

# ***PROGRAMA ANALITICO***

**Carrera: MEDICINA VETERINARIA**

---

**Asignatura: ANÁLISIS CLÍNICOS**

---

**Curso: 5° año      Cuatrimestre: 2do**

---

**Profesor Titular: Mv. Videla Diego**

---

**Año 2013**

# PROGRAMA ANALITICO

C

## Contenidos Temáticos De la Asignatura:

### **Unidad N° 1 : CONCEPTO Y GENERALIDADES**

Contenidos: Recolección de sangre, plasma y suero. Acondicionamiento de las muestras según el análisis a realizar. Almacenamiento de las muestras. Anticoagulantes para estudios hematológicos y bioquímicos, modo de acción, ventajas y desventajas de cada uno de ellos.

### **Unidad N° 2 : PRODUCCIÓN, DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE CELULAS HEMATOPOYÉTICAS**

Contenidos: Micro ambientes inductores. Factores de crecimientos hematopoyéticos. Células progenitoras su maduración y control. El eritrocito: su producción función, vida media y destrucción. Índices hematimétricos. Variaciones fisiológicas en las distintas especies de mamíferos domésticos. Hemoglobina: síntesis, tipos y degradación. Leucopoyesis Producción, diferenciación y funciones de cada línea celular. Factores que lo regulan. Trombopoyesis. Aspectos de su desarrollo y factores regulatorios.

### **Unidad N° 3 : EVALUACIÓN DE LAS ANORMALIDADES ERITROCITARIAS**

Contenidos: Anormalidades morfológicas del eritrocito. Anemias: definición, clasificación etiológica y morfológica. Inclusiones intraeritrocitarias. Evaluación del curso de las anemias en las distintas especies, parámetros a considerar. Reticulocitos, tasa de reticulocitos corregida e índice de producción reticulocitaria: cálculo e interpretación. Respuesta de la médula ósea en las distintas situaciones, su importancia e interpretación. Policitemias: definición, clasificación e interpretación.

### **Unidad N° 4 : EVALUACIÓN DE LAS ANORMALIDADES LEUCOCITARIAS**

Contenidos: Cinética leucocitaria. Leucocitosis, fisiológicas, reactivas y proliferativas. Leucopenias. Interpretación del conteo leucocitario diferencial. Desvíos a la izquierda, reacción leucemoide. Reacción leucoeritroblástica. Cambios morfológicos en los leucocitos y su interpretación. Neoplasias hematopoyéticas. Desórdenes linfoproliferativos. Desórdenes mieloproliferativos.

### **Unidad N° 5 : EVALUACIÓN DE LA HEMOSTASIA: ANORMALIDADES DE LA**

## **COAGULACIÓN Y LAS PLAQUETAS**

Contenidos: Generalidades sobre hemostasia primaria y secundaria. Estudios para las anormalidades hemostáticas. Recuentos plaquetarios, tiempo de sangría, tiempo de coagulación, tiempo de tromboplastina parcial activado, tiempo de protrombina. Fibrinógeno y productos de la degradación del fibrinógeno. Anormalidades plaquetarias, morfológicas, cuantitativas y funcionales. Anormalidades de la coagulación. Interpretación de los perfiles hemostáticos.

## **Unidad N° 6 : EVALUACIÓN DEL SISTEMA HEPATOBILIAR Y ANORMALIDADES MUSCULARES**

Contenidos: Perfiles bioquímicos de enfermedades hepáticas y su aplicación. Enzimología Clínica. Enzimas marcadoras de lesión/reparación hepatocelular, indicadoras de colestasis e inducción farmacológicas. Enzimas de utilidad diagnóstica en lesión/reparación del músculo. Bilirrubina sérica, ácidos biliares y proteínas séricas, sus variaciones en respuesta a distintos mecanismos fisiopatológicos. Evaluación de su capacidad de depuración de sustancias erógenas.

## **Unidad N° 7: VALORACIÓN DE LA FUNCIÓN RENAL, ANÁLISIS DE ORINA.**

Contenidos: Test para evaluar la funcionalidad renal: nitrógeno ureico sanguíneo, creatinemia, método del clearance. Capacidad para concentrar la orina. Examen de la orina: físico, químicos y estudio del sedimento. Diferencias comparativas por especie, estados fisiológicos y variaciones frente a distintos procesos mórbidos.

## **Unidad N° 8 : EVALUACIÓN DE LAS ANORMALIDADES PANCREÁTICAS E INTESTINALES**

Contenidos: Evaluación de enfermedades pancreáticas agudas y crónicas. Enzimas y metabolitos indicadores. Maladigestión y malabsorción distintas formas de evaluarlos. Páncreas endocrino: evaluación del metabolismo de los carbohidratos. Hiperglucemias e hipoglucemias. Test de tolerancia glucídica.

**Unidad N° 9: EXAMEN DEL LÍQUIDO RUMINAL, CÉFALORRAQUÍDEO, SINOVIAL Y EVALUACIÓN DE EFUSIONES EN GENERAL.**

Contenidos: Técnicas de recolección. Obtención de líquido ruminal, conservación. Determinaciones bioquímicas. Características generales y específicas de los diferentes líquidos en las enfermedades. Evaluación celular y bioquímica de los diferentes líquidos corporales cavitarios. Pautas para la caracterización de las distintas efusiones. Recuento y diferenciación de las células nucleadas

**Unidad N° 10: EXAMEN MICROSCÓPICO DE LOS ASPIRADOS CON AGUJA FINA.**

Contenidos: Indicaciones más corrientes para el empleo de la aspiración con aguja fina. Obtención del espécimen y preparación del extendido. Remisión e identificación de la muestra. Examen y clasificación del espécimen. Aplicación diagnóstica.

## **PROGRAMA DE EXAMENES FINALES**

**Unidad N° 1 :**

Contenidos: Los relacionados con las unidades N° 1, 10 y 5 del programa analítico.

**Unidad N° 2 :**

Contenidos: Los relacionados con las unidades N° 2, 9 y 4 del programa analítico.

**Unidad N° 3 :**

Contenidos: Los relacionados con las unidades N° 3, 8 y 4 del programa analítico.

**Unidad N° 4 :**

Contenidos: Los relacionados con las unidades N° 4, 7 y 2 del programa analítico.

**Unidad N° 5 :**

Contenidos: Los relacionados con las unidades N° 5, 6 y 1 del programa analítico.

**Unidad N° 6 :**

Contenidos: Los relacionados con las unidades N° 6, 5 y 3 del programa analítico.

**Unidad N° 7 :**

Contenidos: Los relacionados con las unidades N° 7, 5 y 4 del programa analítico.

**Unidad N° 8 :**

Contenidos: Los relacionados con las unidades N° 8, 10 y 2 del programa analítico.

**Unidad N° 9 :**

Contenidos: Los relacionados con las unidades N° 9, 2 y 5 del programa analítico.

**Unidad N° 10 :**

Contenidos: Los relacionados con las unidades N° 10, 1 y 5 del programa analítico.

B

**Bibliografía:**

**Principal**

1. MEYER, D. J. HARVEY, J. W. 2000. El Laboratorio en Medicina Veterinaria Interpretación y diagnóstico. Inter-médica. Bs As Argentina
2. FORCHETTI, O. MAFFRAND, C. BABINI, S. 2008 Guía de seminarios problemas. FAV. UNRC

**Complementaria**

3. COLES, E. H. 1986. Diagnóstico y patología en Veterinaria. 4ta edición Interamericana. McGraw-Hill.
4. JAIN, N. C. 1993. Essentials of Veterinary hematology. Lea & Febiger. Philadelphia.
5. SCHALM, O. W.; JAIN, N.C.; CARROLL, E.J. 1975. Veterinary hematology. 3rd edition. Lea & Febiger. Philadelphia.
6. WILLAR, M.D.; TVEDTEN, H.; TURNWALD, G.H. 1993. Diagnóstico clinicopatológico práctico en los pequeños animales. Intermédica. Bs. As. Argentina.

**METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA**

1. Expositiva deductiva y estudio dirigido.
2. Seminarios y talleres de integración. Prácticos en laboratorio
3. Evaluación con parcial.

## RÉGIMEN DE APROBACIÓN

### **EXIGENCIAS Y PONDERACIONES.**

Los alumnos podrán acceder a un régimen de regularidad y aprobación de un examen final.

#### **A ) Para la obtención de: Regularidad**

Asistencia a prácticos y seminarios-talleres: 80 %

Asistencia a clases teóricas: 80 %

Evaluaciones parciales modalidad oral, dos (2) con los temas teóricos dados (acumulativos)

Recuperatorio, 1 UNO, al final del período de dictado, podrá ser de modalidad oral u escrito o constar de un problema integrador y/o preguntas con aprobación de más del 60% de las mismas correctamente contestadas.

#### **B) MODALIDAD DE CADA PARCIAL**

Orales, de los temas teóricos y de prácticos desarrollados hasta la fecha inmediata anterior al examen con desarrollo de la interpretación de un problema.

#### **C) MODALIDAD DEL EXAMEN FINAL**

//

//

##### **1) Alumnos regulares.**

Oral - incluirá la resolución de problemas.