

Análisis Clínicos Veterinarios

Carrera: Medicina Veterinaria

Plan de estudios: 2004/14

Ciclo: Superior.

Núcleo: Salud animal.

Año: Quinto año.

Régimen de Cursada: Cuatrimestral.

Carácter: Obligatoria.

Carga Horaria: 40 horas.

Objetivos Generales

- Conocer los riesgos y consecuencias en la inadecuada extracción, acondicionamiento y manejo de muestras biológicas.
- Valorar las posibilidades y limitaciones de los análisis clínicos como método complementario de diagnóstico.
- Adquirir conocimientos y habilidades prácticas para el desarrollo de las distintas técnicas y métodos de análisis.
- Seleccionar con criterio lógico los análisis clínicos necesarios para confirmar o no un proceso fisiopatológico.
- Interpretar los resultados obtenidos de los estudios solicitados en relación al proceso fisiopatológico estudiado.

Contenidos Mínimos

Hematología Veterinarias. Toma de muestra en las distintas especies, acondicionamiento y envío. Técnicas hematológicas manuales y automatizadas. Interpretación de parámetros hematológicos de importancia clínica para aproximar el diagnóstico. Valores normales de acuerdo a la especie. Confirmación de laboratorio para clasificación de la causa de anemia. Importancia del frotis sanguíneo para la evaluación de un paciente. Diagnóstico de alteraciones de la coagulación.

Bioquímica Clínica Veterinaria El rol del laboratorio en pacientes con insuficiencia renal, insuficiencia hepática, endocrina. El rol del laboratorio en el diagnóstico bacteriológico, serológico y parasitológico como ayuda diagnóstica en las distintas especies y su interpretación en cada caso clínico en particular.

Programa de contenidos del curso Análisis Clínicos Veterinarios

UNIDAD Nº 1. INTRODUCCIÓN A LA METODOLOGÍA DEL LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS EN MEDICINA VETERINARIA. HEMOGRAMA I PARTE.

Reconocer el material de laboratorio. Toma de muestra, materiales de extracción, anticoagulantes, acondicionamiento y envío. Realización del hemograma: recuento de eritrocitos, realizar y leer micro hematocritos, medir la concentración de hemoglobina, realizar frotis de sangre. Reconocer morfología celular normal y patológica. Recuento de reticulocitos: técnica e interpretación. Diagnóstico de Anemias. Interpretación de los datos del hemograma en diferentes casos clínicos. Confección del informe hematológico

UNIDAD Nº 2. HEMOGRAMA II PARTE.

Realización del hemograma: recuento de leucocitos, frotis sanguíneos. Reconocer morfología celular normal y patológica. Interpretación de los datos en diferentes casos clínicos. Coagulograma mínimo: evaluación de la hemostasia primaria y secundaria, técnicas e interpretación. Confección del informe hematológico

UNIDAD Nº 3. BIOQUÍMICA CLÍNICA I.

Introducción a la metodología analítica. Precauciones en el manejo de las muestras, separación de suero y/o plasma. Evaluación de la función renal a través de la determinación de metabolitos agrupados como perfiles bioquímicos de acuerdo al caso clínico y su interpretación.

UNIDAD Nº 4. ANÁLISIS DE ORINA.

Toma de muestra, procesamiento: examen físico-químico. Observación y reconocimiento de los elementos fisiológicos y patológicos del sedimento urinario. Interpretación de los resultados de acuerdo al caso clínico

UNIDAD Nº 5. BIOQUÍMICA CLÍNICA II.

Clasificación de las distintas enzimas de interés clínico localización, vida media, unidades de medida, metodología.

El rol del laboratorio en la evaluación de la función hepática, del músculo esquelético, pancreática a través de determinaciones agrupadas como perfiles bioquímicos de acuerdo al caso clínico y su interpretación.

UNIDAD Nº 6. BIOQUÍMICA III.

Introducción a la metodología analítica. Precauciones en el manejo de las muestras, separación de suero y/o plasma. Evaluación de la función endocrina; a través de la determinación de metabolitos agrupados como perfiles bioquímicos y pruebas especiales de acuerdo al caso clínico y su interpretación.

UNIDAD Nº 7: EVALUACIÓN DE LÍQUIDOS DE PUNCIÓN.

Aplicación de las distintas técnicas para diferenciación entre exudado y trasudados. Examen físico-químico y recuento celular. Extendido y coloraciones del sedimento para evaluación microscópica. Interpretación de los resultados de acuerdo al caso clínico.

UNIDAD Nº 8. BACTERIOLÓGICA CLÍNICA.

Toma de muestras. Procesamiento de una muestra para microbiología, aislamiento, tipificación y antibiograma. Interpretación de los resultados y confección de informe.

UNIDAD Nº 9. SEROLOGÍA.

Aplicación de distintas técnicas serológicas para el diagnóstico de enfermedades producidas por virus, bacterias y parásitos de rutina en las diferentes especies. Modelo en una enfermedad producida por virus o bacterias en pequeños o grandes animales. Interpretación de los resultados.

UNIDAD Nº 10. DIAGNÓSTICO PARASITOLÓGICO.

Aplicación de las distintas técnicas parasitológicas para el diagnóstico de rutina en las diferentes especies. Interpretación de los resultados.

BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA

En castellano

- Busch, B.M.; "Interpretación de los análisis de laboratorio para clínicos de pequeños animales". Ed. Harcourt. S.A., 1999.
- Cowell, R.L., Tyler, R.D. y col. Diagnóstico Citológico y Hematológico del perro y el gato. 3º ed. Elsevier España, S.L. 2009.
- Duncan & Prasse's Latimer, K. S; Mahaffey, E.A.; Prasse, K. W. (2005) Patología Clínica Veterinaria 4ta Edición. Ed. Multimédisca Ediciones Veterinarias.
- Falzoni, E., Arauz, M.S., y col. Manual de uroanálisis. Atlas de sedimento urinario. A.A.V.L.D. 2004
- Meyer- Harvey. El Laboratorio en Medicina Veterinaria. Interpretación y diagnóstico. Segunda edición Ed. Intermédicas Buenos Aires 1999.
- Meyer, D.J., Harvey, J.W. El Laboratorio en Medicina Veterinaria. Interpretación y Diagnóstico. 2 da edición. Editorial Inter-Médica. Buenos Aires, Argentina. 2004
- Plonait, H.: Elementos de análisis clínicos veterinarios. Hannover. Ed. Acribia, 1984.
- Rick, L., y col. Diagnóstico citológico y hematológico del perro y el gato. Tercera edición, 2009.
- Sodikoff, Ch.: Perfiles de laboratorio en las enfermedades de los pequeños animales. Ed. Inter-Vet, 1988.
- Willard, M.D. Tvedten, H. "Diagnóstico Clínico Patológico en los pequeños animales" 4ta edición". Editorial inter-Médicas Buenos Aires, Argentina 2004

En inglés

Schalm, O: Hematología Veterinaria. UTEHA, 1964.

Schlam, O.W.; Jain, N.C.; Carroll, E.J.: Hematología Veterinaria. California, 1975.

Schlam, O.W.: Manual of equine hematology. California, 1984.

Schalm's."Veterinary Hematology" 5th Edition, Ed. Lippincott Williams and Wilkins, 2000.
