



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	XOCHIMILCO	DIVISION	CIENCIAS BIOLOGICAS Y DE LA SALUD	1 / 5
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	43
3340016	DIAGNOSTICO CLINICO E IMAGENOLOGIA		TIPO	OBL.
H.TEOR. 10.0	SERIACION		TRIM.	
H.PRAC. 23.0	3340013 Y 3340014		VII, VIII Ó IX	

OBJETIVO(S) :

OBJETO DE TRANSFORMACION.

Diagnóstico clínico e imagenología.

PROBLEMA EJE.

La integración del diagnóstico mediante estudios de laboratorio clínico y de imagen en la medicina veterinaria.

OBJETIVOS GENERALES.

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Desarrollar competencias específicas-profesionales orientadas a identificar, seleccionar y realizar procedimientos de análisis clínicos y de imagen para interpretar resultados con relación a la anamnesis y el examen físico, con fines de diagnóstico médico veterinario.

Desarrollar competencias genéricas-transversales para gestionar información de forma crítica y autocrítica; trabajar en equipo manifestando respeto, valoración y sensibilidad ante el trabajo de los demás; adaptarse a nuevas situaciones; aplicar conocimientos y procedimientos mediante la investigación para resolver problemas; divulgar información de forma oral y escrita, y mantener comportamiento ético en el ejercicio de sus responsabilidades ante los animales, la profesión y la sociedad.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

Al final de la UEA el alumno será capaz de:



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 378

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA	2/ 5
CLAVE	3340016	DIAGNOSTICO CLINICO E IMAGENOLOGIA

Especificar el fundamento de las diferentes técnicas de análisis clínicos utilizados para el estudio de los principales fluidos corporales tales como sangre, suero, orina, líquidos cavitarios, heces y secreciones.

Distinguir los principios básicos sobre toma, conservación y envío de muestras biológicas.

Contrastar los diferentes tipos de análisis clínicos para uso veterinario.

Interpretar los resultados derivados de los análisis clínicos solicitados para transferirlos a la formulación de un diagnóstico médico-clínico integral.

Distinguir el fundamento de las diferentes técnicas de imagenología, seleccionar los estudios adecuados para cada caso e interpretar los resultados.

Formular un diagnóstico médico-clínico integral con el propósito de formular tratamientos, determinar pronósticos y dar seguimiento al paciente.

CONTENIDO SINTETICO:

Unidad I

- Toma conservación y envío de muestras al laboratorio.
- Métodos, valores de referencia e interpretación de laboratorio clínico en los principales fluidos corporales (sangre, suero, plasma, orina, líquidos cavitarios, heces y algunas secreciones).
- Hematología.
- Bioquímica clínica.
- Utilidad de los métodos y procedimientos del laboratorio clínico.

Unidad II

- Análisis de orina.
- Fundamentos de análisis endocrinológicos.
- Fundamentos de citología.
- Selección y ordenamiento de la información clínica para elaborar el diagnóstico de laboratorio clínico.

Unidad III

- Fundamentos de imagenología.
- Principios anatomopatológicos radiológicos, ecográficos, endoscópicos y tomográficos.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 378

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA	3/ 5
CLAVE 3340016	DIAGNOSTICO CLINICO E IMAGENOLOGIA

- Equipos de rayos x, ultrasonido, tomógrafos, endoscopia, resonancia magnética.
- Normatividad en imagenología (equipo complementario y de seguridad).
- Posiciones y proyecciones imagenológicas.

Unidad IV

- Principios de interpretación de los diferentes procedimientos en imagenología.
- Evaluación de la calidad diagnóstica de los estudios de imagen.
- Imagenología del esqueleto, cavidades y órganos.
- Procedimientos para la obtención, observación e interpretación de imágenes con fines diagnósticos.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

La presente UEA conlleva una organización didáctica e instrumental ordenada para cumplir con sus objetivos generales y específicos, mediante tres métodos de enseñanza-aprendizaje: método investigativo-expositivo, la resolución de ejercicios y el estudio de casos. El primero tiene como propósito la activación de los procesos cognitivos del alumno para la comprensión y explicación de los fundamentos relacionados con las enfermedades que poseen los diversos métodos de análisis clínicos y con el manejo de la imagenología con fines diagnósticos. El segundo orientado a desarrollar habilidades y aptitudes relacionadas con el diagnóstico diferencial de las enfermedades y para seleccionar e interpretar, de forma eficiente, los análisis clínicos requeridos y el manejo de los métodos y procedimientos de la imagenología veterinaria. El tercero para transferir conocimientos y habilidades a la resolución de casos concretos de enfermedades, y para interpretar resultados derivados de los análisis clínicos ordenados para formular diagnósticos integrales ante casos concretos de salud o enfermedad de los animales, así como a solucionar casos concretos de diagnóstico veterinario mediante el uso de imágenes.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

Se evalúan de forma cualitativa y cuantitativa los conocimientos adquiridos por los alumnos, así como sus desempeños y evidencias demostrados para comprender, interpretar y diagnosticar problemas de salud y zootécnicos mediante la formulación y ejecución de análisis clínicos, así como



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 378

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA	4/ 5
CLAVE 3340016	DIAGNOSTICO CLINICO E IMAGENOLOGIA

comprender, identificar, seleccionar e interpretar métodos y procedimientos de imagenología con fines diagnósticos. Asimismo, se evalúan actividades de investigación documental y solución de problemas, entendidos estos últimos, como estudio de casos y elaboración de proyectos, ambos relacionados con las particularidades de los hechos disciplinarios y profesionales.

Para obtener la acreditación de la UEA, se requiere una calificación mínima de 60% en cada uno de los elementos a evaluar.

Elementos y factores de ponderación:

Investigación y dominio de conceptos inherentes a los procesos de diagnóstico clínico y a la imagenología 20%.

Formulación de protocolos de diagnóstico clínico 15%.

Evaluación de habilidades prácticas: obtención e interpretación de resultados de análisis de laboratorio y de imágenes para la integración de un diagnóstico clínico 65%.

Total 100%.

Evaluación de Recuperación:

La evaluación contendrá todos los elementos de la evaluación global con la misma ponderación. Para obtener la acreditación de la UEA, se requiere una calificación mínima de 60% en cada uno de los elementos a evaluar.

Elementos y factores de ponderación:

Investigación y dominio de conceptos inherentes a los procesos de diagnóstico clínico y a la imagenología 20%.

Formulación de protocolos de diagnóstico clínico 15%.

Evaluación de habilidades prácticas: obtención e interpretación de resultados de análisis de laboratorio y de imágenes para la integración de un diagnóstico clínico 65%.

Total 100%.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Benjamin, M. 1991. Manual de patología clínica veterinaria. 3a ed. Ed. Limusa. México.
2. Coffin, D. 1986. Laboratorio clínico en medicina veterinaria. 3a ed. Ed. La Prensa Médica Mexicana. México.
3. Gilberto, A. 2005. Sedimento urinario: tratado y atlas. Diccionario de laboratorio aplicado a la clínica. Ed. Panamericana. Bogotá, Colombia.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 378

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

[Handwritten signature]

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA	5/ 5
CLAVE 3340016	DIAGNOSTICO CLINICO E IMAGENOLOGIA

4. Goddard, P.J. 2000. Ecografía veterinaria. Ed. Acribia. España.
5. González de Buitrago, J. 2004. Técnicas y métodos de laboratorio clínico. Ed. Masson. Barcelona, España.
6. González, S. 1994. Bioquímica clínica. Semiología y diagnóstico: interpretación de los datos de laboratorio. Ed. Barcanova. Cataluña, España.
7. Harvey, B. 2001. Atlas of veterinary hematology: blood and bone marrow of domestic animals. Ed. W. B. Saunders. USA.
8. Hendrix, C. 2007. Laboratory procedures for veterinary technicians. 5th ed. Ed. Mosby-Elsevier. St. Louis, Mo., USA.
9. Latimer, K., Mahaffey, E. y Prasse, K. 2005. Patología clínica veterinaria. 4a ed. Ed. Multimédica. Barcelona, España.
10. Meyer, D. y Harvey, J. 2005. Medicina laboratorial veterinaria. Interpretación y diagnosis. 3a ed. Ed. Multimédica. Barcelona, España.
11. Nyland, I. D. y Mattoon, J. S. 2002. Veterinary diagnostic ultrasound. 2nd ed. Ed. Saunders Co. USA.
12. Pagana, K. y Pagana, T. 2008. Guía de pruebas diagnósticas y de laboratorio. 8a ed. Ed. Masson. Barcelona, España.
13. Sodikoff, C. H. 2002. Pruebas diagnósticas y de laboratorio en pequeños animales. Una guía para el diagnóstico de laboratorio. 3a ed. Ed. Harcourt. Madrid, España.
14. Thrall, D. E. 2009. Tratado de diagnóstico radiológico veterinario. 5a ed. Ed. Inter-Médica. Buenos Aires, Argentina.

Revistas:

Journal of the American Animal Hospital Association.

ISSN: 0587-2871 (versión impresa)

ISSN: 1547-3317 (versión en línea)

Journal of Feline Medicine and Surgery.

ISSN: 1098-612X (versión impresa)

ISSN: 1532-2750 (versión en línea)

Journal of Small Animal Practice.

ISSN: 1748-5827

Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice.

ISSN: 0195-5616



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 378

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

[Handwritten signature]