

MEDICINA INTERNA DE PEQUEÑOS ANIMALES



MEDICINA INTERNA DE PEQUEÑOS ANIMALES

CUARTA EDICIÓN

RICHARD W. NELSON, DVM, DIPL. ACVIM (INTERNAL MEDICINE)
Professor, Department of Medicine and Epidemiology
School of Veterinary Medicine
University of California, Davis
Davis, California

C. GUILLERMO COUTO, DVM, DIPL. ACVIM (INTERNAL MEDICINE AND ONCOLOGY)
Professor, Department of Veterinary Clinical Sciences
College of Veterinary Medicine
Chief, Oncology/Hematology Service
Veterinary Teaching Hospital
The Ohio State University
Columbus, Ohio

con 900 ilustraciones



ELSEVIER

Ámsterdam Barcelona Beijing Boston Filadelfia Londres Madrid
México Milán Múnich Orlando París Roma Sídney Tokio Toronto



ELSEVIER

Edición en español de la cuarta edición de la obra original en inglés
Small Animal Internal Medicine

Copyright © MMIX by Mosby, Inc., an imprint of Elsevier Inc.

Revisión científica:

Dr. Luis Revuelta Rueda

Profesor Doctor del Departamento de Fisiología Animal
Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid

Dra. Esperanza Gómez-Lucía Duato

Catedrática de Universidad
Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid

Dra. Ana Vicente Montaña

Licenciada en Veterinaria. Especialista en Diagnóstico por Imagen y Cardiología
Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid

Dr. Jesús Fernández Ortigosa

Doctor en Veterinaria. Especialista en Medicina y Salud Animal
Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid

Dra. Natalia Jaraba Carrillo

Licenciada en Veterinaria. Especialista en Comportamiento y Bienestar Animal
Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid

© 2010 Elsevier España, S.L.

Travessera de Gràcia, 17-21 – 08021 Barcelona, España

Fotocopiar es un delito. (Art. 270 C.P.)

Para que existan libros es necesario el trabajo de un importante colectivo (autores, traductores, dibujantes, correctores, impresores, editores...). El principal beneficiario de ese esfuerzo es el lector que aprovecha su contenido.

Quien fotocopia un libro, en las circunstancias previstas por la ley, delinque y contribuye a la «no» existencia de nuevas ediciones. Además, a corto plazo, encarece el precio de las ya existentes.

Este libro está legalmente protegido por los derechos de propiedad intelectual. Cualquier uso, fuera de los límites establecidos por la legislación vigente, sin el consentimiento del editor, es ilegal. Esto se aplica en particular a la reproducción, fotocopia, traducción, grabación o cualquier otro sistema de recuperación de almacenaje de información.

ISBN edición original: 978-0-323-04881-1

ISBN edición española: 978-84-8086-501-2

Depósito Legal: B. 12.714 - 2010

Traducción y producción editorial: Diorki Servicios Integrales de Edición

Impreso en España por Grafos S.A.

Advertencia

La veterinaria es un área en constante evolución. Aunque deben seguirse unas precauciones de seguridad estándar, a medida que aumenten nuestros conocimientos gracias a la investigación básica y clínica habrá que introducir cambios en los tratamientos y en los fármacos. En consecuencia, se recomienda a los lectores que analicen los últimos datos aportados por los fabricantes sobre cada fármaco para comprobar la dosis recomendada, la vía y duración de la administración y las contraindicaciones. Es responsabilidad ineludible del médico determinar la dosis y el tratamiento más indicado para cada paciente en función de su experiencia y del conocimiento de cada caso concreto. Ni los editores ni los directores asumen responsabilidad alguna por los daños que pudieran generarse a personas o propiedades como consecuencia del contenido de esta obra.

El editor

Editores



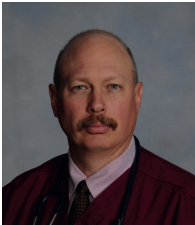
RICHARD W. NELSON, DVM, Dipl. ACVIM (Medicina interna), Professor, Department of Medicine and Epidemiology, School of Veterinary Medicine, University of California, Davis. El interés del Dr. Nelson se centra en la endocrinología clínica y, en especial, en los trastornos del páncreas, la glándula tiroidea y las glándulas suprarrenales. El Dr. Nelson es autor de

numerosos artículos y capítulos de obras colectivas, y es coautor de, además de este libro, *Canine and Feline Endocrinology and Reproduction*, en colaboración con el Dr. Ed Feldman; ha pronunciado asimismo numerosas conferencias y clases magistrales en los ámbitos nacional e internacional. Es editor asociado del *Journal of Veterinary Internal Medicine* y ejerce como supervisor de múltiples revistas veterinarias. El Dr. Nelson es cofundador y miembro de la Society for Comparative Endocrinology e integrante de la European Society of Veterinary Endocrinology.



C. GUILLERMO COUTO, DVM, Dipl. ACVIM (Medicina interna y oncología), Professor, Department of Veterinary Clinical Sciences, College of Veterinary Medicine; Chief, Oncology/Hematology Service, Veterinary Teaching Hospital, The Ohio State University. El Dr. Couto se doctoró en veterinaria en la Universidad de Buenos Aires, Argentina. Además de sus responsabilidades

docentes en la Ohio State University, es director del Transfusion Medicine Service and Animal Blood Bank, y del programa Greyhound Health and Wellness. Ha ocupado los cargos de editor ejecutivo del *Journal of Veterinary Internal Medicine* y presidente de la Veterinary Cancer Society. Ha sido galardonado con el Norden Distinguished Teaching Award, el OSU Clinical Teaching Award, el BSAVA Bourgelat Award, por su destacada contribución a la medicina de pequeños animales, así como con el OTS Service Award. El Dr. Couto ha publicado más de 300 artículos y capítulos de obras colectivas, centrados en las áreas de la oncología, la hematología y la inmunología.



GREGORY F. GRAUER, DVM, MS, Dipl. ACVIM (Medicina interna), Professor y Jarvis Chair of Small Animal Internal Medicine en el Department of Clinical Sciences del College of Veterinary Medicine, Kansas State University. El Dr. Grauer se licenció en medicina veterinaria en la Iowa State University en 1978 y completó su formación de posgrado y tercer ciclo en la

Colorado State University. Formó parte del cuerpo docente de la University of Wisconsin durante siete años y, a continuación, regresó a la Colorado State University, donde trabajó como profesor asociado y, más tarde, como profesor y jefe de la sección de medicina de pequeños animales hasta el año 2000. El Dr. Grauer ha ocupado asimismo el cargo de presidente del Board of Regents of the American College of Veterinary Internal Medicine. Sus áreas de interés clínico y de investigación se centran en el sistema urinario animal y, especialmente, en el campo de las enfermedades renales agudas y crónicas. Es autor de más de 225 artículos, resúmenes y capítulos de obras colectivas, y ha impartido más de 1.200 horas de clases de formación continuada, en Estados Unidos y en otros países, sobre las enfermedades de las vías urinarias en perros y gatos. Recientemente ha coeditado (con el Dr. Jonathan Elliott del Royal Veterinary College de Londres) el *BSAVA Manual of Canine and Feline Nephrology and Urology*.



ELEANOR C. HAWKINS, DVM, Dipl. ACVIM (Medicina interna), Professor, Department of Clinical Sciences, North Carolina State University College of Veterinary Medicine. La Dra. Hawkins es miembro del Board of Regents del American College of Veterinary Internal Medicine (ACVIM). Ha sido presidenta de la Specialty of Small Animal Internal Medicine (ACVIM) e

integrante del Consejo de la Comparative Respiratory Society. Ha impartido múltiples conferencias y clases magistrales en Estados Unidos, Europa, Sudamérica y Japón. La Dra. Hawkins es autora, además, de numerosas publicaciones y textos científicos. Ha participado como colaboradora o editora de la sección dedicada al aparato respiratorio de múltiples obras veterinarias de gran difusión. Entre las áreas de investigación en las que está especializada se cuentan la bronquitis crónica canina y el lavado broncoalveolar como medio diagnóstico.



CHERI A. JOHNSON, DVM, MS, Dipl. ACVIM (Medicina interna), Professor y Chief of Staff, Department of Small Animal Clinical Sciences, College of Veterinary Medicine, Michigan State University. La Dra. Johnson ha dado numerosas conferencias en Norteamérica y Europa. Sus principales áreas de interés son la reproducción y la endocrinología.

Es autora de múltiples artículos y capítulos de obras colectivas. La Dra. Johnson ha formado parte de diversos comités del ACVIM, en el que ha presidido el Credentials Committee. Es miembro y la anterior secretaria-tesorera de la Society for Comparative Endocrinology.



MICHAEL R. LAPPIN, DVM, PhD, Dipl. ACVIM (Medicina interna), Professor of Small Animal Internal Medicine en el College of Veterinary Medicine y Biomedical Sciences en la Colorado State University y Section Head of Small Animal Internal Medicine. Tras licenciarse en veterinaria en la Oklahoma State University en 1981, el Dr. Lappin cursó

una residencia en medicina interna de pequeños animales y se doctoró en parasitología en la University of Georgia. El Dr. Lappin ha estudiado las enfermedades infecciosas felinas y es autor de más de 200 informes de investigación y capítulos de obras colectivas. Ocupó el cargo de editor asociado del *Journal of Veterinary Internal Medicine* y, actualmente, forma parte del consejo editorial de la revista *Feline Medicine and Surgery* y del *Compendium for Continuing Education for the Practicing Veterinarian*. El Dr. Lappin ha sido galardonado con el Beecham Research Award y el Norden Distinguished Teaching Award, y es profesor titular de veterinaria clínica de pequeños animales en la cátedra Kenneth W. Smith de la Colorado State University.



J. CATHARINE R. SCOTT-MONCRIEFF, MA, Vet.MB, MS, Dipl. ACVIM (SA), Dipl. ECVIM (CA), Professor, Department of Veterinary Clinical Sciences, School of Veterinary Medicine, Purdue University. La Dra. Scott-Moncrieff se licenció por la University of Cambridge en 1985, cursó un período de residencia en medicina y cirugía de pequeños animales en la Uni-

versity of Saskatchewan, y una residencia en medicina interna en la Purdue University. En 1989 se integró en el cuerpo docente de esta última, donde actualmente es profesora de medicina interna de pequeños animales y profesora jefe auxiliar del Departamento de Ciencias Veterinarias Clínicas. Entre las áreas clínicas y de investigación de su interés se cuentan los trastornos hematológicos inmunomediados y la endocrinología clínica. Ha pronunciado múltiples conferencias e impartido numerosas clases magistrales, tanto a nivel nacional como internacional.



SUSAN M. TAYLOR, DVM, Dipl. ACVIM (Medicina interna), Professor of Small Animal Medicine, Department of Small Animal Clinical Sciences, Western College of Veterinary Medicine, University of Saskatchewan. La Dra. Taylor ha recibido numerosos galardones por la excelencia de su labor docente y es autora de numerosos artículos y capítulos de obras colectivas.

Ha sido invitada a pronunciar diversas conferencias de formación continuada en Estados Unidos, Canadá e Italia. Sus áreas de interés clínico, académico y de investigación incluyen la neurología, las enfermedades neuromusculares, la inmunología clínica y las enfermedades infecciosas. La Dra. Taylor ha desarrollado un activo programa de investigación médica y de los trastornos neurológicos que afectan a los perros dedicados a actividades deportivas y, en particular, al síndrome hereditario de colapso inducido por el ejercicio en perros de raza labrador retriever.



WENDY A. WARE, DVM, MS, Dipl. ACVIM (Cardiología), Professor, Departments of Veterinary Clinical Sciences and Biomedical Sciences, Iowa State University. La Dra. Ware ha trabajado como cardióloga clínica y profesora en el Veterinary Teaching Hospital durante más de 20 años. Su capacidad docente en áreas como la cardiología clínica y la fisiología cardiovascular ha sido

objeto de un amplio reconocimiento. Ha sido invitada a participar en varios programas de formación continuada en Estados Unidos y a nivel internacional. La Dra. Ware es autora de numerosos artículos publicados en revistas y de más de 60 capítulos de obras colectivas. Ha trabajado como funcionaria del Board of Regents del American College of Veterinary Internal Medicine, como editora asociada de cardiología en el *Journal of Veterinary Internal Medicine*, y también como supervisora de diferentes revistas científicas veterinarias. La Dra. Ware es miembro de la AVMA y el ACVIM.



PENNY J. WATSON, MA, Vet.MB, CertVR, DSAM, Dipl. ECVIM, MRCVS, Senior Lecturer in Small Animal Medicine, Queen's Veterinary School Hospital, University of Cambridge, Reino Unido. La Dra. Watson se licenció en veterinaria por la University of Cambridge. Dedicó cuatro años a la práctica privada de la veterinaria en el Reino Unido antes de regresar a la

Cambridge Veterinary School, donde actualmente colabora en la actividad del hospital universitario de medicina de pequeños animales. Es miembro del Royal College of Veterinary Surgeons y especialista en medicina interna de pequeños animales, con amplio reconocimiento en Europa. La Dra. Watson formó parte del consejo examinador del European College of Veterinary Internal Medicine (ECVIM), en el que trabajó cinco años, dos de ellos

como presidenta. Sus áreas de interés clínico y de investigación se centran en la gastroenterología, la hepatología, las enfermedades pancreáticas y el metabolismo comparativo. La Dra. Watson está desarrollando un doctorado por publicaciones sobre aspectos de la pancreatitis crónica en perros y está supervisando diversos proyectos centrados en la hepatitis canina. Ha pronunciado numerosas conferencias y publicado múltiples trabajos en este campo y fue galardonada con el BSAVA Petsavers Prize en 2008 por el mejor artículo publicado en el *Journal of Small Animal Practice*.



MICHAEL D. WILLARD, DVM, MS, Dipl. ACVIM (Medicina interna), Professor, Department of Veterinary Small Animal Medicine and Surgery, Texas A&M University. El Dr. Willard es un gastroenterólogo y endoscopista veterinario de prestigio internacional. Por su labor docente ha recibido el National SCAVMA Teaching Award y el National Norden Teaching Award. Antigo presidente de la Comparative Gastroenterology Society, en la que también ocupó la Secretaría de la especialidad de medicina interna, sus principales intereses clínicos se centran en las áreas de la gastroenterología y la endoscopia (flexible y rígida). El Dr. Willard ha publicado más de 170 artículos de revistas y capítulos de obras colectivas referidos a estos temas y ha impartido más de 2.000 horas de clases como profesor invitado en Norteamérica, Europa, Sudamérica, Asia y Australia. Miembro de la International Sled Dog Veterinary Medical Association, el Dr. Willard es editor asociado del *Journal of Veterinary Internal Medicine*.

Colaboradores



SUSAN E. BUNCH, DVM, PhD, Dipl. ACVIM, Professor of Medicine, Department of Clinical Sciences, College of Veterinary Medicine, North Carolina State University. Actualmente la Dra. Bunch desarrolla su actividad profesional fuera del ámbito de la medicina veterinaria. No obstante, fue una especialista en medicina interna veterinaria de renombre internacional, con

especial interés en los trastornos hepatobiliares y pancreáticos de perros y gatos. En relación con su interés por la tecnología de simulación en la enseñanza, en 1997 fue galardonada con el Merck-AgVet Award a la creatividad en la docencia. Es titular de la patente del simulador de palpación abdominal canina. Ha sido colaboradora habitual de diferentes revistas y libros de texto, así como supervisora invitada de siete revistas profesionales. La Dra. Bunch también fue miembro activo del ACVIM, de la Comparative Gastroenterology Society y del Liver Study Group. En 1999 fue nombrada veterinaria del año en el NCVMA-Veterinary Teaching Hospital.



SEAN J. DELANEY, DVM, MS, Dipl. ACVN, Chief Medical Officer and Senior Executive Vice President, Natura Pet Products, Inc. El Dr. Delaney es un reconocido experto en nutrición clínica veterinaria. Se licenció en veterinaria y nutrición animal por la University of California, Davis. Asimismo completó la primera residencia sobre nutrición clínica

a tiempo completo en la UC Davis. El Dr. Delaney fue miembro durante cuatro años de la escuela clínica del Departamento de Biociencias Moleculares de la University of California, Davis. Durante ese tiempo ayudó a desarrollar y consolidar el mayor programa de enseñanza de nutrición clínica veterinaria de Estados Unidos. Asimismo, fundó la Davis Veterinary Medical Consulting, empresa consultora del área de la industria de alimentación para mascotas, y mantiene y presta soporte al software de nutrición veterinaria Balance IT, en balanceit.com. El Dr. Delaney pronuncia numerosas conferencias sobre nutrición veterinaria, en el ámbito tanto nacional como internacional. Actualmente es vicepresidente del American College of Veterinary Nutrition y participa en la edición de la obra *Applied Veterinary Clinical Nutrition*, de próxima publicación.



DENISE A. ELLIOTT, BVSc PhD, Dipl. ACVIM, ACVN, Director of Scientific Affairs, Royal Canin, USA. En 1991, la Dra. Elliott se graduó con honores por la University of Melbourne con el título de licenciada en ciencias veterinarias. Tras cumplir una residencia en medicina y cirugía de pequeños animales en la University of Pennsylvania, pasó a la

University of California, Davis, donde completó la residencia en medicina de pequeños animales, realizó un curso de especialización en medicina renal y hemodiálisis y cursó una residencia adicional en nutrición clínica de pequeños animales. En 1996 la Dra. Elliott recibió la certificación académica del American College of Veterinary Internal Medicine y, en 2001, la del American College of Veterinary Nutrition. También en 2001, la University of California, Davis, le concedió un doctorado de investigación en nutrición por su trabajo sobre el análisis de impedancia bioeléctrica multifrecuencia en gatos y perros sanos.

*Deseamos dedicar este libro a Kay y Graciela.
El proyecto no habría sido posible sin su comprensión,
su ánimo y su paciencia.*



Prólogo a la edición española



En las tres últimas décadas, la medicina de pequeños animales ha avanzado a pasos agigantados y ha sido un placer poder participar en ese proceso. Cuando empecé a trabajar como veterinario, tenía acceso a un consultorio, microscopio, centrífuga, coloración y laminillas. No disponía de un servicio de radiología en el vecindario, y refería a mis pacientes a un centro cercano. La ecografía acababa de aparecer en medicina humana, y después de varios años (una vez en EE.UU.) empecé a tener acceso a esa modalidad diagnóstica. Ahora trabajo en un centro médico veterinario en el cual tengo acceso a las mismas modalidades diagnósticas y terapéuticas que se usan en medicina humana en nuestra universidad.

En otras palabras, la ciencia de la medicina veterinaria ha avanzado de una manera inimaginable. Sin embargo, en este nuevo milenio se está enfatizando más la ciencia que el arte de la práctica veterinaria, lo cual es a la vez una ventaja y una desventaja: una ventaja porque nuestro paciente y su familia tienen acceso a lo mejor de lo mejor; una desventaja, porque a medida que pasa el tiempo, los clínicos tienden a olvidarse de cómo tomar

una buena anamnesis, cómo hacer una buena exploración clínica y cómo integrar toda esa información en el contexto del paciente y su familia.

Este libro enfatiza la práctica del arte de la veterinaria, utilizando las últimas técnicas y métodos diagnósticos y terapéuticos (la ciencia). Los autores son todos clínicos, con muchos años de experiencia; entre todos los colaboradores, ¡sumamos más de 300 años de experiencia clínica!. Como en las ediciones anteriores, este libro cubre los problemas más comunes en la clínica y es el *mapa de Google* que lleva al clínico del punto A al punto B por la ruta más corta.

Utilizando este libro, las aptitudes diagnósticas adquiridas durante la carrera y el principio predicado por el doctor William Osler, médico canadiense y padre de la medicina clínica humana, “Si escuchas al paciente, te dirá lo que tiene”, el clínico podrá llegar a destino sin tropiezos.

Muchas gracias a Elsevier por publicar este magnífico libro. ¡Que lo disfruten!

C. GUILLERMO COUTO

En la cuarta edición de *Medicina interna de pequeños animales* hemos preservado nuestro objetivo original de crear un texto práctico, con un marcado sesgo clínico, que resulte útil tanto a los profesionales como a los estudiantes. Hemos mantenido el criterio de limitar el número de autores, seleccionando exclusivamente a aquellos que cuentan con contrastados conocimientos especializados en sus respectivas áreas, de modo que quede garantizada la mayor coherencia posible entre las diferentes secciones del libro. Hemos conservado, asimismo, el enfoque orientado hacia los aspectos clínicamente relevantes de los problemas más habituales en medicina interna, presentando la información en un formato conciso, comprensible y lógico. La profusión de tablas, algoritmos y referencias cruzadas, dentro de cada sección y entre cada una de las secciones, y un pormenorizado índice ayudan a que *Medicina interna de pequeños animales* se convierta en un libro de texto de referencia, de consulta rápida y sencilla.

ORGANIZACIÓN

La obra contiene catorce partes organizadas por sistemas orgánicos (p. ej., cardiovascular, respiratorio, etc.) o, cuando se ven implicados diversos sistemas fisiológicos, por especialidades (p. ej., oncología, enfermedades infecciosas, trastornos inmunomediados, etc.). Cuando resulta posible, cada parte se inicia con un capítulo dedicado a los signos clínicos y los diagnósticos diferenciales, seguido de otros capítulos sobre indicaciones, técnicas e interpretación de pruebas diagnósticas; principios terapéuticos generales; enfermedades específicas, y, por último, una tabla en la que se enumeran las dosis recomendadas para fármacos utilizados habitualmente para tratar los trastornos relativos al sistema orgánico o la disciplina correspondiente. Cada parte cuenta con el apoyo de gran profusión de tablas, fotografías e ilustraciones esquemáticas, incluidos numerosos algoritmos de seguimiento, que se centran en las presentaciones clínicas, los diagnósticos diferenciales, los enfoques diagnósticos y las recomendaciones terapéuticas. Las referencias seleccionadas y las recomendaciones de otras obras de consulta se encuadran bajo el epígrafe «Lecturas recomendadas» al final de cada capítulo.

CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LA CUARTA EDICIÓN

Hemos conservado todos los rasgos que dieron renombre a las tres primeras ediciones de la obra, aunque hemos actualizado y ampliado sus contenidos de forma sustancial. Entre las nuevas características se cuentan las siguientes:

- Un contenido minuciosamente revisado y actualizado, con mayor cobertura de centenares de temas a lo largo de todo el texto.
- El conocimiento experto de tres nuevos autores; los de las partes dedicadas a los trastornos hepato biliares y pancreáticos exocrinos, las alteraciones metabólicas y electro-líticas y los trastornos inmunomediados.

- Nuevas partes, independientes y con un enfoque amplio, dedicadas a la hematología y la inmunología.
- La parte que trata los trastornos inmunomediados se ha reorganizado, incluyendo capítulos sobre:
 - Recomendaciones e interpretaciones actuales de las pruebas diagnósticas.
 - Revisión general de los fármacos utilizados para tratar los trastornos inmunomediados.
 - Protocolos de tratamiento para los trastornos inmunomediados más frecuentes.
- Cientos de nuevas fotografías de interés clínico, en su mayor parte a todo color.
- Esquemas y algoritmos que ayudan al lector en el parte proceso de toma de decisiones.
- Una extensa red de referencias cruzadas a otros capítulos y apartados, que ofrece una adecuada «hoja de ruta» y evita las exposiciones reiteradas en el libro.
- Cientos de tablas y recuadros de resumen, con una funcional codificación de colores, que ayuda al lector a identificar rápidamente la información:



Etiología



Diagnóstico diferencial



Fármacos (que aparecen en cada capítulo)



Formularios farmacológicos (que aparecen al final de cada sección)



Tratamiento



Información general (p. ej., fórmulas, valores de patología clínica, información del fabricante, predisposición en las diferentes razas, etc.).

Por último, deseamos expresar nuestro agradecimiento a los numerosos profesionales, instituciones académicas y estudiantes que han aportado sus comentarios constructivos a las tres ediciones anteriores, haciendo posible que proyectáramos esta cuarta edición, dotada de mejores cualidades. Creemos que el contenido ampliado, las características y la presentación visual de esta nueva edición serán acogidos positivamente y harán que esta obra continúe siendo un recurso valioso y accesible para todos sus lectores.

RICHARD W. NELSON
C. GUILLERMO COUTO



Agradecimientos

Deseamos expresar nuestro más sincero agradecimiento a Greg, Eleanor, Cheri, Michael, Sue, Wendy y Mike por su continuada dedicación y su esfuerzo para llevar a buen término este proyecto; a Catharine, Penny y Sean por su decidida implicación y a Tony Winkel, Maureen Slaten, Celeste Clingan y muchas otras personas de Mosby, por su compromiso y su capacidad de trabajo en el desarrollo de la presente obra.

Índice de contenidos

PARTE UNO ALTERACIONES DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR, 1

Wendy A. Ware

- 1** Manifestaciones clínicas de las enfermedades cardíacas, 1
 - SÍNTOMAS DE LA ENFERMEDAD CARDÍACA, 1
 - SÍNTOMAS DE LA INSUFICIENCIA CARDÍACA, 1
 - Debilidad e intolerancia al ejercicio, 1
 - Síncope, 1
 - Tos y otros síntomas respiratorios, 3
 - EL EXAMEN CARDIOVASCULAR, 3
 - Observación del patrón respiratorio, 4
 - Membranas mucosas, 5
 - Venas yugulares, 5
 - Pulso arterial, 5
 - Precordio, 6
 - Evaluación de la acumulación de líquidos, 7
 - Auscultación, 7
- 2** Pruebas diagnósticas del sistema cardiovascular, 12
 - RADIOGRAFÍA CARDÍACA, 12
 - Cardiomegalia, 13
 - Patrones de aumento de las cámaras cardíacas, 13
 - Vasos sanguíneos intratorácicos, 15
 - Patrones del edema pulmonar, 16
 - ELECTROCARDIOGRAFÍA, 16
 - Ondas del ECG normal, 16
 - Sistemas de derivaciones, 16
 - Aproximación a la interpretación del ECG, 17
 - Ritmo sinusal, 19
 - Ritmos ectópicos, 19
 - Alteraciones de la conducción, 26
 - Eje eléctrico medio, 28
 - Patrones de agrandamiento de las cámaras y de los bloqueos de rama, 28
 - Alteraciones ST-T, 29
 - Manifestaciones ECG de la toxicidad farmacológica y de los desequilibrios electrolíticos, 31
 - Artefactos frecuentes, 32
 - Electrocardiografía ambulatoria, 32
 - Otros métodos de evaluación del ECG, 33
 - ECOCARDIOGRAFÍA, 33
 - Principios básicos, 36
 - Ecocardiografía bidimensional (2-D), 36
 - Ecocardiografía en modo M, 38
 - Ecocardiografía con contraste, 42
 - Ecocardiografía Doppler, 42

- Ecocardiografía transesofágica, 47
- Ecocardiografía tridimensional (3-D), 48
- OTRAS TÉCNICAS, 48
 - Medida de la presión venosa central, 48
 - Marcadores bioquímicos, 49
 - Angiocardiografía, 49
 - Cateterismo cardíaco, 50
 - Otros métodos de imagen no invasivos, 50
 - Neumopericardiografía, 50
 - Biopsia endomiocárdica, 50
- 3** Tratamiento de la insuficiencia cardíaca, 53
 - REVISIÓN DE LA INSUFICIENCIA CARDÍACA, 53
 - Respuestas cardíacas, 53
 - Respuestas sistémicas, 54
 - Etiología general de la insuficiencia cardíaca, 56
 - Aproximación al tratamiento de la insuficiencia cardíaca, 57
 - TRATAMIENTO DE LA INSUFICIENCIA CARDÍACA CONGESTIVA AGUDA, 57
 - Consideraciones generales, 57
 - Oxígeno suplementario, 58
 - Farmacoterapia, 58
 - Insuficiencia cardíaca provocada por una disfunción diastólica, 61
 - Monitorización y seguimiento, 62
 - TRATAMIENTO DE LA INSUFICIENCIA CARDÍACA CRÓNICA, 62
 - Consideraciones generales, 62
 - Diuréticos, 63
 - Inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina, 63
 - Agentes inotrópicos positivos, 65
 - Otros vasodilatadores, 67
 - Consideraciones dietéticas, 68
 - Disfunción diastólica crónica, 70
 - Reevaluación y monitorización, 70
 - Estrategias en la insuficiencia cardíaca congestiva refractaria, 70
- 4** Arritmias cardíacas y tratamiento antiarrítmico, 73
 - CONSIDERACIONES GENERALES, 73
 - Génesis de las arritmias, 73
 - Aproximación al tratamiento de las arritmias, 74
 - DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS ARRITMIAS COMUNES, 74
 - Presentación clínica, 75
 - Taquiarritmias, 75
 - Bradiarritmias, 82
 - FÁRMACOS ANTIARRÍTMICOS, 84

- Fármacos antiarrítmicos de la clase I, 84
- Fármacos antiarrítmicos de la clase II: bloqueantes β -adrenérgicos, 89
- Fármacos antiarrítmicos de la clase III, 91
- Fármacos antiarrítmicos de la clase IV: bloqueantes de la entrada de calcio, 91
- Fármacos anticolinérgicos, 92
- Fármacos simpaticomiméticos, 93
- Otros fármacos, 93
- 5 Cardiopatías congénitas, 96**
- CONSIDERACIONES GENERALES, 96
- COMUNICACIONES ARTERIOVENOSAS EXTRACARDÍACAS, 97
 - Ductus arterioso persistente, 97*
- OBSTRUCCIÓN DEL FLUJO DE SALIDA VENTRICULAR, 100
 - Estenosis subaórtica, 101*
 - Estenosis pulmonar, 103*
- COMUNICACIÓN INTRACARDÍACA, 105
 - Defecto del septo ventricular, 106*
 - Defecto del septo auricular, 107*
- MALFORMACIONES DE LAS VÁLVULAS AURICULOVENTRICULARES, 107
 - Displasia mitral, 107*
 - Displasia tricuspídea, 107*
- ALTERACIONES CARDÍACAS QUE PROVOCAN CIANOSIS, 108
 - Tetralogía de Fallot, 109*
 - Hipertensión pulmonar con comunicación invertida, 109*
- OTRAS ALTERACIONES
 - CARDIOVASCULARES, 111
 - Alteraciones del anillo vascular, 111*
 - Cor triatriatum, 112*
 - Fibroelastosis endocárdica, 112*
 - Otras alteraciones vasculares, 112*
- 6 Patología valvular y endocárdica adquirida, 114**
- VALVULOPATÍA AURICULOVENTRICULAR DEGENERATIVA, 114
 - Radiografía, 116*
 - Electrocardiografía, 116*
 - Ecocardiografía, 117*
- ENDOCARDITIS INFECCIOSA, 121
- 7 Miocardiopatías caninas, 128**
- MIOCARDIOPATÍA DILATADA, 128
 - Radiografía, 129*
 - Electrocardiografía, 130*
 - Ecocardiografía, 131*
 - Manifestaciones clinicopatológicas, 131*
 - Miocardiopatía dilatada oculta, 132*
 - Miocardiopatía dilatada clínicamente evidente, 132*
- MIOCARDIOPATÍA ARRITMOGÉNICA VENTRICULAR DERECHA, 134
 - Miocardiopatía en los boxer, 134*
 - Miocardiopatía arritmogénica ventricular derecha en perros no boxer, 135*
- MIOCARDIOPATÍAS SECUNDARIAS, 135
 - Toxinas miocárdicas, 135*
 - Deficiencias metabólicas y nutricionales, 135*
 - Miocardiopatía isquémica, 136*
 - Miocardiopatía inducida por taquicardia, 136*
- MIOCARDIOPATÍA HIPERTRÓFICA, 137
 - Manifestaciones clínicas, 137*
 - Diagnóstico, 137*
 - Tratamiento, 137*
- MIOCARDITIS, 137
 - Miocarditis infecciosa, 137*
 - Miocarditis no infecciosa, 139*
 - Miocarditis traumática, 139*
- 8 Miocardiopatías felinas, 142**
- MIOCARDIOPATÍA HIPERTRÓFICA, 142
 - Radiografía, 144*
 - Electrocardiografía, 144*
 - Ecocardiografía, 144*
 - Miocardiopatía hipertrófica subclínica, 145*
 - Miocardiopatía hipertrófica clínicamente evidente, 145*
 - Tratamiento con diuréticos, 148*
 - Otros tratamientos para la insuficiencia cardíaca congestiva aguda, 148*
 - Insuficiencia cardíaca congestiva crónica refractaria, 149*
- MIOCARDIOPATÍAS HIPERTRÓFICAS SECUNDARIAS, 149
- MIOCARDIOPATÍA RESTRICTIVA, 150
- MIOCARDIOPATÍA DILATADA, 151
- OTRAS MIOCARDIOPATÍAS, 154
 - Miocardiopatía arritmogénica ventricular derecha, 154*
 - Insuficiencia cardíaca asociada a corticoides, 154*
 - Miocarditis, 154*
- 9 Pericardiopatías y tumores cardíacos, 156**
- CONSIDERACIONES GENERALES, 156
- ALTERACIONES PERICÁRDICAS
 - CONGÉNITAS, 156
 - Hernia peritoneopericardio-diafragmática, 156*
 - Otras alteraciones pericárdicas, 157*
- DERRAME PERICÁRDICO, 158
 - Hemorragia, 158*
 - Trasudados, 159*
 - Exudados, 159*
 - Taponamiento cardíaco, 159*
 - Radiografía, 160*
 - Electrocardiografía, 160*
 - Ecocardiografía, 160*
 - Manifestaciones clinicopatológicas, 163*
 - Pericardiocentesis, 164*
- PERICARDIOPATÍA CONSTRICTIVA, 165
- TUMORES CARDÍACOS, 166
- 10 Filariosis, 169**
- CONSIDERACIONES GENERALES, 169
 - Ciclo biológico de la filaria, 169*

Pruebas para la detección de la filariosis, 169
 FILARIOSIS EN PERROS, 171
 Hipertensión pulmonar sin filariosis, 172
 Radiografía, 172
 Electrocardiografía, 172
 Ecocardiografía, 172
 Manifestaciones clinicopatológicas, 172
 Evaluación pretratamiento, 173
 Tratamiento adulticida en perros, 174
 Complicaciones pulmonares, 176
 Insuficiencia cardíaca congestiva del lado derecho, 177

Síndrome de la vena cava, 177
 Tratamiento microfilaricida, 178
 Prevención de la filariosis, 178

FILARIOSIS EN GATOS, 179
 Pruebas para detectar filariosis en los gatos, 180
 Radiografía, 180
 Ecocardiografía, 181
 Electrocardiografía, 181
 Otras pruebas, 181
 Tratamiento médico y complicaciones, 181
 Tratamiento quirúrgico, 182
 Tratamiento microfilaricida, 182

- 11** Hipertensión arterial sistémica, CONSIDERACIONES GENERALES, 184
 Medida de la presión arterial, 186
 Fármacos antihipertensivos, 190
 Urgencias hipertensivas, 190

- 12** Enfermedad tromboembólica, 192
 CONSIDERACIONES GENERALES, 192
 TROMBOEMBOLISMO PULMONAR, 194
 TROMBOEMBOLISMO ARTERIAL SISTÉMICO FELINO, 194
 Profilaxis frente al tromboembolismo arterial, 199
 TROMBOEMBOLISMO ARTERIAL SISTÉMICO CANINO, 200
 Profilaxis frente al tromboembolismo arterial, 202
 TROMBOSIS VENOSAS, 202

PARTE DOS TRASTORNOS DEL SISTEMA RESPIRATORIO, 207

Eleanor C. Hawkins

- 13** Manifestaciones clínicas de la enfermedad nasal, 207
 CONSIDERACIONES GENERALES, 207
 SECRECIÓN NASAL, 207
 ESTORNUDOS, 211
 Estornudo inverso, 211
 ESTERTORES, 211
 DEFORMIDAD FACIAL, 211
14 Pruebas diagnósticas para la cavidad nasal y los senos paranasales, 213
 PRUEBAS DE IMAGEN NASAL, 213

Radiografía, 213
 Tomografía computarizada y resonancia magnética, 215

RINOSCOPIA, 216

BIOPSIA NASAL: INDICACIONES Y TÉCNICAS, 218

Impronta nasal con hisopo, 220

Lavado nasal, 220

Biopsia con sacabocados, 220

Turbinectomía, 220

CULTIVOS NASALES: TOMA DE MUESTRAS E INTERPRETACIÓN, 222

- 15** Trastornos de la cavidad nasal, 223
 INFECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS ALTAS FELINAS, 223
 RINITIS BACTERIANA, 225
 MICOSIS NASALES, 226
 Criptococosis, 226
 Aspergilosis, 226
 PARÁSITOS NASALES, 229
 Ácaros nasales, 229
 Capilariasis nasal, 229
 PÓLIPOS NASOFARÍNGEOS, 229
 TUMORES NASALES, 230
 RINITIS ALÉRGICA, 232
 RINITIS IDIOPÁTICA, 232
 Rinosinusitis crónica felina, 232
 Rinitis crónica/linfoplasmocítica canina, 234

- 16** Manifestaciones clínicas de la enfermedad laríngea o faríngea, 237
 SIGNOS CLÍNICOS, 237
 Laringe, 237
 Faringe, 238

DIAGNÓSTICOS DIFERENCIALES PARA LOS SIGNOS LARÍNGEOS EN PERROS Y GATOS, 238
 DIAGNÓSTICOS DIFERENCIALES PARA LOS SIGNOS FARÍNGEOS EN PERROS Y GATOS, 238

- 17** Pruebas diagnósticas para la laringe y la faringe, 239

RADIOGRAFÍA Y ECOGRAFÍA, 239

LARINGOSCOPIA Y FARINGOSCOPIA, 239

- 18** Trastornos de la laringe y de la faringe, 242

PARÁLISIS LARÍNGEA, 242

SÍNDROME RESPIRATORIO

BRAQUIOCEFÁLICO, 243

LARINGITIS OBSTRUCTIVA, 245

NEOPLASIA LARÍNGEA, 245

- 19** Manifestaciones clínicas de los trastornos de las vías respiratorias bajas, 247
 SIGNOS CLÍNICOS, 247

Tos, 247

Intolerancia al ejercicio y dificultad respiratoria, 248

ENFOQUE DIAGNÓSTICO EN PERROS Y GATOS

CON ENFERMEDAD DE LAS VÍAS

RESPIRATORIAS BAJAS, 249

Evaluación diagnóstica inicial, 249

Muestras pulmonares y pruebas de enfermedades específicas, 250

20 Pruebas diagnósticas para las vías respiratorias bajas, 252

RADIOGRAFÍA DE TÓRAX, 252

Principios generales, 252

Tráquea, 253

Pulmones, 253

ANGIOGRAFÍA, 260

ECOGRAFÍA, 260

TOMOGRFÍA COMPUTARIZADA

Y RESONANCIA MAGNÉTICA, 260

GAMMAGRAFÍA, 261

PARASITOLOGÍA, 261

SEROLOGÍA, 262

LAVADO TRAQUEAL, 263

Técnicas, 264

Manejo de las muestras, 268

Interpretación de los resultados, 268

LAVADO BRONCOALVEOLAR NO

BRONCOSCÓPICO, 270

Técnica del LBA-NB en gatos, 270

Técnica del LBA-NB en perros, 272

Recuperación de los pacientes tras el LBA, 273

Manejo de las muestras, 273

Interpretación de los resultados, 274

Rendimiento diagnóstico, 275

ASPIRACIÓN Y BIOPSIA PULMONAR

TRANSTORÁCICAS, 275

Técnicas, 275

BRONCOSCOPIA, 276

TORACOTOMÍA O TORACOSCOPIA

CON BIOPSIA PULMONAR, 277

ANÁLISIS DE GASES SANGUÍNEOS, 277

Técnicas, 277

Interpretación de los resultados, 279

PULSIOXIMETRÍA, 283

Metodología, 283

Interpretación, 283

21 Trastornos de la tráquea y de los bronquios, 285

CONSIDERACIONES GENERALES, 285

TRAQUEOBRONQUITIS INFECCIOSA

CANINA, 285

BRONQUITIS CRÓNICA CANINA, 287

Abordaje general, 289

Tratamientos farmacológicos, 290

Tratamiento de las complicaciones, 291

BRONQUITIS FELINA (IDIOPÁTICA), 291

Estabilización de urgencia, 294

Entorno, 294

Glucocorticoides, 294

Broncodilatadores, 295

Otros posibles tratamientos, 296

Falta de respuesta, 296

COLAPSO TRAQUEAL Y

TRAQUEOBRONCOMALACIA, 296

BRONQUITIS ALÉRGICA, 299

OSLERUS OSLERI, 300

22 Trastornos del parénquima y de la vasculatura pulmonares, 302

NEUMONÍAS VIRALES, 302

Influenza canina, 302

Otras neumonías virales, 303

NEUMONÍA BACTERIANA, 303

TOXOPLASMOSIS, 306

NEUMONÍA FÚNGICA, 306

PARÁSITOS PULMONARES, 307

Capillaria (Eucoleus) aerophila, 307

Paragonimus kellicotti, 307

Aelurostrongylus abstrusus, 308

Crenosoma vulpis, 308

NEUMONÍA POR ASPIRACIÓN, 309

ENFERMEDAD PULMONAR EOSINOFÍLICA

(INFILTRADOS PULMONARES CON

EOSINÓFILOS Y GRANULOMATOSIS

PULMONAR EOSINOFÍLICA), 311

NEUMONÍAS INTERSTICIALES

IDIOPÁTICAS, 312

Fibrosis pulmonar idiopática, 312

NEOPLASIA PULMONAR, 314

HIPERTENSIÓN PULMONAR, 316

TROMBOEMBOLISMO PULMONAR, 317

EDEMA PULMONAR, 319

23 Manifestaciones clínicas de la cavidad pleural y de la enfermedad mediastínica, 323

CONSIDERACIONES GENERALES, 323

DERRAME PLEURAL: CLASIFICACIÓN DE

LÍQUIDOS Y ENFOQUE DIAGNÓSTICO, 323

Trasudados y trasudados modificados, 324

Exudados sépticos y no sépticos, 325

Derrames quilosos, 326

Derrames hemorrágicos, 326

Derrames causados por neoplasia, 327

NEUMOTÓRAX, 327

MASAS MEDIASTÍNICAS, 327

NEUMOMEDIASTINO, 328

24 Pruebas diagnósticas para la cavidad pleural y el mediastino, 329

RADIOGRAFÍA, 329

Cavidad pleural, 329

Mediastino, 330

ECOGRAFÍA, 331

TOMOGRFÍA COMPUTARIZADA, 331

TORACOCENTESIS, 331

SONDAS TORÁCICAS: INDICACIONES

Y COLOCACIÓN, 332

TORACOSCOPIA Y TORACOTOMÍA, 334

25 Trastornos de la cavidad pleural, 335

PIOTÓRAX, 335

QUILOTÓRAX, 338

NEUMOTÓRAX ESPONTÁNEO, 339

DERRAME NEOPLÁSICO, 340

- 26** Tratamiento de urgencia de la dificultad respiratoria, 341
 CONSIDERACIONES GENERALES, 341
 ENFERMEDAD DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS MAYORES, 341
Obstrucción de las vías respiratorias (altas) extratorácicas, 342
Obstrucción de las vías respiratorias mayores intratorácicas, 343
 ENFERMEDAD PARENQUIMATOSA PULMONAR, 343
 ENFERMEDAD DEL ESPACIO PLEURAL, 344
27 Tratamiento auxiliar: suplementación de oxígeno y ventilación, 345
 SUPLEMENTACIÓN DE OXÍGENO, 345
Máscaras de oxígeno, 345
Campanas de oxígeno, 345
Catéteres nasales, 346
Catéteres transtraqueales, 347
Sondas endotraqueales, 347
Sondas traqueales, 347
Jaulas de oxígeno, 348
 SOPORTE VENTILATORIO, 348

PARTE TRES TRASTORNOS DEL APARATO DIGESTIVO, 351

Michael D. Willard

- 28** Manifestaciones clínicas de los trastornos gastrointestinales, 352
 DISFAGIA, HALITOSIS Y BABEO, 352
 DIFERENCIAS ENTRE REGURGITACIÓN, VÓMITO Y EXPECTORACIÓN, 353
 REGURGITACIÓN, 354
 VÓMITO, 355
 HEMATEMESIS, 358
 DIARREA, 360
 HEMATOQUECIA, 364
 MELENA, 364
 TENESMO, 365
 ESTREÑIMIENTO, 366
 INCONTINENCIA FECAL, 367
 PÉRDIDA DE PESO, 367
 ANOREXIA, 369
 DERRAME ABDOMINAL, 369
 ABDOMEN AGUDO, 369
 DOLOR ABDOMINAL, 371
 DILATACIÓN O AUMENTO DE TAMAÑO DEL ABDOMEN, 372
29 Pruebas diagnósticas para el aparato digestivo, 374
 EXPLORACIÓN FÍSICA, 374
 PRUEBAS SISTEMÁTICAS EN EL LABORATORIO, 375

- Hemograma completo*, 375
Coagulación, 375
Perfil de bioquímica sérica, 375
Análisis de orina, 375
 COPROPARASITARIO, 375
 PRUEBAS DE DIGESTIÓN DE HECES, 376
 OTROS ANÁLISIS DE LAS HECES, 376
 CULTIVOS BACTERIANOS DE LAS HECES, 377
 ESTUDIO CITOLÓGICO DE LAS HECES, 377
 RADIOGRAFÍA DEL APARATO DIGESTIVO, 377
 ECOGRAFÍA DEL APARATO DIGESTIVO, 378
 PRUEBAS DE IMAGEN DE LA CAVIDAD ORAL, FARINGE Y ESÓFAGO, 378
Indicaciones, 378
Indicaciones de las pruebas de imagen del esófago, 378
 PRUEBAS DE IMAGEN DEL ESTÓMAGO Y DEL INTESTINO DELGADO, 380
Indicaciones de la radiografía sin contraste del abdomen, 380
Indicaciones de la ecografía del estómago y del intestino delgado, 381
Indicaciones de las gastrografías de contraste, 383
Indicaciones de los estudios de contraste del intestino delgado, 384
Indicaciones de los enemas de contraste con bario, 385
 ANÁLISIS DEL LÍQUIDO PERITONEAL, 386
 PRUEBAS DE DIGESTIÓN Y ABSORCIÓN, 386
 CONCENTRACIONES SÉRICAS DE VITAMINAS, 386
 OTRAS PRUEBAS ESPECIALES PARA LA PATOLOGÍA DEL APARATO DIGESTIVO, 387
 ENDOSCOPIA, 387
 TÉCNICAS Y ENVÍO DE BIOPSIAS, 392
Biopsias por aspiración con aguja fina, 392
Biopsia endoscópica, 392
Biopsia de todo el grosor, 393
30 Principios terapéuticos generales, 395
 FLUIDOTERAPIA, 395
 TRATAMIENTO DIETÉTICO, 397
Suplementación nutricional especial, 399
Dietas especiales para nutrición enteral, 404
Nutrición parenteral, 404
 ANTIEMÉTICOS, 404
 ANTIÁCIDOS, 405
 PROTECTORES INTESTINALES, 406
 SUPLEMENTOS DE ENZIMAS DIGESTIVAS, 407
 MODIFICADORES DE LA MOTILIDAD, 407
 FÁRMACOS ANTIINFLAMATORIOS Y ANTISECRETORES, 408
 ANTIBIÓTICOS, 409
 PROBIÓTICOS/PREBIÓTICOS, 410
 FÁRMACOS ANTIHELMÍNTICOS, 411
 ENEMAS, LAXANTES Y PURGANTES, 411

31 Trastornos de la cavidad oral, la faringe y el esófago, 414

MASAS, PROLIFERACIONES E INFLAMACIONES

DE LA OROFARINGE, 414

Sialocele, 414

Sialoadenitis/sialoadenosis/necrosis de la glándula salival, 414

Neoplasias de la cavidad oral en perros, 415

Neoplasias de la cavidad oral en gatos, 416

Granuloma eosinofílico felino, 416

Gingivitis/periodontitis, 417

Estomatitis, 417

Gingivitis/faringitis linfocítica-plasmocítica felina, 417

DISFAGIAS, 418

Miositis de los músculos masticadores/miositis atrófica, 418

Acalasia/disfunción cricofaríngea, 418

Disfagia faríngea, 418

DEBILIDAD ESOFÁGICA/MEGAESÓFAGO, 419

Debilidad esofágica congénita, 419

Debilidad esofágica adquirida, 420

Esofagitis, 421

Hernia de hiato, 421

Disautonomía, 422

OBSTRUCCIÓN ESOFÁGICA, 423

Anomalías del anillo vascular, 423

Objetos extraños esofágicos, 423

Cicatrices esofágicas, 424

Neoplasias esofágicas, 425

32 Alteraciones del estómago, 427

GASTRITIS, 427

Gastritis aguda, 427

Gastroenteritis hemorrágica, 428

Gastritis crónica, 428

Enfermedad asociada a Helicobacter, 429

Physaloptera rara, 430

Ollulanus tricuspis, 430

OBSTRUCCIÓN DEL FLUJO DE SALIDA

GÁSTRICO/ESTASIS GÁSTRICA, 430

Hipertrofia muscular benigna del píloro (estenosis pilórica), 430

Hipertrofia de la mucosa antral gástrica, 432

Objetos extraños en el estómago, 433

Dilatación/vólvulo gástrico, 433

Vólvulo gástrico parcial o intermitente, 435

Hipomotilidad gástrica idiopática, 435

Síndrome del vómito bilioso, 436

EROSIONES/ÚLCERAS

GASTROINTESTINALES, 436

ENFERMEDADES GÁSTRICAS

INFILTRATIVAS, 438

Tumores, 438

Pitiosis, 438

33 Trastornos intestinales, 440

DIARREAS AGUDAS, 441

Enteritis aguda, 441

Enterotoxemia, 442

Diarrea provocada por la dieta, 442

DIARREAS INFECCIOSAS, 443

Enteritis canina por parvovirus, 443

Enteritis felina por parvovirus, 445

Enteritis canina por coronavirus, 446

Enteritis felina por coronavirus, 446

Panleucopenia (mieloblastopenia) asociada al virus de la leucemia felina, 446

Diarrea asociada al virus de la inmunodeficiencia felina, 446

Intoxicación alimentaria por salmón/fiebre del trematodo de Elokomín, 446

ENFERMEDADES BACTERIANAS:

CARACTERÍSTICAS COMUNES, 447

Campilobacteriosis, 447

Salmonelosis, 447

Enfermedades producidas por clostridios, 448

Otras bacterias, 449

Histoplasmosis, 449

Prototecosis, 450

PARÁSITOS DEL APARATO DIGESTIVO, 450

Trichuris spp., 450

Nematodos, 452

Anquilostomas, 453

Tenias, 453

Estrongiloidosis, 453

Coccidiosis, 454

Criptosporidios, 454

Giardiosis, 454

Tricomoniosis, 456

Heterobilharzia, 456

PATOLOGÍAS QUE CURSAN CON DIGESTIONES ANÓMALAS, 456

Insuficiencia pancreática exocrina, 456

PATOLOGÍAS QUE CURSAN CON

MALABSORCIÓN, 457

Enteropatía que responde a antibióticos, 457

Trastornos que responden a la dieta, 457

Enfermedad inflamatoria del intestino delgado, 458

Enfermedad inflamatoria del intestino grueso, 459

Gastritis/enteritis granulomatosa, 460

Enteropatía inmunoproliferativa del basenji, 460

Enteropatía del shar-pei, 460

ENTEROPATÍAS PERDEDORAS

DE PROTEÍNAS, 460

Causas de enteropatía perdedora de proteínas, 460

Linfangiectasia intestinal, 461

Enteropatía perdedora de proteínas del wheaten terrier de pelo corto, 461

ENFERMEDAD INTESTINAL FUNCIONAL, 462

Síndrome del colon irritable, 462

OBSTRUCCIONES INTESTINALES, 462

Obstrucción intestinal simple, 462

Obstrucción intestinal estrangulada, 463

Torsión/vólvulo mesentéricos, 463

Objetos extraños lineales, 463

Invaginación, 464
 OTRAS ENFERMEDADES INTESTINALES, 466
Síndrome de intestino corto, 466
 NEOPLASIAS DEL INTESTINO DELGADO, 467
Linfoma alimentario, 467
Adenocarcinoma intestinal, 467
Leiomioma/leiomiosarcoma intestinales, 468
 INFLAMACIÓN DEL INTESTINO GRUESO, 468
Colitis/rectitis agudas, 468
Colitis crónica, 468
 INVAGINACIÓN/PROLAPSO DEL INTESTINO GRUESO, 468
Invaginación cecocólica, 468
Prolapso rectal, 468
 NEOPLASIAS DEL INTESTINO GRUESO, 469
Adenocarcinoma, 469
Pólipos rectales, 469
 OTRAS ENFERMEDADES DEL INTESTINO GRUESO, 470
Pitiosis, 470
 PATOLOGÍAS PERINEALES/PERIANALES, 470
Hernia perineal, 470
Fístulas perianales, 471
Saculitis anal, 471
 NEOPLASIAS PERIANALES, 472
Adenocarcinomas de los sacos anales (de glándulas apocrinas), 472
Tumores de las glándulas perianales, 472
 ESTREÑIMIENTO, 472
Obstrucciones del canal pélvico debidas a un mal alineamiento secundario a antiguas fracturas pélvicas, 472
Estenosis rectal benigna, 473
Estreñimiento provocado por malos hábitos dietéticos, 473
Megacolon idiopático, 473

34 Alteraciones del peritoneo, 476

ENFERMEDADES INFLAMATORIAS, 476

Peritonitis séptica, 476*Peritonitis esclerosante encapsulante*, 479

HEMOABDOMEN, 479

Hemangiosarcoma abdominal, 479

OTRAS ALTERACIONES DEL PERITONEO, 479

Carcinomatosis abdominal, 479*Mesotelioma*, 480*Peritonitis infecciosa felina*, 480

PARTE CUATRO TRASTORNOS HEPATOBILIARES Y DEL PANCREAS EXOCRINO, 485

*Penny J. Watson y Susan E. Bunch***35 Manifestaciones clínicas de la enfermedad hepatobiliar, 485**

CONSIDERACIONES GENERALES, 485

DISTENSIÓN ABDOMINAL, 485

Organomegalia, 485*Ascitis o derrame abdominal*, 486*Hipotonía muscular abdominal*, 488

ICTERICIA, BILIRRUBINURIA Y CAMBIOS EN EL COLOR FECAL, 488

ENCEFALOPATÍA HEPÁTICA, 491

COAGULOPATÍAS, 494

POLIDIPSIA Y POLIURIA, 495

36 Pruebas diagnósticas para el sistema hepatobiliar, 496

ENFOQUE DIAGNÓSTICO, 496

PRUEBAS DIAGNÓSTICAS, 497

Pruebas para valorar el estado del sistema hepatobiliar, 497*Pruebas para valorar la función del sistema hepatobiliar*, 498*Análisis de orina*, 502*Evaluación fecal*, 503*Análisis del líquido abdominal/ Abdominocentesis*, 503*Hemograma completo*, 503*Pruebas de coagulación*, 504

DIAGNÓSTICO POR IMAGEN, 505

Radiografía simple, 505*Ecografía*, 508*Gammagrafía*, 512

BIOPSIA HEPÁTICA, 513

37 Enfermedades hepatobiliares en el gato, 520

CONSIDERACIONES GENERALES, 520

LIPIDOSIS HEPÁTICA, 520

Lipidosis hepática primaria, 520*Lipidosis hepática secundaria*, 520

ENFERMEDADES DEL TRACTO BILIAR, 525

Colangitis, 527*Colecistitis*, 531*Quistes biliares*, 532

OBSTRUCCIÓN DEL CONDUCTO BILIAR EXTRAHEPÁTICO, 532

AMILOIDOSIS HEPÁTICA, 533

NEOPLASIA, 534

DERIVACIONES PORTOSISTÉMICAS CONGÉNITAS, 535

INFECCIONES HEPATOBILIARES, 537

HEPATOPATÍA TÓXICA, 538

AFECTACIÓN HEPATOBILIAR EN GATOS CON ENFERMEDAD SISTÉMICA, 539

38 Enfermedades hepatobiliares en el perro, 541

CONSIDERACIONES GENERALES, 541

HEPATITIS CRÓNICA, 541

Hepatitis crónica idiopática, 543*Enfermedad de almacenamiento de cobre*, 548*Causas infecciosas de la hepatitis crónica*, 550*Hepatitis disecante lobulillar*, 551*Causas tóxicas de la hepatitis crónica*, 551

HEPATITIS AGUDA, 552

TRASTORNOS DEL TRACTO BILIAR, 553

Colangitis y colecistitis, 553

- Mucocele de la vesícula biliar, 553
- Obstrucción del conducto biliar extrahepático, 554
- Peritonitis biliar, 555
- TRASTORNOS VASCULARES CONGÉNITOS, 556
 - Trastornos vasculares congénitos asociados con presión portal baja: derivación portosistémica congénita, 556
 - Trastornos vasculares congénitos asociados con presión portal alta, 559
- LESIONES HEPÁTICAS FOCALES, 561
 - Abscesos, 561
 - Hiperplasia nodular, 562
 - Neoplasia, 562
- SÍNDROME HEPATOCUTÁNEO/DERMATITIS NECROLÍTICA SUPERFICIAL, 564
- HEPATOPATÍAS SECUNDARIAS, 565
 - Vacuolización de los hepatocitos, 565
 - Congestión hepática/edema, 566
 - Hepatitis reactiva inespecífica, 566
- 39** Tratamiento de las complicaciones de la insuficiencia hepática y de las hepatopatías, 569
- CONSIDERACIONES GENERALES, 569
- ENCEFALOPATÍA HEPÁTICA, 569
 - Encefalopatía hepática crónica, 569
 - Encefalopatía hepática aguda, 572
- HIPERTENSIÓN PORTAL, 573
 - Congestión mesentérica y ulceración gastrointestinal, 574
 - Ascitis, 575
- COAGULOPATÍA, 575
- MALNUTRICIÓN PROTEICO-CALÓRICA, 577
- 40** El páncreas exocrino, 579
- CONSIDERACIONES GENERALES, 579
- PANCREATITIS, 579
 - Pancreatitis aguda, 580
 - Pancreatitis crónica, 593
- INSUFICIENCIA PANCRÉATICA EXOCRINA, 596
- NEOPLASIA PANCRÉATICA EXOCRINA, 601
- ABSCESOS PANCRÉATICOS, QUISTES Y SEUDOQUISTES, 601

PARTE CINCO ALTERACIONES DEL APARATO URINARIO, 607

Gregory F. Grauer

- 41** Manifestaciones clínicas de las alteraciones urinarias, 607
- CONSIDERACIONES GENERALES, 607
 - Polaquiuria y disuria-estranguria, 607
 - Obstrucción uretral, 607
 - Infeción del aparato urinario (IAU), 608
 - Carcinoma de células de transición (CCT), 609
 - Urolitiasis, 609
 - Enfermedad del aparato urinario inferior (EAUI) felino, 610

- Hematuria, 611
- ALTERACIONES DE LA MICCIÓN, 614
 - Evaluación inicial, 614
 - Pruebas farmacológicas y tratamiento, 614
 - Vejiga distendida, 615
 - Vejiga de tamaño normal o pequeño, 615
- POLIDIPSIA Y POLIURIA, 616
- PROTEINURIA, 617
- AZOEMIA, 620
- RENOMEGALIA, 622
- 42** Pruebas diagnósticas para el sistema urinario, 623
- FUNCIÓN EXCRETORA RENAL, 623
 - Tasa de filtración glomerular, 623
 - Aclaramiento fraccionado, 624
- CUANTIFICACIÓN DE LA PROTEINURIA, 625
- OSMOLARIDAD DE PLASMA Y ORINA, PRUEBA DE PRIVACIÓN DE AGUA Y RESPUESTA A LA HORMONA ANTIDIURÉTICA EXÓGENA, 626
- FUNCIÓN VESICAL Y URETRAL, 627
- PRUEBAS DE SENSIBILIDAD BACTERIANA A LOS ANTIBIÓTICOS, 627
- DIAGNÓSTICO POR IMAGEN, 628
- CISTOSCOPIA, 632
- BIOPSIA RENAL, 633
- 43** Glomerulonefropatías, 637
- 44** Insuficiencia renal aguda y enfermedad renal crónica, 645
- INSUFICIENCIA RENAL AGUDA, 646
 - Etiología y patogénesis, 646
 - Características clínicas y diagnóstico, 648
 - Factores de riesgo de lesión/insuficiencia renal aguda, 649
 - Control de los pacientes con riesgo de lesión/insuficiencia renal aguda, 650
 - Tratamiento de la insuficiencia renal aguda instaurada, 650
- ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA, 653
 - Etiología y patogénesis, 653
 - Manifestaciones clínicas y diagnóstico, 654
 - Fases de la enfermedad renal crónica, 655
 - Diagnósticos adicionales y tratamiento, 656
- 45** Infecciones del aparato urinario, 660
- INFECCIONES DEL APARATO URINARIO, 660
 - Etiología y patogénesis, 660
 - Mecanismos de defensa del hospedador, 661
 - Infecciones complicadas frente a no complicadas del aparato urinario, 662
 - Reincidencias frente a reinfecciones, 662
 - Manifestaciones clínicas, 663
 - Tratamiento, 663
- 46** Urolitiasis canina, 667
- CONSIDERACIONES GENERALES, 667
 - Etiología y patogénesis, 667
 - Características clínicas y diagnóstico, 671
 - Tratamiento, 672

CONTROL DEL PACIENTE CON UROLITIASIS, 676

47 Enfermedad del aparato urinario inferior felino, 677

48 Alteraciones de la micción, 684

FISIOLOGÍA DE LA MICCIÓN, 684

VEJIGA DILATADA, 685

VEJIGA DE TAMAÑO PEQUEÑO O NORMAL, 687

EVALUACIÓN INICIAL, 688

PRUEBAS FARMACOLÓGICAS, 689

ALTERACIONES DE LA NEURONA MOTORA INFERIOR, 689

ALTERACIONES DE LA NEURONA MOTORA SUPERIOR, 689

DISINERGIA REFLEJA, 690

OBSTRUCCIÓN FUNCIONAL URETRAL, 690

INCOMPETENCIA DEL MECANISMO DEL ESFÍNTER URETRAL, 690

HIPERCONTRACTILIDAD DEL DETRUSOR, 691

ALTERACIONES CONGÉNITAS, 691

OBSTRUCCIÓN ANATÓMICA URETRAL, 691

PARTE SEIS TRASTORNOS ENDOCRINOS, 695

Richard W. Nelson

49 Trastornos del hipotálamo y la hipófisis, 695

POLIDIPSIA Y POLIURIA, 695

DIABETES INSÍPIDA, 697

Diabetes insípida central, 697

Diabetes insípida nefrótica, 697

Factores predisponentes, 697

Signos clínicos, 698

Examen físico, 698

Prueba de privación de agua modificada, 699

Respuesta a la desmopresina (dDAVP), 699

Osmolalidad plasmática al azar, 700

Estudios diagnósticos adicionales, 701

POLIDIPSIA PRIMARIA (PSICÓGENA), 702

ALOPECIA ENDOCRINA, 702

ACROMEGALIA FELINA, 706

Acromegalia versus hiperadrenocorticismo, 709

ENANISMO HIPOFISARIO, 709

Factores predisponentes, 710

Signos clínicos, 710

50 Trastornos de las glándulas paratiroides, 715

CLASIFICACIÓN DEL HIPERPARATIROIDISMO, 715

HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO, 715

Factores predisponentes, 716

Signos clínicos, 716

Examen físico, 717

HIPOPARATIROIDISMO PRIMARIO, 720

Factores predisponentes, 721

Signos clínicos, 721

Examen físico, 721

51 Alteraciones de la glándula tiroidea, 724

HIPOTIROIDISMO EN PERROS, 724

Signos dermatológicos, 726

Signos neuromusculares, 727

Signos reproductivos, 729

Otros signos clínicos, 729

Coma mixedematoso, 729

Cretinismo, 729

Síndrome poliendocrino autoinmune, 730

Hallazgos dermohistopatológicos, 731

Hallazgos ecográficos, 731

Pruebas funcionales tiroideas, 731

Factores que afectan a las pruebas funcionales tiroideas, 737

Diagnóstico en un perro previamente tratado, 741

Diagnóstico en cachorros, 741

Terapia con levotiroxina sódica (T₄ sintética), 741

Respuesta a la terapia con levotiroxina sódica, 742

Fallo en la respuesta a la terapia con levotiroxina sódica, 742

Monitorización de la terapia, 742

Tirotoxicosis, 743

HIPOTIROIDISMO EN GATOS, 744

HIPERTIROIDISMO EN GATOS, 745

Factores predisponentes, 747

Signos clínicos, 747

Examen físico, 748

Problemas concurrentes comunes, 749

NEOPLASIA TIROIDEA CANINA, 758

Cirugía, 761

Radiación de megavoltaje, 761

Quimioterapia, 761

Yodo radiactivo (¹³¹I), 761

Fármacos antitiroideos orales, 762

52 Enfermedades del páncreas endocrino, 764

HIPERGLUCEMIA, 764

HIPOGLUCEMIA, 765

DIABETES MELLITUS EN EL PERRO, 767

Factores predisponentes, 767

Historia clínica, 768

Examen físico, 768

Visión general de los preparados de insulina, 769

Almacenamiento y dilución de la insulina, 770

Recomendaciones iniciales para los perros diabéticos, 771

Dieta, 771

Ejercicio, 772

Identificación y control de problemas concurrentes, 772

Protocolo para identificar los requerimientos iniciales de insulina, 773

Historia clínica y examen físico, 774

Determinación de la glucosa sanguínea, 774

Concentración de fructosamina sérica, 774

Monitorización de la glucosa en orina, 775

Curvas de glucemia sérica, 775

- Tratamiento con insulina durante la cirugía, 778
- Complicaciones del tratamiento con insulina, 779
- Complicaciones crónicas de la diabetes mellitus, 783
- DIABETES MELLITUS EN EL GATO, 785
 - Factores predisponentes, 786
 - Historia clínica, 786
 - Examen físico, 787
 - Recomendaciones iniciales de insulina para los gatos diabéticos, 788
 - Dieta, 789
 - Identificación y control de problemas concurrentes, 789
 - Hipoglucemiantes orales, 790
 - Identificación de los requerimientos iniciales de insulina, 791
 - Tratamiento de insulina durante la cirugía, 792
 - Complicaciones del tratamiento con insulina, 792
 - Complicaciones crónicas de la diabetes mellitus, 795
- CETOACIDOSIS DIABÉTICA, 796
 - Fluidoterapia, 797
 - Terapia con insulina, 800
 - Enfermedades concurrentes, 802
 - Complicaciones del tratamiento de la cetoacidosis diabética, 802
- NEOPLASIA DE LAS CÉLULAS BETA SECRETORAS DE INSULINA, 802
 - Factores predisponentes, 803
 - Signos clínicos, 803
 - Examen físico, 803
 - Patología clínica, 803
 - Visión general del tratamiento, 805
 - Tratamiento perioperatorio de los perros que se someten a cirugía, 805
 - Complicaciones postoperatorias, 805
 - Tratamiento médico para la hipoglucemia crónica, 806
- NEOPLASIA SECRETORA DE GASTRINA (GASTRINOMA), 807
- 53** Trastornos de la glándula adrenal, 810
- HIPERADRENOCORTICISMO EN PERROS, 810
 - Hiperadrenocorticismismo hipofisario, 810
 - Tumores adrenocorticales, 810
 - Hiperadrenocorticismismo iatrogénico, 812
 - Factores predisponentes, 812
 - Signos clínicos, 812
 - Síndrome del macrotumor hipofisario, 814
 - Complicaciones médicas: tromboembolismo pulmonar, 814
 - Patología clínica, 815
 - Diagnóstico por imagen, 815
 - Pruebas del eje hipofisario-adrenocortical, 818
 - Mitotano, 824
 - Trilostano, 827
 - Ketoconazol, 828
 - L-Deprenilo, 828
 - Adrenalectomía, 828

- Radioterapia, 829
- SÍNDROME DE CUSHING ATÍPICO EN PERROS, 830
- HIPERADRENOCORTICISMO EN GATOS, 830
 - Signos clínicos y hallazgos en el examen físico, 831
 - Patología clínica, 831
 - Diagnóstico por imagen, 831
 - Pruebas del eje hipofisario-adrenocortical, 831
- HIPOADRENOCORTICISMO, 836
 - Factores predisponentes, 836
 - Signos clínicos y hallazgos en el examen físico, 837
 - Patología clínica, 837
 - Electrocardiografía, 838
 - Diagnóstico por imagen, 838
 - Terapia para la crisis Addisoniana aguda, 839
 - Terapia de mantenimiento para la insuficiencia adrenal primaria, 840
- HIPOADRENOCORTICISMO ATÍPICO, 841
- FEOCROMOCITOMA, 842
- TUMOR ADRENAL DIAGNOSTICADO ACCIDENTALMENTE, 844

PARTE SIETE ALTERACIONES METABÓLICAS Y ELECTROLÍTICAS, 851

Richard W. Nelson, Sean J. Delaney y Denise A. Elliott

- 54** Alteraciones metabólicas, 851
 - POLIFAGIA CON PÉRDIDA DE PESO, 851
 - OBESIDAD, 852
 - HIPERLIPIDEMIA, 858
- 55** Desequilibrios electrolíticos, 864
 - HIPERNATREMIA, 864
 - HIPONATREMIA, 866
 - HIPERPOTASEMIA, 867
 - HIPOPOTASEMIA, 871
 - HIPERCALCEMIA, 872
 - HIPOCALCEMIA, 876
 - HIPERFOSFATEMIA, 878
 - HIPOFOSFATEMIA, 879
 - HIPOMAGNESEMIA, 880
 - HIPERMAGNESEMIA, 881

PARTE OCHO TRASTORNOS DEL APARATO REPRODUCTOR, 885

Cheri A. Johnson

- 56** Alteraciones del ciclo estral, 885
 - CICLO ESTRAL NORMAL, 885
 - La perra, 885
 - La gata, 889
 - PRUEBAS DIAGNÓSTICAS PARA EL APARATO REPRODUCTOR, 891
 - Citología vaginal, 891

- Vaginoscopia, 892
 Cultivos bacterianos de la vagina, 893
 Virología, 894
 Determinación de hormonas reproductoras, 894
 Pruebas de diagnóstico por imagen, 897
 Cariotipado, 898
 Laparoscopia y laparotomía, 899
- INFERTILIDAD EN LA HEMBRA, 899
 Ausencia de ciclos, 900
 Intervalo interestros prolongado, 900
 Intervalo interestros acortado, 902
 Proestro y estro anómalos, 902
 Ciclos normales, 903
- SUPRESIÓN DEL CELO, ANTICONCEPTIVOS Y CONTROL DE LA POBLACIÓN, 904
 Métodos quirúrgicos, 904
 Métodos no quirúrgicos para anticoncepción o esterilización, 905
 Anticonceptivos, 906
- SÍNDROME DEL OVARIO REMANENTE, 907
- NEOPLASIA OVÁRICA, 907
- INDUCCIÓN DEL ESTRO Y DE LA OVULACIÓN, 907
 La gata, 908
 La perra, 908
- 57** Alteraciones de la vagina y del útero, 911
- ENFOQUE DIAGNÓSTICO DE LA SECRECIÓN VULVAR, 911
 Secreción vulvar hemorrágica, 911
 Secreción vulvar mucoide, 912
 Exudado, 912
 Células anómalas, 912
- ANOMALÍAS DE LA VULVA, DEL VESTÍBULO Y DE LA VAGINA, 913
- HIPERTROFIA DEL CLÍTORIS, 915
- VAGINITIS, 915
 Perra prepúber, 916
 Perra madura, 916
 Vaginitis crónica que no responde al tratamiento, 917
- NEOPLASIA, 917
- HIPERPLASIA/PROLAPSO VAGINAL, 918
- ALTERACIONES DEL ÚTERO, 919
- HIPERPLASIA ENDOMETRIAL QUÍSTICA, MUCÓMETRA Y PIÓMETRA, 920
 Hiperplasia endometrial quística, 920
 Mucómetra, 920
 Piómetra, 921
- 58** Seudogestación, alteraciones de la gestación y del parto y montas no deseadas, 926
- SEUDOGESTACIÓN, 926
- PROCESOS QUE OCURREN DURANTE LA GESTACIÓN Y EN EL PARTO, 927
 Fertilidad, 928
 Diagnóstico de gestación, 928
 Duración de la gestación, 930
- Parto, 930
 Predicción del parto, 930
 Fases del parto, 931
- DISTOCIA, 931
- ABORTO, 935
 Mycoplasma, 935
 Brucella canis, 936
 Herpesvirus, 938
 Otras causas de aborto, 939
- OTROS TRASTORNOS DE LA GESTACIÓN, 940
- MONTAS NO DESEADAS (ABORTIVOS), 940
 Estrógenos, 941
 Prostaglandinas, 941
 Tratamientos alternativos, 942
- 59** Alteraciones del posparto y de las mamas, 944
- ALTERACIONES DEL POSPARTO, 944
 Metritis, 944
 Hipocalcemia puerperal (tetania puerperal, eclampsia), 945
 Subinvolución de las zonas placentarias, 946
- ALTERACIONES DE LAS MAMAS, 946
 Mastitis, 946
 Galactostasis, 946
 Agalaxia, 947
 Galactorrea, 947
 Hiperplasia e hipertrofia de las mamas en la gata, 947
 Ectasia de los conductos mamarios, 947
 Neoplasia mamaria, 947
- 60** Trastornos de la fertilidad en el macho, 950
- DESARROLLO Y COMPORTAMIENTO SEXUALES NORMALES, 950
 Desarrollo, 950
 Comportamiento reproductivo, 951
- TÉCNICAS DIAGNÓSTICAS PARA VALORAR LA FUNCIÓN REPRODUCTIVA, 953
 Recogida y evaluación del semen, 953
 Cultivos bacterianos del semen, 957
 Pruebas de imagen, 958
 Estudio hormonal, 958
 Aspirado y biopsia testiculares, 960
- ENFOQUE DIAGNÓSTICO DE LA INFERTILIDAD, 961
- OLIGOZOOSPERMIA Y AZOOSPERMIA, 962
- INFERTILIDAD CONGÉNITA, 964
- INFERTILIDAD ADQUIRIDA, 964
- 61** Alteraciones del pene, del prepucio y de los testículos, 966
- ALTERACIONES DEL PENE, 966
 Traumatismo peneano, 966
 Priapismo, 966
 Otras alteraciones del pene, 967
 Frenillo peneano persistente, 968
- ALTERACIONES DEL PREPUCIO, 969
 Balanopostitis, 969
 Parafimosis, 969

- Fimosis*, 970
- ALTERACIONES DE LOS TESTÍCULOS, 970
 - Criptorquidia*, 970
 - Neoplasia testicular*, 971
 - Orquitis y epididimitis*, 972
 - Torsión del cordón espermático*, 973
 - Otras alteraciones testiculares y escrotales*, 974
- 62** Enfermedades de la próstata, 975
 - DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ENFERMEDAD PROSTÁTICA, 975
 - VALORACIÓN DIAGNÓSTICA DE LA PRÓSTATA, 975
 - HIPERPLASIA PROSTÁTICA BENIGNA, 976
 - METAPLASIA ESCAMOSA DE LA PRÓSTATA, 978
 - PROSTATITIS BACTERIANA AGUDA Y ABSCESO PROSTÁTICO, 978
 - PROSTATITIS BACTERIANA CRÓNICA, 979
 - QUISTES PARAPROSTÁTICOS, 979
 - TUMOR PROSTÁTICO, 980

PARTE NUEVE TRASTORNOS NEUROMUSCULARES, 983

Susan M. Taylor

- 63** Localización de las lesiones y exploración neurológica, 983
 - ANATOMÍA FUNCIONAL DEL SISTEMA NERVIOSO Y LOCALIZACIÓN DE LAS LESIONES, 983
 - Encéfalo*, 983
 - Médula espinal*, 985
 - Sistema neuromuscular*, 987
 - Control neurológico de la micción*, 988
 - EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA, 988
 - Estado mental*, 988
 - Postura*, 989
 - Marcha*, 990
 - Reacciones posturales*, 992
 - Tamaño/tono muscular*, 994
 - Reflejos espinales*, 994
 - Evaluación sensitiva*, 997
 - Dolor/Hiperpatía*, 997
 - Funcionamiento del tracto urinario*, 1000
 - Nervios craneales*, 1000
 - Localización de las lesiones*, 1004
 - ENFOQUE DIAGNÓSTICO, 1005
 - Anamnesis del animal*, 1005
 - Aparición y progresión de la enfermedad*, 1005
 - Síntomas sistémicos*, 1006
- 64** Pruebas diagnósticas del sistema neuromuscular, 1007
 - BASE DE DATOS MÍNIMA, 1007
 - OTRAS PRUEBAS DE LABORATORIO RUTINARIAS, 1008

- INMUNOLOGÍA, SEROLOGÍA Y MICROBIOLOGÍA, 1008
- RADIOLOGÍA, 1008
 - Radiografías*, 1008
- TOMA DE MUESTRAS Y ANÁLISIS DEL LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO, 1008
 - Indicaciones*, 1008
 - Contraindicaciones*, 1008
 - Técnica*, 1009
 - Análisis*, 1010
- DIAGNÓSTICO AVANZADO POR IMAGEN, 1011
 - Mielografía*, 1011
 - Ecografía*, 1013
 - Tomografía computarizada y resonancia magnética*, 1013
- ELECTRODIAGNÓSTICO, 1013
 - Electromiografía*, 1014
 - Velocidades de conducción nerviosa*, 1014
 - Electrorretinografía*, 1014
 - Respuesta auditiva evocada del tronco del encéfalo*, 1014
 - Electroencefalografía*, 1014
- BIOPSIAS DE MÚSCULO Y NERVIOS, 1015
 - Biopsia muscular*, 1015
 - Biopsia de un nervio*, 1016
- 65** Trastornos intracraneales, 1019
 - CONSIDERACIONES GENERALES, 1019
 - ALTERACIONES DEL ESTADO MENTAL, 1019
 - Intoxicaciones*, 1019
 - Encefalopatías metabólicas*, 1020
 - Aproximación al diagnóstico de animales con enfermedad intracraneal*, 1020
 - TRASTORNOS INTRACRANEALES, 1020
 - Traumatismo craneoencefálico*, 1020
 - Accidentes vasculares*, 1021
 - Encefalopatía isquémica felina*, 1021
 - Hidrocefalia*, 1022
 - Lisencefalia*, 1023
 - Deficiencia de tiamina*, 1023
 - Enfermedades inflamatorias (encefalitis)*, 1023
 - Trastornos degenerativos hereditarios*, 1023
 - Disfunción cognitiva geriátrica canina*, 1023
 - Neoplasia*, 1023
 - HIPERMETRÍA, 1024
 - Malformaciones congénitas*, 1025
 - Degeneración cerebelar cortical (abiotrofia)*, 1025
 - Distrofia neuroaxonal*, 1025
 - Quistes cerebrales*, 1025
 - TEMBLORES, 1025
 - DISCINESIAS, 1025
- 66** Pérdida de la visión y alteraciones pupilares, 1027
 - CONSIDERACIONES GENERALES, 1027
 - EXPLORACIÓN NEUROOFTALMOLÓGICA, 027
 - Visión*, 1027
 - Respuesta de amenaza*, 1027
 - Reflejo pupilar a la luz*, 1027

- Reflejo de deslumbramiento*, 1028
Tamaño y simetría pupilar, 1028
Trastornos de la posición y el movimiento del globo ocular, 1029
Función de las glándulas lagrimales, 1029
- PÉRDIDA DE LA VISIÓN**, 1030
Lesiones de la retina, papila óptica y nervio óptico, 1030
Lesiones del quiasma óptico, 1031
Lesiones caudales al quiasma óptico, 1031
- SÍNDROME DE HORNER**, 1032
- PROTRUSIÓN DEL TERCER PÁRPADO**, 1032
- 67 Convulsiones**, 1036
CONSIDERACIONES GENERALES, 1036
DESCRIPCIÓN DE LAS CONVULSIONES, 1036
LOCALIZACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LAS CONVULSIONES, 1037
DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL, 1038
Epilepsia idiopática, 1039
Enfermedad intracraneal, 1039
Epilepsia sintomática probable, 1039
Enfermedad extracraneal, 1039
- EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA**, 1040
TRATAMIENTO ANTICONVULSIVO, 1042
FÁRMACOS ANTICONVULSIVOS, 1043
Fenobarbital, 1043
Bromuro potásico, 1043
Diazepam, 1044
Clorazepato, 1044
Felbamato, 1044
Gabapentina, 1044
Zonisamida, 1045
Levitiracetam, 1045
- TRATAMIENTOS ALTERNATIVOS**, 1045
TRATAMIENTOS DE EMERGENCIA PARA PERROS Y GATOS EN ESTADO EPILÉPTICO, 1045
- 68 Inclinación de la cabeza**, 1047
CONSIDERACIONES GENERALES, 1047
LOCALIZACIÓN DE LA LESIÓN, 1047
Enfermedad vestibular periférica y central, 1047
Enfermedad vestibular periférica, 1047
Enfermedad vestibular central, 1047
Síndrome vestibular paradójico, 1049
- ENFERMEDAD VESTIBULAR PERIFÉRICA**, 1049
Trastornos causantes de signos vestibulares periféricos, 1049
- ENFERMEDAD VESTIBULAR PERIFÉRICA BILATERAL**, 1052
ENFERMEDAD VESTIBULAR CENTRAL, 1052
Toxicidad por metronidazol, 1052
- ATAQUES VESTIBULARES AGUDOS**, 1053
- 69 Encefalitis, mielitis y meningitis**, 1054
CONSIDERACIONES GENERALES, 1054
DOLOR DE CUELLO, 1054
- TRASTORNOS INFLAMATORIOS NO INFECCIOSOS**, 1055
Meningitis-arteritis sensible a corticoides, 1055
Meningoencefalitis granulomatosa, 1056
Meningoencefalitis necrotizante, 1057
Polioencefalomielitis felina, 1058
- TRASTORNOS INFLAMATORIOS INFECCIOSOS**, 1058
Encefalopatía por el virus de la inmunodeficiencia felina, 1058
Meningoencefalomielitis bacteriana, 1058
Virus del moquillo canino, 1059
Rabia, 1060
Peritonitis infecciosa felina, 1061
Toxoplasmosis, 1061
Neosporosis, 1062
Enfermedad de Lyme, 1062
Infecciones micóticas, 1063
Enfermedades por rickettsias, 1063
Meningitis, mielitis y encefalitis parasitarias, 1063
- 70 Trastornos de la médula espinal**, 1065
CONSIDERACIONES GENERALES, 1065
LOCALIZACIÓN DE LAS LESIONES MEDULARES, 1066
Lesiones en C1-C5, 1066
Lesiones en C6-T2, 1067
Lesiones en T3-L3, 1067
Lesiones en L4-S3, 1067
Enfoque diagnóstico, 1067
- DISFUNCIÓN MEDULAR AGUDA**, 1068
Traumatismo, 1068
Hemorragia/infarto, 1070
Enfermedad aguda del disco intervertebral, 1071
Embolismo fibrocartilaginoso, 1077
Inestabilidad atlantoaxial, 1078
Neoplasia, 1078
- DISFUNCIÓN MEDULAR PROGRESIVA**, 1078
Trastornos progresivos subagudos, 1078
Trastornos progresivos crónicos, 1078
Trastornos progresivos en animales jóvenes, 1089
Trastornos no progresivos en animales jóvenes, 1090
- 71 Trastornos de los nervios periféricos y de la unión neuromuscular**, 1092
CONSIDERACIONES GENERALES, 1092
NEUROPATÍAS FOCALES, 1092
Neuropatías traumáticas, 1092
Tumores de la vaina nerviosa periférica, 1093
Parálisis del nervio facial, 1095
Parálisis del trigémino, 1096
Hiperquilomicronemia, 1097
Neuromiopatía isquémica, 1097
- POLINEUROPATÍAS**, 1098
Polineuropatías congénitas/hereditarias, 1098
Polineuropatías crónicas adquiridas, 1098
Polineuropatías agudas adquiridas, 1101

- TRASTORNOS DE LA UNIÓN NEUROMUSCULAR, 1102
 - Parálisis por garrapatas*, 1102
 - Botulismo*, 1104
 - Miastenia gravis*, 1104
- DISAUTONOMÍA, 1107
- 72** Trastornos del músculo, 1108
- CONSIDERACIONES GENERALES, 1108
- INTOLERANCIA AL EJERCICIO, 1108
- MIOPATÍAS INFLAMATORIAS, 1109
 - Miositis masticatoria*, 1109
 - Miositis extraocular*, 1110
 - Polimiositis idiopática canina*, 1111
 - Polimiositis idiopática felina*, 1111
 - Dermatomiositis*, 1112
 - Miositis protozoaria*, 1112
- MIOPATÍAS METABÓLICAS ADQUIRIDAS, 1112
 - Exceso de glucocorticoides*, 1112
 - Hipotiroidismo*, 1113
 - Polimiopatía hipopotasémica*, 1113
- MIOPATÍAS HEREDITARIAS, 1113
 - Distrofia muscular*, 1113
 - Miopatía centronuclear del labrador retriever*, 1114
 - Miotonía*, 1115
 - Miopatías metabólicas hereditarias*, 1115
- ALTERACIONES INVOLUNTARIAS DEL TONO MUSCULAR, 1115
 - Opistótonos y tétanos*, 1115
 - Mioclonía*, 1116

PARTE DIEZ ARTROPATÍAS, 1119

Susan M. Taylor

- 73** Manifestaciones clínicas y pruebas diagnósticas para las artropatías, 1119
 - CONSIDERACIONES GENERALES, 1119
 - MANIFESTACIONES CLÍNICAS, 1119
 - ABORDAJE DIAGNÓSTICO, 1119
 - PRUEBAS DIAGNÓSTICAS, 1121
 - Base de datos mínima*, 1121
 - Radiología*, 1121
 - Obtención y análisis del líquido sinovial*, 1122
 - Cultivo del líquido sinovial*, 1124
 - Biopsia de la membrana sinovial*, 1125
 - Pruebas inmunológicas y serológicas*, 1125
- 74** Artropatías, 1127
 - CONSIDERACIONES GENERALES, 1127
 - ARTROPATÍA NO INFLAMATORIA, 1127
 - Artropatía degenerativa*, 1127
 - ARTROPATÍAS INFLAMATORIAS INFECCIOSAS, 1129
 - Artritis séptica (bacteriana)*, 1129
 - Poliartritis por Mycoplasma*, 1131
 - Artritis asociada a formas L bacterianas*, 1131

- Poliartritis rickettsial*, 1132
- Enfermedad de Lyme*, 1132
- Leishmaniosis*, 1133
- Artritis fúngica*, 1133
- Artritis vírica*, 1133
- POLIARTRITIS NO INFECCIOSA:
 - NO EROSIVA, 1133
 - Poliartritis inducida por lupus eritematoso sistémico*, 1133
 - Poliartritis reactiva*, 1134
 - Poliartritis no erosiva, inmunomediada, idiopática*, 1135
 - Síndromes de poliartritis específicos de raza*, 1137
 - Fiebre familiar del shar pei chino*, 1137
 - Sinovitis linfoplasmocítica*, 1137
 - EROSIVA, 1138
 - Poliartritis canina de tipo reumatoide*, 1138
 - Poliartritis erosiva de los galgos*, 1139
 - Poliartritis progresiva crónica felina*, 1140

PARTE ONCE ONCOLOGÍA, 1143

C. Guillermo Couto

- 75** Citología, 1143
 - CONSIDERACIONES GENERALES, 1143
 - ASPIRACIÓN CON AGUJA FINA, 1143
 - EXTENSIONES POR IMPRESIÓN, 1144
 - TINCIÓN DE MUESTRAS CITOLÓGICAS, 1144
 - INTERPRETACIÓN DE LAS MUESTRAS CITOLÓGICAS, 1144
 - Tejidos normales*, 1144
 - Procesos hiperplásicos*, 1145
 - Procesos inflamatorios*, 1145
 - Células malignas*, 1145
 - Nódulos linfáticos*, 1148
- 76** Principios del tratamiento del cáncer, 1150
 - CONSIDERACIONES GENERALES, 1150
 - FACTORES RELACIONADOS CON EL PACIENTE, 1150
 - FACTORES RELACIONADOS CON EL DUEÑO, 1150
 - FACTORES RELACIONADOS CON EL TRATAMIENTO, 1151
- 77** Quimioterapia práctica, 1153
 - CINÉTICA CELULAR Y TUMORAL, 1153
 - PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA QUIMIOTERAPIA, 1153
 - INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DE LA QUIMIOTERAPIA, 1155
 - MECANISMOS DE ACCIÓN DE LOS FÁRMACOS ANTITUMORALES, 1156
 - TIPOS DE FÁRMACOS ANTITUMORALES, 1156
 - MANEJO SEGURO DE LOS FÁRMACOS ANTITUMORALES, 1157

- 78** Complicaciones de la quimioterapia contra el cáncer, 1159
 CONSIDERACIONES GENERALES, 1159
 TOXICIDAD HEMATOLÓGICA, 1159
 TOXICIDAD GASTROINTESTINAL, 1163
 REACCIONES DE HIPERSENSIBILIDAD, 1163
 TOXICIDAD DERMATOLÓGICA, 1164
 PANCREATITIS, 1165
 CARDIOTOXICIDAD, 1166
 UROTOXICIDAD, 1166
 HEPATOTOXICIDAD, 1167
 NEUROTOXICIDAD, 1167
 TOXICIDAD PULMONAR, 1167
 SÍNDROME AGUDO DE LISIS TUMORAL, 1167
- 79** Aproximación al paciente con una masa, 1169
 APROXIMACIÓN AL GATO O PERRO CON UNA MASA AISLADA, 1169
 APROXIMACIÓN AL GATO O PERRO CON UNA LESIÓN METASTÁSICA, 1170
 APROXIMACIÓN AL GATO O PERRO CON UNA MASA EN EL MEDIASTINO, 1171
- 80** Linfoma en perros y gatos, 1174
- 81** Leucemias, 1187
 DEFINICIONES Y CLASIFICACIÓN, 1187
 LEUCEMIAS EN PERROS, 1188
Leucemias agudas, 1188
Leucemias crónicas, 1190
 LEUCEMIAS EN GATOS, 1192
Leucemias agudas, 1192
Leucemias crónicas, 1193
- 82** Neoplasias específicas en perros y gatos, 1195
 HEMANGIOSARCOMA EN PERROS, 1195
 OSTEOSARCOMA EN PERROS Y GATOS, 1197
 TUMORES DE MASTOCITOS EN PERROS Y GATOS, 1200
Tumores de mastocitos en perros, 1200
Tumores de mastocitos en gatos, 1203
 SARCOMAS ASOCIADOS A VACUNAS EN GATOS, 1203
- Anemia por enfermedad renal*, 1220
Pérdida aguda o hiperaguda de sangre o hemólisis (en las primeras 48 a 96 h), 1220
 ANEMIAS SEMIRREGENERATIVAS, 1220
Anemia por deficiencia de hierro, 1220
 PRINCIPIOS DEL TRATAMIENTO CON TRANSFUSIÓN, 1220
Grupos sanguíneos, 1222
Tipificación sanguínea y pruebas de compatibilidad, 1222
Administración de sangre, 1222
Complicaciones del tratamiento con transfusión, 1223
- 84** Eritrocitosis, 1225
 DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN, 1225
- 85** Leucopenia y leucocitosis, 1228
 CONSIDERACIONES GENERALES, 1228
 MORFOLOGÍA Y FISIOLOGÍA NORMAL DEL LEUCOCITO, 1228
 CAMBIOS LEUCOCITARIOS EN LA ENFERMEDAD, 1229
Neutropenia, 1229
Neutrofilia, 1231
Eosinopenia, 1232
Eosinofilia, 1232
Basofilia, 1233
Monocitosis, 1233
Linfopenia, 1234
Linfocitosis, 1235
- 86** Citopenias combinadas y leucoeritroblastosis, 1236
 DEFINICIONES Y CLASIFICACIÓN, 1236
 RASGOS CLINICOPATOLÓGICOS, 1236
- 87** Alteraciones de la hemostasia, 1242
 CONSIDERACIONES GENERALES, 1242
 FISIOLOGÍA DE LA HEMOSTASIA, 1242
 MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE LAS ALTERACIONES HEMORRÁGICAS ESPONTÁNEAS, 1243
 EVALUACIÓN CLINICOPATOLÓGICA DEL PACIENTE HEMORRÁGICO, 1244
 TRATAMIENTO DEL PACIENTE HEMORRÁGICO, 1247
 DEFECTOS HEMOSTÁSICOS PRIMARIOS, 1248
Trombocitopenia, 1248
Alteración plaquetaria, 1250
 DEFECTOS HEMOSTÁSICOS SECUNDARIOS, 1252
Deficiencias congénitas de factores de coagulación, 1252
Deficiencia de vitamina K, 1253
 DEFECTOS HEMOSTÁSICOS MIXTOS (COMBINADOS), 1253
Coagulación intravascular diseminada, 1253
 TROMBOSIS, 1257
- 88** Linfadenopatía y esplenomegalia, 1260
 ANATOMÍA E HISTOLOGÍA APLICADA, 1260
 FUNCIÓN, 1260

PARTE DOCE HEMATOLOGÍA, 1209

C. Guillermo Couto

- 83** Anemia, 1209
 DEFINICIÓN, 1209
 EVALUACIÓN CLÍNICA Y CLINICOPATOLÓGICA, 1209
 PRINCIPIOS DEL TRATAMIENTO DEL PACIENTE ANÉMICO, 1212
 ANEMIAS REGENERATIVAS, 1213
Anemia por pérdida de sangre, 1213
Anemia hemolítica, 1213
 ANEMIAS NO REGENERATIVAS, 1217
Anemia por enfermedad crónica, 1218
Alteraciones de la médula ósea, 1218

LINFADENOPATÍA, 1260
ESPLENOMEGALIA, 1264
ENFOQUE DE LOS PACIENTES CON
LINFADENOPATÍA O ESPLENOMEGALIA, 1266
TRATAMIENTO DE LOS PACIENTES CON
LINFADENOPATÍA O ESPLENOMEGALIA, 1269

89 Hiperproteinemia, 1271

90 Fiebre de origen desconocido, 1274

FIEBRE, 1274

FIEBRE DE ORIGEN DESCONOCIDO, 1274

*Alteraciones asociadas con fiebre de origen
desconocido, 1274*

*Enfoque diagnóstico del paciente con fiebre de
origen desconocido, 1275*

91 Infecciones recurrentes, 1278

PARTE TRECE ENFERMEDADES INFECCIOSAS, 1281

Michael R. Lappin

92 Diagnóstico de laboratorio de enfermedades
infecciosas, 1281

DETECCIÓN DEL MICROORGANISMO, 1281

Examen fecal, 1281

Citología, 1284

Técnicas tisulares, 1286

Técnicas de cultivo, 1287

Técnicas inmunológicas, 1287

Reacción en cadena de la polimerasa, 1288

Inoculación animal, 1289

Microscopía electrónica, 1289

DETECCIÓN DE ANTICUERPOS, 1289

Suero, 1289

Fluidos corporales, 1290

93 Quimioterapia antimicrobiana práctica, 1291

INFECCIONES POR ANAEROBIOS, 1294

BACTERIEMIA Y ENDOCARDITIS

BACTERIANA, 1297

INFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO

CENTRAL, 1297

INFECCIONES DEL TRACTO

GASTROINTESTINAL Y HEPÁTICAS, 1297

INFECCIONES MUSCULOESQUELÉTICAS, 1298

INFECCIONES DEL TRACTO

RESPIRATORIO, 1299

INFECCIONES DE LA PIEL Y TEJIDOS

BLANDOS, 1300

INFECCIONES DEL TRACTO UROGENITAL, 1300

94 Prevención de enfermedades infecciosas, 1302

PROCEDIMIENTOS DE BIOSEGURIDAD EN

HOSPITALES DE PEQUEÑOS ANIMALES, 1302

Normas generales de bioseguridad, 1302

Evaluación del paciente, 1303

Pacientes hospitalizados, 1303

Protocolos básicos de desinfección, 1304

PROCEDIMIENTOS DE BIOSEGURIDAD
PARA CLIENTES, 1304

PROTOCOLOS DE VACUNACIÓN, 1304

Tipos de vacunas, 1304

Selección de vacunas, 1305

Protocolos de vacunación para gatos, 1306

Protocolos de vacunación para perros, 1308

95 Enfermedades bacterianas multisistémicas, 1311

BARTONELOSIS CANINA, 1311

BARTONELOSIS FELINA, 1312

PESTE FELINA, 1313

LEPTOSPIROSIS, 1315

MYCOPLASMA Y UREAPLASMA, 1317

96 Enfermedades multisistémicas producidas por

Rickettsias, 1322

ANAPLASMOSIS GRANULOCITOTRÓPICA
CANINA, 1322

ANAPLASMOSIS GRANULOCITOTRÓPICA
FELINA, 1324

ANAPLASMOSIS TROMBOCITOTRÓPICA
CANINA, 1324

EHRlichiosis MONOCITOTRÓPICA
CANINA, 1325

EHRlichiosis MONOCITOTRÓPICA
FELINA, 1329

EHRlichiosis GRANULOCITOTRÓPICA
CANINA, 1330

FIEBRE MACULOSA DE LAS MONTAÑAS
ROCOSAS, 1330

OTRAS INFECCIONES POR RICKETTSIAS, 1332

97 Enfermedades víricas multisistémicas, 1336

VIRUS DEL MOQUILLO CANINO, 1336

CORONAVIRUS FELINO, 1338

VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA
FELINA, 1342

VIRUS DE LA LEUCEMIA FELINA, 1345

98 Infecciones micóticas multisistémicas, 1350

BLASTOMICOSIS, 1350

COCCIDIOIDOMICOSIS, 1353

CRIPTOCOCOSIS, 1354

HISTOPLASMOSIS, 1356

99 Infecciones protozoarias multisistémicas, 1360

BABESIOSIS, 1360

CITAUZONOSIS, 1361

HEPATOZONOSIS, 1362

LEISHMANIOSIS, 1363

NEOSPOROSIS, 1364

TOXOPLASMOSIS FELINA, 1366

TOXOPLASMOSIS CANINA, 1369

TRIPANOSOMIASIS AMERICANA, 1369

100 Zoonosis, 1374

ZOONOSIS ENTÉRICAS, 1374

Nematodos, 1374

Cestodos, 1377

Coccidios, 1377

Flagelados, amebas y ciliados, 1379

Bacterias, 1379
 ZOONOSIS POR MORDEDURAS, ARAÑAZOS
 O EXPOSICIÓN A EXUDADOS, 1379
Bacterias, 1379
Hongos, 1382
Virus, 1382
 ZOONOSIS RESPIRATORIAS Y OCULARES, 1382
Bacterias, 1382
Virus, 1382
 ZOONOSIS DEL TRACTO UROGENITAL, 1383
 ZOONOSIS POR VECTORES COMPARTIDOS, 1384
 ZOONOSIS POR AMBIENTES
 COMPARTIDOS, 1384

PARTE CATORCE TRASTORNOS INMUNOMEDIADOS, 1389

J. Catharine Scott-Moncrieff

101 Patogenia de los trastornos
 inmunomediados, 1389
 CONSIDERACIONES GENERALES
 Y DEFINICIÓN, 1389
 MECANISMOS INMUNOPATOLÓGICOS, 1389
 PATOGENIA DE LOS TRASTORNOS
 AUTOINMUNITARIOS, 1390
 TRASTORNOS INMUNOMEDIADOS PRIMARIOS
 Y SECUNDARIOS, 1392
 SISTEMAS ORGÁNICOS IMPLICADOS EN LOS
 TRASTORNOS AUTOINMUNITARIOS, 1392
102 Pruebas de diagnóstico para las enfermedades
 autoinmunitarias, 1393
 DIAGNÓSTICO CLÍNICO, 1392
 PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO ESPECÍFICAS, 1392
*Prueba de Coombs (prueba de antiglobulina
 directa)*, 1392
Prueba de aglutinación en porta, 1394
 ANTICUERPOS ANTIPLAQUETARIOS, 1394
*Inmunofluorescencia directa de
 megacariocitos*, 1395

Prueba de anticuerpos antinucleares, 1395
Prueba del lupus eritematoso, 1395
Factor reumatoide, 1395
Inmunofluorescencia e inmunohistoquímica, 1395
Paneles autoinmunitarios, 1396
103 Tratamiento de las enfermedades inmunomediadas
 primarias, 1398
 PRINCIPIOS DEL TRATAMIENTO DE LAS
 ENFERMEDADES INMUNOMEDIADAS, 1398
 VISIÓN DE CONJUNTO DE LA TERAPIA
 INMUNOSUPRESORA, 1398
 GLUCOCORTICOIDES, 1399
 AZATIOPRINA, 1401
 CICLOFOSFAMIDA, 1401
 CLORAMBUCILO, 1402
 CICLOSPORINA, 1402
 VINCRISTINA, 1402
 DANAZOL, 1405
 INMUNOGLOBULINA INTRAVENOSA
 HUMANA, 1405
 PENTOXIFILINA, 1405
 ESPLENECTOMÍA, 1406
104 Enfermedades inmunomediadas comunes, 1407
 ANEMIA HEMOLÍTICA
 INMUNOMEDIADA, 1407
 APLASIA ERITROCITARIA PURA, 1414
 TROMBOCITOPENIA INMUNOMEDIADA, 1416
 NEUTROPENIA INMUNOMEDIADA, 1419
 ANEMIA APLÁSICA IDIOPÁTICA, 1419
 POLIARTRITIS, 1420
 LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO, 1422
 GLOMERULONEFRITIS, 1423
 MIASTENIA GRAVE ADQUIRIDA, 1425
 MIOSITIS INMUNOMEDIADA, 1425
Miositis masticatoria, 1425
Polimiositis, 1426
Dermatomiositis, 1427

Índice alfabético, 1429

