



# Análisis de Laboratorio en Muestras Biológicas Animales

## Modalidad:

e-learning con una duración 112 horas

## Objetivos:

- Aprender las técnicas de recogida de muestras biológicas animales identificando al animal al que corresponden y las pruebas solicitadas.
- Aprender las técnicas de preparación de equipos, reactivos y muestras animales para el análisis de laboratorio siguiendo protocolos.
- Utilizar las técnicas de análisis hematológico y bioquímico en muestras de sangre de animales, siguiendo procedimientos normalizados de trabajo.
- Aplicar técnicas de obtención y preparación de muestras citológicas de tejidos animales, siguiendo procedimientos normalizados de trabajo.
- Aplicar técnicas de obtención y procesado de muestras de orina de animales siguiendo procedimientos normalizados de trabajo.
- Identificar los medios de protección personal para prevenir riesgos laborales y los sistemas de eliminación de los residuos generados en condiciones de seguridad y cumpliendo la normativa que regula la gestión de residuos biológicos.

## Contenidos:

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. MANIPULACIÓN, PROCESAMIENTO, CONSERVACIÓN Y TRANSPORTE DE MUESTRAS BIOLÓGICAS ANIMALES.

Materiales y equipos básicos del laboratorio de análisis clínicos.

Reactivos de laboratorio.

Material de protección, seguridad y contenedores para eliminación de residuos.

Operaciones básicas de laboratorio: Preparación de disoluciones y diluciones. Resolución de problemas.

Centrifugación de muestras.

Tipos de muestras: sangre, orina, LCR, semen, exudados u otros.



Parámetros comunes analizables en las muestras biológicas.  
Procesamiento de muestras en función de las mismas.  
Análisis cuantitativo y cualitativo.  
Determinación analítica. Batería de pruebas.  
Errores de manipulación.

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. ESTUDIO DE MUESTRAS ANIMALES DE SANGRE, ORINA, HECES Y OTROS FLUIDOS CORPORALES.

Estudio de la sangre. Características generales de la sangre. Elementos formes, plasma y suero.  
Recomendaciones preanalíticas en el manejo de sangre. Obtención de muestras de sangre para estudio: citológico, de coagulación, parasitológico, bioquímico, inmunológico y microbiológico. Parámetros analizables a partir de una muestra sanguínea. Principios de fisiopatología de la sangre.  
Estudio de la orina. Características generales de la orina. Obtención de una muestra de orina para: estudio rutinario, cuantificación de sustancias o elementos formes y microbiológico.  
Estudio de las heces. Características generales de las heces. Obtención de una muestra de heces para: detección de sangre oculta, sustancias o elementos formes, análisis microbiológico y parasitológico.  
Estudio de otros fluidos corporales.

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROCESAMIENTO DE MUESTRAS ANIMALES PARA SU ESTUDIO ANATOMO-PATOLÓGICO.

Tipos de muestras para el estudio anatómo-patológico.  
Métodos y técnicas para la obtención de las muestras. Punción Aspiración con Aguja Fina (PAAF).  
Procesamiento de muestras para estudio histológico. Instrumentos y materiales utilizados.  
Procesamiento de muestras para estudio citológico. Instrumentos y materiales utilizados.

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN EL LABORATORIO DE ANÁLISIS DE MUESTRAS ANIMALES.

Factores de riesgo en el manejo de muestras biológicas.  
Legislación sobre prevención de riesgos laborales y sobre gestión de residuos.  
Medios de protección personal en el laboratorio y medidas de higiene.