



DIPLOMADO

EN LÍNEA

# MEDICINA DE LABORATORIO BASADA EN LA EVIDENCIA (MLBE) APLICADA A LA PRÁCTICA VETERINARIA

 Titulación  
MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA, BIOQUÍMICA DIAGNÓSTICA, QFB

## CONTENIDO TEMÁTICO

### OBJETIVO

El participante abordará científicamente las evidencias proporcionadas por métodos de análisis de laboratorio para establecer el diagnóstico final en algunas patologías de animales de compañía.

### DIRIGIDO A

Profesionistas en Medicina Veterinaria y Zootecnia, Bioquímica Diagnóstica, QBP, QC y áreas afines interesados en la interpretación de resultados de Laboratorio Clínico Veterinario.

### DURACIÓN

240 horas

### Módulo I. Introducción a la Medicina Basada en Evidencias

- 1.1 Ética y profesionalismo en el ejercicio clínico veterinario. Normatividad vigente en México para el establecimiento de un Laboratorio de Análisis clínicos y de un Hospital Veterinario.
- 1.2 El ejercicio clínico mediante Medicina Basada en Evidencias (MBE), Expediente Clínico Orientado a Problemas (ECOP) y Hoja Clínica (HC). Diferencias y objetivos de los análisis de laboratorio.
- 1.3 Probabilidad y estadística en los resultados de laboratorio. Mecanismos de enfermedad aplicados a la medicina de laboratorio. Concepto de reserva funcional, sensibilidad y especificidad en el diagnóstico.

- 1.4 Cómo emplear y llenar una HC mediante el Sistema electrónico de Ejercicio Clínico Veterinario.
- 1.5 Pasos para interpretar los resultados del examen clínico, empleando el razonamiento deductivo.

### Módulo II. Diagnóstico Hematológico

- 2.1 Conceptos de Hematología y hemograma
- 2.2 Interpretación de la biometría hemática (hemograma) obtenido con aparatos automatizados del tipo III, IV y V
- 2.3 Examen de médula ósea.
- 2.3.1 Toma de muestras, elaboración de frotis y diferenciación celular.
- 2.3.2 Interpretación de los resultados, conceptos de cambios adaptativos, degenerativos y transformación.

- 2.3.3** Asociación a los problemas inflamatorios y no inflamatorios de la médula ósea.
- 2.4** Métodos para determinar inmadurez y transformación de los GR, GB y plaquetas y su interpretación: empleo de la inmunocitoquímica en hematología.
- 2.5** Interpretación de pruebas auxiliares en el diagnóstico de anemias, leucemias, linfomas y procesos inflamatorios
- 2.5.1** Citometría de flujo, pruebas bioquímicas especiales, inmunofluorescencia y ELISA.

### **Módulo III. Diagnóstico del aparato urinario**

- 3.1** Aparato urinario: anatomía y fisiología, concepto de reserva funcional, síndrome nefrótico y nefrítico
- 3.1.1** Diferencias entre insuficiencia renal aguda y crónica
- 3.2** Imagenología aplicada a evaluación de aparato urinario. Radiología y ultrasonido, con y sin medios de contraste, y su interpretación mediante la MLBE
- 3.3** Pruebas especiales para evaluar el aparato urinario: SDMA, Electroforesis

de proteínas y tasa de filtración glomerular y su interpretación mediante la MLBE

- 3.4** Citología diagnóstica del sedimento urinario, aspiración renal y empleo de la inmunohistoquímica y su interpretación mediante la MLBE
- 3.5** Urocultivo, conceptos de cuenta bacteriana y antibiograma, antibióticos de uso en aparato urinario y su interpretación mediante la MLBE
- 3.6** Análisis de urolitos y aplicaciones prácticas en la prevención del desarrollo de urolitiasis
- 3.7** Nuevos biomarcadores de enfermedad urinaria. SDMA y cistatina

### **Módulo IV. Diagnóstico Hepático**

- 4.1** Fisiología, patología y mecanismos de enfermedad del hígado. Reserva funcional y reparación
- 4.2** Imagenología aplicada a evaluación del hepático, ultrasonido, elastografía y Doppler. Radiología simple, con contraste y su interpretación mediante la MLBE
- 4.3** Citología diagnóstica aplicada a evaluación del hepático. Técnicas de toma de muestras, interpretación de

la citología y su interpretación mediante la MLBE

- 4.3.1** Empleo de métodos de fluorescencia
- 4.4** Pruebas bioquímicas específicas del hígado. Enzimología clínica, pruebas de excreción de colorantes y su interpretación mediante la MLBE
- 4.5** Evaluación de las funciones hepáticas mediante métodos de laboratorio (síntesis, detoxificación, digestiva y almacén)

### **Módulo V. Diagnóstico en el sistema endócrino**

- 5.1** Anatomía y fisiología de la tiroides, adrenal y reproductor de la hembra
- 5.2** Pruebas bioquímicas y de funcionamiento. ELISA y quimioluminiscencia de cortisol, progesterona, T3, T4, TSH, supresión con dexametasona, estimulación con ACTH y curva de tolerancia a la glucosa
- 5.3** Citología diagnóstica, toma de muestras de tiroides y vaginal, inmunohistoquímica, interpretación de los resultados mediante la MLBE
- 5.4** Especificidad de los métodos de ELISA, QL y su relación con el diagnóstico

**5.5** Integración diagnóstica con enfoque a tiroides, adrenal, páncreas y reproductor

## Módulo VI. Integración diagnóstica

- 6.1** Conceptos de mecanismos de enfermedad en animales
- 6.2** Correlaciones clínico patológicas de todas las pruebas revisadas, empleando las interpretaciones mediante MLBE y la correlación con los signos clínicos presentados por los animales.
- 6.3** Introducción a la metodología de investigación. Método científico, pasos del método y componentes de un proceso científico
- 6.4** Desarrollo de protocolos de investigación clínica encaminados a pruebas de laboratorio y el establecimiento de las evidencias científicas que justifican su interpretación.

## RESPONSABLE ACADÉMICO

Dr. Guillermo Valdivia Anda  
**Laboratorio Multimedia, UIMSA**


## REQUISITOS

- Llenar formato de registro
- Constancia de estudios o título
- Carta motivos
- CV con fotografía
- Pago

## INVERSIÓN

Pago único	Pago diferido
\$20,670.00	\$22,965.00

Módulo	Horas	Parcialidades
1-2	80	\$7,655.00
3-4	80	\$7,655.00
5-6	80	\$7,655.00
total	240	\$22,965.00

 **Solicita la ficha de depósito para concretar el pago. Lo puedes realizar desde BBVA en ventanillas, practicajas o la APP (pago de servicios).**

