

**Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia**

MANUAL DE PRÁCTICAS DE LA MATERIA:

PRÁCTICA DE MEDICINA DE PERROS Y GATOS

**DEPARTAMENTO DE MEDICINA, CIRUGÍA Y ZOOTEENIA DE
PEQUEÑAS ESPECIES: Practica de medicina de perros y gatos**

Optativa de profundización

Autores:

MVZ Esp Pedro Mora Ramírez

MVZ Esp Cert Fausto Reyes Delgado

SEPTIEMBRE, 2013

Manual de Prácticas de Medicina de perros y gatos

INDICE

	Página
Introducción	3
Objetivo general	3
Práctica 1: EXAMEN FÍSICO GENERAL	4
Práctica 2: SISTEMA DE DIAGNÓSTICO ORIENTADO A PROBLEMAS	5
Práctica 3: TOMA DE MUESTRAS DE LABORATORIO	6
Práctica 4: VACUNACIÓN	7
Práctica 5: EVALUACIÓN DEL PROGRESO DEL PACIENTE	8
Práctica 6: MEDICACIÓN INTRAHOSPITALARIA	9
Práctica 7: RADIOLOGÍA	10
Práctica 8: ANESTESIA	11
Práctica 9: INTERPRETACIÓN DE PRUEBAS DE LABORATORIO	12
Práctica 10: TERAPIA DE FLUIDOS	13
Bibliografía	14

MANUAL DE PRÁCTICAS

PRÁCTICA DE MEDICINA DE PERROS Y GATOS

Introducción

La práctica clínica de pequeñas especies es una de las áreas de la medicina veterinaria que más desarrollo ha mostrado en las últimas décadas. La creciente demanda de servicios médicos para los animales de compañía obliga a que nuestros alumnos conozcan los manejos, criterios, técnicas y terapéuticas de la medicina de perros y gatos. A través de la práctica se irán describiendo las actividades mínimas necesarias para el desarrollo de ciertas habilidades que son fundamentales en el campo de las pequeñas especies

Objetivo general

Que el alumno conozca, reafirme y realice el examen físico general, las principales técnicas de manejo básico y sujeción, aplique de forma razonada el sistema de expedientes clínicos y seleccione diversas pruebas de laboratorio.

PRÁCTICA 1

Examen físico general

Reafirmar y realizar el examen físico general en los ejemplares de consulta, hospitalización y pensión. Distinguir las anormalidades en los parámetros establecidos para la especie

Objetivo específico

Que el alumno realice, de acuerdo a su bitácora de actividades, por lo menos 20 exámenes físicos en ejemplares sanos y enfermos y establezca criterios de diferenciación

Actividades

1.- Seleccionar a un paciente clínicamente sano y otro enfermo y obtener la siguiente información:

- Obtener la reseña
- Obtener la historia clínica a través del sistema electrónico Pet Ware
- Obtener la anamnesis referida por el propietario

2.- Realizar el examen físico general:

- Incluir las 16 constantes fisiológicas
- Si es necesario, y con asistencia, adicionar examen ortopédico, neurológico, oftálmológico, dermatológico, etc
- Reportar todas las anormalidades detectadas

Habilidades

Aprender a realizar un examen físico detallado, sistemático y meticuloso. Diferencias entre variaciones raciales o de especie y anormalidades patológicas a las que se les dará un sentido y contexto clínico

Desarrollo de la práctica

1.- Los alumnos seleccionara un ejemplar de 3 fuentes distintas: área de consultorios, área de hospitalización, área de exámenes comprensivos. Una vez que se haya seleccionado, deberá consultar en el sistema de expedientes clínicos Pet ware o bien con el propietario toda la información referente al paciente. Después de conocer el estatus de salud actual del paciente, realizará el examen físico general, incluyendo sus 16 constantes fisiológicas y anotando en la bitácora: reseña, anamnesis, motivo de consulta, breve historia clínica y alteraciones del examen físico

Forma de evaluación

Los alumnos comentarán el caso clínico con el académico en turno y se discutirán aspectos puntuales del examen físico. Deberán anotar las anormalidades en su bitácora y transferir la información al sistema electrónico Pet Ware

PRÁCTICA 2

Sistema de diagnóstico expediente clínico orientado a problemas

El alumno conocerá el sistema clínico orientado a problemas y podrá aplicarlo en pacientes del hospital, al final de su rotación elaborará alguno que se incluya en su evaluación

Objetivo específico

Entender la importancia de la correcta utilización del sistema clínico orientado a problemas, conocerá a detalle cada uno de sus componentes y aplicará de forma razonada los mismos en un paciente real

Actividades

- 1.- Elegir un paciente que se encuentre en el área de consultorios u hospitalización
- 2.- Desarrollar inicialmente la reseña, motivo de consulta, historia clínica, anamnesis y examen físico del ejemplar
- 3.- Una vez recolectada la información básica, discutir con el académico los probables diagnósticos diferenciales, así como las pruebas de laboratorio recomendadas en cada caso
- 4.- Elaborar la tabla de diagnósticos diferenciales, asignar pruebas de diagnóstico y plantear un diagnóstico presuntivo

Habilidades

Integrar la información clínica del paciente, elaborar un plan diagnóstico y terapéutico y dar seguimiento puntual al desarrollo del caso

Desarrollo de la práctica

- 1.- Elegir un paciente, aplicar el expediente clínico orientado a problemas y someter a evaluación el mismo con el académico en turno

Forma de evaluación

El alumno elaborará junto con el académico el expediente clínico orientado a problemas que haya elegido, mantendrá comunicación constante para corregir discrepancias y al final de la rotación entregará el reporte

PRÁCTICA 3

Toma de muestras de laboratorio

Parte fundamental del clínico de pequeñas especies es conocer las técnicas y desarrollar las habilidades manuales que le permitan tomar muestras de sangre, orina, excremento, piel, pelo, líquidos a los ejemplares y posteriormente remitirlas a la sección de laboratorio

Objetivo específico

Desarrollar y perfeccionar habilidades manuales que permitan una adecuada y eficiente toma de muestras de laboratorio

Actividades

- 1.- Elegir un paciente del hospital que requiera pruebas de laboratorio
2. Utilizar la técnica correcta de sujeción y contención física y/o química y aplicar las consideraciones especiales de acuerdo a la especie y la raza
3. Conocer y realizar al menos: 1 venopunción, 1 toma de excremento, 1 raspado cutáneo, dependiendo de las habilidades de cada alumno y la disponibilidad de pacientes, podrán realizarse sondeo uretral, cistocentesis, aspirado con aguja delgada, etc

Habilidades

1. Aprender técnicas de sujeción y contención
2. Desarrollar habilidades manuales para la toma de muestras

Desarrollo de la práctica

1. Elegirá un paciente que requiera pruebas de laboratorio, se le indicará cuales son las técnicas de sujeción más adecuadas para la especie y la raza, se le mostrará cómo realizar el muestreo de los ejemplares y finalmente ejecutará ambas actividades

Forma de evaluación

Se verificará que todos los alumnos participen directamente en al menos: sujeción de perros y gatos, contención física o química de perros y gatos, venopunción, raspado cutáneo, muestras de excremento

PRÁCTICA 4

Vacunación de perros y gatos

La medicina preventiva es un pilar de la práctica clínica, en el hospital UNAM Banfield, es parte de un programa institucional que busca robustecer la prevención de las enfermedades infecciosas en México y que pretende mejorar la educación a este respecto entre los propietarios de mascotas

Objetivo específico

El alumno conocerá los calendarios de vacunación vigentes, entenderá la importancia de la medicina preventiva y aplicará vacunas a los ejemplares

Actividades

- 1.- Elegirá un paciente que requiera la aplicación de vacunas.
- 2.- aplicará las vacunas en los sitios anatómicos y por las vías de administración indicadas para cada caso.

Habilidades

- 1.- El alumno aprenderá a aplicar productos biológicos por las vías de administración indicadas.
- 2.- Conocerá los distintos calendarios de vacunación aplicados o utilizados dentro del hospital.

Desarrollo de la práctica

Elegirá un ejemplar verificará su calendario de vacunación y aplicará las vacunas que correspondan.

Forma de evaluación

El alumno será evaluado de forma presencial por el académico en turno.

PRÁCTICA 5

Evaluación del progreso del paciente.

El hospital cuenta con un área de hospitalización, y es importante que el alumno de seguimiento puntual a la evolución clínica del paciente.

Objetivo específico

Verificar la evolución clínica favorable o desfavorable del paciente hospitalizado.

Actividades

- 1.- Elaborar, bajo supervisión las hojas terapéuticas de cada paciente al inicio del día.
- 2.- Asegurarse de transferir toda la información clínica del paciente hospitalizado al sistema electrónico de expedientes.

Habilidades

Dar seguimiento a la evolución clínica del paciente y discutir el progreso o deterioro del mismo con el académico.

Desarrollo de la práctica

1.- Elegir a un paciente hospitalizado, conocer la información clínica del expediente y cotejar dicha información con la condición de salud del ejemplar.

Forma de evaluación

Discusión del caso clínico con el académico

PRÁCTICA 6

Medicación intrahospitalaria.

Todos los pacientes que permanecen hospitalizados requieren, entre otras cosas, manejo médico, medicación y cuidados de enfermería. El alumno tendrá que participar en dichas actividades.

Objetivo específico

El alumno conocerá las principales vías de administración de medicamentos, las indicaciones clínicas más frecuentes para un paciente hospitalizado y ejecutará las mismas.

Actividades

1.- Aprenderá a realizar los manejos y medicaciones descritos en las hojas terapéuticas de los pacientes hospitalizados.

Desarrollo de la práctica

1.- Se realizará la medicación oral, parenteral de todos los pacientes que se encuentren en el área de hospitalización y consultas.

2.- Aprenderá a calcular las dosis de los fármacos con base en el peso y las necesidades de los pacientes hospitalizados

Forma de evaluación

Realizar todo el manejo bajo supervisión del académico o del encargado del área de hospital

PRÁCTICA 7

Radiología

Una de las herramientas diagnósticas más empleadas en medicina de perros y gatos es la radiología. El alumno conocerá los aspectos básicos de posicionamiento, marcaje, proyecciones e interpretación

Objetivo específico

Que el alumno conozca los aspectos técnicos del posicionamiento, proyecciones, marcaje e interpretación de los estudios radiográficos.

Actividades

- 1.- Seleccionar pacientes del área de hospitalización o consulta que requieran estudios radiográficos
- 2.- Recibir una breve inducción de seguridad radiológica
- 3.- Realizar estudios radiográficos de los ejemplares
- 4.- Discutir los aspectos clínicos de interpretación con el académico en turno

Habilidades

- 1.- Realizar estudios radiográficos de ejemplares, aprender sujeción, posicionamiento, marcaje, seguridad radiológica e interpretación

Desarrollo de la práctica

- 1.- Elegirá un paciente, se verificará la historia clínica del mismo, se aplicarán las medidas radiológicas correspondientes, colocación de collarín, mandil y guantes
- 2.- Revisar la carta técnica y calcular mAP y Kv para el paciente y la región en cuestión
- 3.- Posicionar al paciente de acuerdo al estudio solicitado, aplicar los límites anatómicos que correspondan
- 4.- Verificar que el estudio radiográfico incluya las regiones especificadas, que tenga correcto mAP y Kv, discutir con el académico los aspectos de interpretación

Forma de evaluación

Realizar todas las tareas descritas bajo supervisión del académico y/o responsable de área

PRÁCTICA 8

Anestesia

La anestesia es una disciplina de la medicina de perros y gatos que requiere la integración absoluta de varios niveles de conocimiento, entre los que se incluyen, anatomía, fisiología, farmacología, sujeción y contención física, es fundamental que el alumno conozca los principales fármacos empleados, las distintas técnicas anestésicas, complicaciones, fases

Objetivo específico

Conocer los distintos componentes de la estructura anestésica (premedicación, inducción, mantenimiento), verificar el empleo de diversos fármacos anestésicos, efectos, complicaciones, contraindicaciones, efectos, aprender a realizar una evaluación pre-anestésica

Actividades

- 1.- Realizar evaluaciones preanestésicas en los ejemplares
- 2.- Realizar el manejo de premedicación en el ejemplar
- 3.- Asistir durante la inducción anestésica y el sondeo endotraqueal
- 4.- Realizar el llenado de la hoja de monitoreo anestésico
- 5.- Participar en el proceso de recuperación anestésica

Habilidades

- 1.- Realizar la evaluación preanestésica, aplicar la premedicación parenteral, tomar y registrar constantes fisiológicas basales, realizar colocación de catéter endovenoso del ejemplar, asistir durante la inducción e intubación.

Forma de evaluación

Realizar los manejos anteriores bajo supervisión del académico en turno

PRÁCTICA 9

Interpretación de perfil integral y pruebas rápidas

La interpretación adecuada de las pruebas de laboratorio solicitadas dentro del hospital es un componente fundamental para el entendimiento clínico de cualquier paciente. El alumno deberá ser capaz de razonar los resultados obtenidos en los ejemplares y correlacionar los hallazgos con la condición clínica del paciente

Objetivo específico

Que el alumno aprenda a correlacionar los hallazgos del examen clínico y la información del paciente con los resultados de laboratorio

Actividades

- 1.- Realizar la interpretación de la bioquímica sanguínea
- 2.- Realizar la interpretación del hemograma
- 3.- Realizar la interpretación del urianálisis

Habilidades

- 1.- Interpretación de pruebas de laboratorio

Desarrollo de la práctica

- 1.- Realizar la interpretación de las pruebas rápidas, hemograma, química sanguínea y urianálisis

Forma de evaluación

Se discutirá con el académico los resultados obtenidos y su interpretación clínica

PRÁCTICA 10

Calculo de terapia de líquidos

La terapia de fluidos es una medida terapéutica, común, por decir lo menos en la medicina de pequeñas especies, entendiendo las múltiples indicaciones para aplicarla, es indispensable que el alumno conozca los detalles de dicha terapéutica

Objetivo específico

Que el alumno conozca lo referente a la terapia de fluidos, los parámetros clínicos para su evaluación, los reajustes, repasar la tendencia actual de fluidos y finalmente conocer el equipo necesario para su aplicación y ejecutar la colocación en los ejemplares

Actividades

1.- Aplicar una canalización endovenosa a un paciente

2.- Realizar los cálculos o estimaciones para establecer una terapia de fluidos

3.- Conocer las tendencias actuales en cuanto a estimación y planificación intrahospitalara de la terapia de fluidos

Habilidades

1.- Colocar catéter endovenoso y conectar al sistema de bombeo

2.- Calcular terapia de líquidos de acuerdo a las tendencias actuales

Forma de evaluación

Todas las actividades descritas serán supervisadas por el académico o responsable del área de hospitalización

Bibliografía recomendada

Bibliografía básica:

1. Birchard, S.J. y Sherding, R.G.: Manual of Small Animal Practice. 3rd. Edition. Saunders Elsevier. USA, 2006.
2. Ettinger, S.J.; Feldman, E.C.: Textbook of Veterinary Internal Medicine: diseases of the dog and cat. 7th . ed. Saunders Elsevier. U.S.A., 2010.
3. Nelson, R.W and Couto, C.G.: Small Animal Internal Medicine. 4th ed. Mosby. U.S.A., 2009.

Bibliografía complementaria:

1. Bartges, J. and Polzin, D.: Nephrology and Urology of Small Animals. Wiley-Blackwell. U.S.A., 2011.
2. Belerenian, G.; Mucha, C.; Camacho, A. y Manubens, J.: Afecciones cardiovasculares en pequeños animales. 2^a. Ed. Inter-Médica. Argentina, 2007.
3. Chandler, M.L.: Small Animal Gastroenterology. Saunders. U.S.A.; 2011.
4. Feldman, E.C.: Endocrinología y Reproducción canina y felina. 3a. ed. Intermédica, Argentina, 2007.
5. King, L.G.: Textbook of respiratory disease in dogs and cats. Saunders. U.S.A., 2004.
6. Scott, D.W.; Miller, W.H.; and Griffin, C.E.: Muller & Kirk's Small Animal Dermatology. 6th ed. Saunders Co. U.S.A., 2001.

Shaw, D.H. and Ihle, S.L.: Small Animal Internal Medicine. Williams & Wilkins. U.S.A., 1997.

- Revistas.
1. American Journal of Veterinary Research.
 2. Compendium on Continuing Education for the Practitioner Veterinarian.
 3. Journal of the American Animal Hospital Association.
 4. Journal of the American Veterinary Medical Association.
 5. Problems in Veterinary Medicine.
 6. Revista de la AMMVEPE (Asociación Mexicana de Médicos Especialistas en Pequeñas especies, A.C.).
 7. Seminars in Veterinary Medicine and Surgery (Small Animal).
 8. The Veterinary Clinics of north America of Small Animal Practice.
 9. Veterinary Medicine.
 10. Veterinary Record.

Material auxiliar (videos, CD, páginas WEB, etc.)

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed>

<http://www.ivis.org>

<http://www.highware.stanford.edu>

<http://www.abcd-vets.org>