil renal.

9.1 Pruebas de funcionamiento renal.

9.2 Hiperazotemia (azotemias) clasificación, causas y diagnóstico en el laboratorio.

9.3 Insuficiencia renal: Aguda (IRA) y Crónica (IRC).

Unidad X. Urianálisis.

10.1 Métodos de obtención de la orina.

10.2 Utilidad del urianálisis y el significado de cada uno de los analitos.

10.3 Examen físico (aspecto, color, olor, densidad).

10.4 Examen químico (por tira reactiva).

10.5 Examen microscópico.

Unidad X. Equilibrio ácido-base.

11.1 Agua y electrolitos en los líquidos corporales.

11.2 Mecanismos de regulación del pH.

11.3 Gases sanguíneos.

11.4 Ley de electro neutralidad.

11.5 Ganancia de ácidos orgánicos e inorgánicos (anión gap).

11.6 Pérdida de álcalis.

11.7 Diferencia de iones fuertes.

11.8 Trastornos ácido-base.

11.9 Revisión de la teoría con casos clínicos.

11.10 Principios de terapia en alteraciones ácido-base.

Unidad XII. Perfil pancreático.

12.1 Pruebas de integridad pancreática.

12.2 Pancreatitis aguda y crónica.

Unidad XIII. Diarrea y mala asimilación

13.1 Empleo del laboratorio para la evaluación intestinal en las diarreas.

13.2 Mala digestión (insuficiencia exócrina pancreática).

13.3 Mala Absorción.

Unidad XIV. Análisis de líquido ruminal.

14.1 Muestreo.

14.2 Pruebas básicas.

14.3 Diagnósticos diferenciales.

Unidad XV. Macroelementos y microelementos

15.1 Alteraciones del Calcio, Fósforo y Magnesio.

15.2 Cu, Co, Cr, Se, Zn, Mn, Fe.

15.3 Manejo especial, determinación y empleo en el diagnóstico.

Unidad XVI. Endocrinología.

16.1 Tiroides.

16.2 Adrenales.

16.3 Paratiroides.

16.4 *Diabetes mellitus*.

Unidad XVIII. Citología.

17.1 Principios.

17.2 Preparación de frotis y envío de muestras.

17.3 Colorantes.

17.4 Indicaciones de muestreo, evaluación citológica integral (examen físico, químico y microscópico en líquidos) y clasificación de cambios.

Unidad XIX. Discusión, interpretación integral y diagnóstico de casos en las diferentes especies.

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA:

Teoría:

Exposición del profesor con preguntas, exposición de los alumnos, estudio de casos, discusión en grupos, solución de problemas teóricos, asistencia a seminarios relacionados con el área.

Práctica:

Discusión de casos clínicos, demostración, prácticas de laboratorio con base en manuales, solución de problemas prácticos, elaboración de maquetas, trabajos de investigación, participación y asistencia a congresos relacionados con el área.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- Exámenes escritos.
- Exámenes prácticos.
- Trabajos de investigación.
- Presentación de casos clínicos orales y en cartel.

PERFIL DOCENTE:

Médicos Veterinarios Zootecnistas con experiencia en el área mínima de 5 años, con estudios de posgrado en patología clínica.

FUENTES DE INFORMACIÓN:

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

1. Bush BM.: *Interpretation of laboratory results for small animal clinicians*. Blackwell Scientific, Philadelphia. 2000.
2. Dibartola SP.: *Fluid therapy in small animal practice*. WB Saunders. Philadelphia, 2002.
3. Duncan JR *et al.*: *Veterinary laboratory medicine: clinical pathology*. Iowa State University Press, Ames, 2003.
4. Feldman BV *et al.*: *Schalm's veterinary hematology*. 5th ed. Lippincott, Williams and Wilkins. Philadelphia, 2000.
5. Harvey JW.: *Atlas of veterinary hematology*. WB Saunders. Philadelphia, 2001.
6. Jain NC.: *Essentials of veterinary hematology*. Lea & Febiger. Philadelphia, 2000.
7. Kerry MG.: *Veterinary laboratory medicine*. 2nd ed. Blackwell Science. Boston. 2002.
8. Meyer DJ, Harvey JW.: *Veterinary laboratory medicine. Interpretation & diagnosis*. 2nd ed. WB Saunders, Philadelphia, 2001.
9. Nuñez O.L, Bouda J. *Patología clínica*, 1^a. Ed., UNAM – FMVZ, 2008.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

1. Campbell TW.: *Avian hematology and cytology*. Iowa State University Press, Ames. 2001.
2. Cowell RL, Tyler RD.: *Cytology and hematology of the horse*. American Veterinary Publications. California, 2000.
3. Ettinger SJ.: *Textbook of veterinary internal medicine*. Diseases of the dog and cat. 4th ed. WB Saunders. Philadelphia, 1995.
4. Feldman EC, Nelson RW.: *Canine and feline endocrinology and reproduction*. 2nd ed. WB Saunders, Philadelphia, 2003.
5. Osborne CA, Finco DR.: *Canine and feline neurology and urology*. William & Wilkins. Philadelphia, 2000.
6. Radostits OM, Blood DC, Gay CC.: *Veterinary medicine*. 8th ed. Balliere Tindall. London. 1997.
7. Smith BP.: *Large animal internal medicine. Diseases of horses, cattle, sheep and goats*. C.V. Mosby. St. Louis, 2001.
8. Willard MD *et al.*: *Small animal clinical diagnosis by laboratory methods*. 3rd ed. WB Saunders. Philadelphia, 1999.

ELABORADO POR:

M.V.Z. EPCV. CERT. Iris Yaratzmin Ortiz Muñoz.