



Facultad de Ciencias  
**VETERINARIAS**  
*Universidad de Buenos Aires*

**PROGRAMA DE LA MATERIA:**

**(579) Análisis Clínicos en Grandes Animales**

**Resol. (CD) N° 645/14**

## 1.- Datos generales

a. Denominación:

579 – Análisis Clínicos en Grandes Animales

b. Carrera:

**Veterinaria**

c. Ubicación en el plan de estudios

Asignatura de primer año del Módulo Común y **Ciclo Superior**, con cursada modular en el primer cuatrimestre de sexto año de la carrera de veterinaria Perteneciente al área de Salud Animal.

d. Carga horaria Total 12 hs.

## 2- Fundamentación:

El dictado de esta materia en la porción final de la carrera de veterinaria se incluye para completar los conocimientos y adiestrar al alumno en la realización e interpretación de los métodos complementarios del diagnóstico clínico , particularmente en el area de análisis clínicos en las especies mayores como equino y bovino .

Los docentes de la materia , irán guiando y asistiendo al proceso de análisis y solución de los problemas que desde el punto de vista del laboratorio clínico se les presentara a los mismos.

Ya desde las características de los análisis clínicos , se propende a formar en el alumno un espíritu de pesquisa, un espíritu cuestionador de lo dado científicamente como saber absoluto por lo tanto , a través de un pedagogía critica , se tratará de formar con el análisis de diversas alternativas analíticas de los casos clínicos esa actitud cuestionadora a fin de tratar de acercarse lo mas posible a la verdad que en este caso seria , un correcto diagnóstico clínico y etiológico.

Se hará , también, hincapié en la importancia que tiene este tipo de análisis en la resolución y toma de decisiones orientadas al tratamiento ( médico o quirúrgico) de dichas enfermedades o trastornos patológicos.

El profesional veterinario aplica permanentemente, en su actividad, este tipo de procedimientos; tanto en la clínica, cirugía como en la producción de animales domésticos para evaluar desde la óptica del laboratorio las distintas variaciones de la homeostasia que puedan reflejarse en forma de enfermedad o problemas de engorde , crecimiento o produccion ( leche, carne, grasa etc.)

## 3-Objetivos:

- 1- Que el alumno pueda realizar en forma correcta la toma, conservación y remisión de una muestra (sangre, orina, materia fecal, liquido sinovial, LBA ,fluidos patológicos , bacteriología, citología e histopatología) al laboratorio

- para su procesamiento.
- 2- Que conozca el fundamento y la metodología de los análisis más frecuentemente utilizados en esta area .
  - 3- Que interprete, como clínico, los distintos resultados que genera el laboratorio de análisis clínicos.
  - 4- Que logre correlacionar los mismos con los distintos agentes etiológicos o situaciones ambientales que se opongan al bienestar animal.
  - 5- Que pueda a través de estos análisis , indicar un correcto proceder tanto en el tratamiento como cambios de manejo ambiental que mejoren la calidad de vida de la especie de referencia.

#### **4.-Contenidos**

##### **Unidad 1:**

###### **Toma de muestras:**

- Toma, conservación y remisión de muestras: uroanálisis, hematología, bioquímica clínica, bacteriología e histopatología.

###### **Uroanálisis:**

- Examen físico- químico de orina
- Sedimento urinario

###### **Hematología:**

- Manejo de parámetros sanguíneos y su interpretación clínica.

###### **Química y enzimología clínica:**

- Fundamentos y técnicas de las pruebas de laboratorio en grandes animales

##### **Unidad 2**

- Perfiles de crecimiento, rendimiento y metabólicos.
- Análisis serológicos en sanidad ganadera.
- Control de enfermedades venéreas a través del laboratorio bacteriológico y parasitológico.
- Casos de necropsia en grandes animales y el laboratorio.

## **5.- Propuesta Metodológica:**

### **a. Estrategias de Enseñanza:**

Resolución de situaciones problemáticas

Se realiza una práctica en el laboratorio de análisis clínicos donde los alumnos, guiados por los docentes, desarrollan distintas técnicas básicas analizando finalmente los distintos resultados obtenidos, asociándolos a la clínica.

### **b. Recursos didácticos:**

Empleo de materiales audiovisuales tales como: Cañón, Pc.

Material específico: Microscopios, centrífuga, estufa, refractómetro clínico , reactivos, tiras reactivas, material de vidrio ( tubos, embudos, portaobjetos, cubreobjetos, placas, varillas etc.) colorantes para tinciones, agua destilada, papel tisú, marcadores indelebles, timer, refrigerantes, gradillas, etc..

### **c. Actividades propuestas para los estudiantes:**

Formación de grupos de trabajo de 4 a 6 alumnos, los cuales llevaran a cabo el desarrollo de una actividad específica tal como: practica de frotis y posterior coloración, identificación de elementos figurados, etc. Luego del reconocimiento e identificación por parte de todos los miembros del grupo, se realizara intercambio de preparados con otros grupos.

Determinación de proteínas totales con refractómetro clínico.

Durante el desarrollo de la clase los alumnos contarán con el apoyo de los docentes participantes para evacuar cualquier duda que se les presente.

Observación de preparados citológicos de distintos orígenes, útero, pleura, LBA, lesiones de piel (tumores, abscesos) ,prepucio de toro, leche .( normal y patológica de vaca)

### **d. Distribución de tiempos y espacios:**

En una primera parte como ser las tomas de muestra las realizaran los alumnos en las caballerizas del Área, las cuales serán guiadas por los docentes de la cátedra. La segunda etapa de la práctica se llevara a cabo en las aulas del área de Morfología (aula con microscopios y mesadas y agua corriente y pileta), en una distribución de 20 % teóricas y 80 % prácticas.

## 6.- Evaluación:

Se realizará una evaluación de los resultados de los test de laboratorio realizados durante la actividad práctica, se comprobará la exactitud de los mismos de acuerdo a los valores de referencia previamente obtenidos. Los alumnos deberán presentar un informe de la actividad por ellos desarrollada con los resultados obtenidos, aprobando o no el práctico si el 60% de los resultados coinciden con los esperados.

## 7.- Bibliografía:

Título	Autor(es)	Editorial	Año de edición
Patología Clínica Veterinaria (3 <sup>o</sup> edición)	Benjamin MM:	Limusa	1991
Veterinary Laboratory Medicine: Clinical Pathology, 5 <sup>a</sup> edition,	Mahafey EA, Prasse K, Duncan K, Latimer K	Editorial Multimédica	2003
Diagnóstico y Patología en Veterinaria	Coles, E.H.	Ed. Interamericana	1989
Patología Clínica y Procedimientos de Diagnóstico en Veterinaria	Doxley, D.L	Ed. El Manual Moderno	1987
El Laboratorio en Medicina Veterinaria	Meyer, J.D.; Harvey, J.W	Ed. Intermédica	1999.
Scham's Veterinary Hematology. 5 <sup>th</sup> edition	Feldman BF, Zinkl JG; Jain NC:	Lippincott, Williams y Wilkins,	2000.
Fisiología del Ejercicio en Equinos,	Boffi, Federico M., Capítulo 10, Hematología y Bioquímica	Ed. Intermédica	2007
Técnicas diagnósticas en medicina equina	Taylor PGR	Acribia	1999
Laboratory procedures for animal health technicians	Pratt, Paul W 3 <sup>rd</sup> edition	American Veterinary Publications, Inc PO Drawe KK, Santa Barbara, CA 93102 ,	2005
Rosenberger: Medicina interna y cirugía del bovino	Dirksen – Gründer-Stober	Ed. Intermédica	2005

