Christopher G. Byers
Massimo Giunti

KEDİLERDE ACİL VE YOĞUN BAKIM

Çeviri Editörü
Doç. Dr. Ekrem Çağatay Çolakoğlu



GÜNEŞ TIP KİTABEVLERİ
edra

Kedilerde Acil ve Yoğun Bakım

Christopher G. Byers
Massimo Giunti

KEDİLERDE ACİL VE YOĞUN BAKIM

Çeviri Editörü
Doç. Dr. Ekrem Çağatay Çolakoğlu

GÜNEŞ TIP KİTABEVLERİ

edra

KEDİLERDE ACİL VE YOĞUN BAKIM

Türkçe 1. Baskı

Türkçe Telif Hakları 2023

ISBN: 978-975-277-936-5

Orijinal Adı: FELINE EMERGENCY & CRITICAL CARE MEDICINE
Yayınevi: Edra Publishing
Yazarı: Christopher G. Byers, Massimo Giunti
Çeviri Editörü: Vet. Hek. Doç. Dr. Ekrem Çağatay Çolakoğlu
Orijinal ISBN: 978-88-214-5340-3

Kitabın 5846 ve 2936 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Yasası Hükümleri gereğince (kitabın bir bölümünden alıntı yapılamaz, fotokopi yöntemiyle çoğaltılamaz, resim, şekil, şema, grafik v.b.'ler kopya edilemez) tüm hakları Güneş Tıp Kitabevleri Ltd. Şti.'ne aittir.

Genel Yayın Yönetmeni: Murat Yılmaz
Genel Yayın Yönetmeni Yardımcısı: Polat Yılmaz
Yayın Danışmanı ve Tıbbi Koordinatör: Dr. Ufuk Akçıl
Yayına Hazırlama: Güneş Dizgi-Grafik Tasarım Birimi
Baskı: Ayrıntı Basım Yayın ve Matbaacılık Hiz. San. Tic. A.Ş.
Saray Mahallesi 126. Cadde No: 20 Kahramankazan / Ankara
Telefon: 0312 802 00 53-54
Sertifika No: 49599

UYARI

Medikal bilgiler sürekli değişmekte ve yenilenmektedir. Standart güvenlik uygulamaları dikkate alınmalı, yeni araştırmalar ve klinik tecrübeler ışığında tedavilerde ve ilaç uygulamalarındaki değişikliklerin gerekli olabileceği bilinmelidir. Okuyuculara ilaçlar hakkında üretici firma tarafından sağlanan ilaca ait en son ürün bilgilerini, dozaj ve uygulama şekillerini ve kontrendikasyonları kontrol etmeleri tavsiye edilir. Her hasta için en iyi tedavi şeklini ve en doğru ilaçları ve dozlarını belirlemek uygulamayı yapan hekimin sorumluluğundadır. Yayıncı ve editörler bu yayından dolayı meydana gelebilecek hastaya ve ekipmanlara ait herhangi bir zarar veya hasardan sorumlu değildir.

GENEL DAĞITIM

GÜNEŞ TIP KİTABEVLERİ

ANKARA
M. Rauf İnan Sokak No: 3
06410 Sıhhiye / Ankara
Tel: (0312) 431 14 85 • 435 11 91-92
Faks: (0312) 435 84 23

İSTANBUL
Gazeteciler Sitesi Sağlam Fikir Sokak
No: 7 / 2 Esentepe / İstanbul
Tel: (0212) 356 87 43

KADIKÖY
Rasimpaşa Mah. İskele Sokak
No: 4 / A Kadıköy / İstanbul
Tel: (0216) 546 03 47

www.guneskitabevi.com
info@guneskitabevi.com

Kedilerin acil ve yoğun bakımı alanındaki gelişimimizi sürekli motivasyon ile destekleyen hastalarımıza ve meslektaşlarımıza

Kitaba inanan ve sıkı çalışan bölüm Editörlerimize

Bu projeye olan inançları ve destekleri için Costanza Smeraldi ve EDRA ekibine

Öğrenme deneyimini geliştirmek ve yeni öğretim yöntemlerini keşfetmemiz için bize ilham veren öğrencilerimize, intörnlere ve uzmanlarımıza

CGB & MG

Korkusuzca keşfedebileceğim, üzerinde kendi kendime çalışabileceğim ve alçakgönüllülükle başarabileceğim, sarsılmaz bir şekilde sevgi dolu ve destekleyici bir ortamı teşvik ettikleri için ailem William ve Pamela'ya

Hayat yolunda beni her zaman cesaretlendiren, zorlayan, motive eden ve ilham veren güçlü sadakatleri için Colleen, Jeffrey ve Drew'a

Herkesin seveceği en iyi evcil hayvanlar oldukları için Herkül, Sunny ve Avery'ye

CGB

Bana hayatın tadını hissettiren

Federica, Matilde ve Tommaso'ya

Zarif ve yatıştırıcı varlıkları için Kediciklerimiz Maigret, Clouseau ve Diletta'ya

MG

Editörler



Dr. Christopher G. Byers

DVM, Dipl. ACVECC, Dipl. ACVIM (SAIM), CVJ

Kendisi; veteriner acil ve yoğun bakım ile küçük hayvan iç hastalıkları uzmanıdır. Ayrıca, Omaha Nebraska merkezli profesyonel bir sosyal medya uzmanıdır. Lisans ve doktora derecesini, Colorado State Üniversitesi Hayvan Bilimleri alanında onur bursu derecesiyle almıştır. Dr. Byers'ın en büyük tutkusu; öğrencilerine ve meslektaşlarına acil yoğun bakım, iç hastalıkları ve iletişim becerileri konularında rehberlik etmektir. *Kedilerde Acil ve Yoğun Bakım* kitabı eş editörü olan Dr. Byers'ın çok sayıda kitap ve hakemli tıbbı dergilerde bölüm yazarlıkları ve makaleleri bulunmaktadır. Dr. Byers ayrıca, evcil hayvan sahiplerini eğitmek ve desteklemek amacıyla CriticalCareDVM.com adlı bir blog yayımlamaktadır.



Dr. Massimo Giunti

DVM, PhD, Dipl. ECVECC

Kendisi, veteriner acil ve yoğun bakım uzmanıdır. Doçent ünvanı bulunan Dr. Giunti, Bologna Üniversitesi (İtalya) Alma Mater Studiorum Hayvan Hastanesi küçük hayvan acil ve yoğun bakım ünitesi sorumlu yönetisicidir. Lisans ve Doktora derecesini aynı üniversiteden almıştır. Ana araştırma alanları; küçük hayvanların kritik hastalıklarında biyobelirteçler üzerine yoğunlaşmıştır. *Kedilerde Acil ve Yoğun Bakım* kitabı eş editörü olan yazarın hakemli tıbbı dergilerde veteriner acil yoğun bakım alanında çok sayıda makale ve yazarlıkları bulunmaktadır.

Kısım Editörleri

Stefano Cortellini
DMV, MVetMed, Dipl. ACVECC, Dipl. ECVECC
Clinical Science and Services Department
The Royal Veterinary College
Hatfield, United Kingdom

Gualtiero Gandini
DVM, PhD, Dipl. ECVN
Department of Veterinary Medical Sciences
Alma Mater Studiorum
University of Bologna
Ozzano Emilia (BO), Italy

Kris Gommeren
DVM, MSc, PhD, Dipl. ECVIM-CA (Internal Medicine), Dipl. ECVECC
Department of Companion
Animal Clinical Sciences
University of Liège – Liège, Belgium

Kelly E. Hall
DVM, MS, Dipl. ACVECC
Clinical Sciences Department
Colorado State University
Fort Collins, Colorado (USA)

Sabrina N. Hoehne
Dr. med. vet., Dipl. ACVECC, Dipl. ECVECC
Department of Veterinary Clinical Sciences,
Division of Small Animal Emergency
and Critical Care
Washington State University
Pullman, Washington (USA)

Patty A. Lathan
MS, VMD, Dipl. ACVIM (SAIM)
College of Veterinary Medicine,
Department of Clinical Sciences
Mississippi State University
Starkville, Mississippi (USA)

Céline Pouzot-Nevoret
DVM, PhD, Dipl. ECVECC
Intensive Care Unit – SIAMU
VetAgro Sup Campus Vétérinaire de Lyon
Marcy l'Etoile, France

Lisa L. Powell
DVM, Dipl. ACVECC
BluePearl Veterinary Partners
Eden Prairie, Minnesota (USA)

Yazarlar

Sophie Adamantos, BVSc, CertVA, Dipl. ACVECC, Dipl. ECVECC, MRCVS, FHEA
Paragon Veterinary Referrals
Wakefield, United Kingdom

Ashley P. Anderson, DVM
College of Veterinary Medicine
University of Missouri
Columbia, Missouri (USA)

Lillian R Aronson, VMD, Dipl. ACVS
Department of Clinical Sciences and Advanced Medicine – University of Pennsylvania
Philadelphia, Pennsylvania (USA)

Andrea Balboni, DVM, PhD
Department of Veterinary Medical Sciences
Alma Mater Studiorum - University of Bologna
Ozzano Emilia (BO), Italy

Anthony Barthélemy, DMV, MS, PhD
Emergency and Intensive Care Unit
Centre Hospitalier Vétérinaire HOPia
Guyancourt, France

Mara Battilani, DVM, PhD
Department of Veterinary Medical Sciences
Alma Mater Studiorum - University of Bologna
Ozzano Emilia (BO), Italy

Ludivine Boiron, DVM, Dipl. ACVECC, MRCVS
Centre Hospitalier Languedocia
Montpellier, France

Luis Bosch, LV, MSc, Dipl. ACVECC, Dipl. ECVECC
Fundació Hospital Clinic Veterinari
Universitat Autònoma de Barcelona
Barcelona, Spain

Juliette Bouillon, DMV, MVSc, Dipl. ACVIM
School of Veterinary Medicine
Ross University
Basseterre, St. Kitts, West Indies

Tomas Boullhesen Williams, DVM
College of Veterinary Medicine
Cornell University
Ithaca, New York (USA)

Christina Bové, DVM, MS, Dipl. ACVIM (Cardiology)
Four Seasons Veterinary Specialists
Loveland, Colorado (USA)

Søren Boysen, DVM, Dipl. ACVECC
Department of Veterinary Clinical and Diagnostic Sciences
University of Calgary
Calgary, Alberta (Canada)

Angela Briganti, DVM, PhD
Department of Veterinary Sciences
University of Pisa
Pisa, Italy

Yaron Bruchim, DVM, Dipl. ECVECC, Dipl. ACVECC
Koret School of Veterinary Medicine
Hebrew University of Jerusalem
Rehovot, Israel

Maxime Cambournac, DVM, Dipl. ECVECC
Service d'Urgence, Réanimation et Soins-Intensifs
Centre Hospitalier Vétérinaire Fregis,
Arcueil, France

Amanda A. Cavanagh, DVM, Dipl. ACVECC
Clinical Sciences Department
Colorado State University
Fort Collins, Colorado (USA)

Nolan V. Chalifoux, DVM
Department of Clinical Sciences and Advanced Medicine
University of Pennsylvania
Philadelphia, Pennsylvania (USA)

Leah A. Cohn, DVM, PhD, Dipl. ACVIM (SAIM)
Department of Veterinary Medicine and Surgery
University of Missouri
Columbia, Missouri (USA)

Laura Cole, MA VetMB, MVetMed, CertVPS, CertAVP (ECC), Dipl. ACVECC, Dipl. ECVECC
Clinical Science and Services Department
The Royal Veterinary College
Hatfield, United Kingdom

Julie Combet-Curt, DMV, MSc
Intensive Care Unit – SIAMU
VetAgro Sup Campus Vétérinaire de Lyon
Marcy l'Etoile, France

Crystal M. Cooley, DVM, MS, Residency Trained in Small Animal Internal Medicine
VCA Midwest Veterinary Referral and Emergency Center
Omaha, Nebraska (USA)

Amy E. DeClue, DVM, MS, Dipl. ACVIM (SAIM)
College of Veterinary Medicine
University of Missouri
Columbia, Missouri (USA)

Armelle deLaforcade, DVM, Dipl. ACVECC
Cummings School of Veterinary Medicine
Tufts University
North Grafton, Massachusetts (USA)

Nausikaa Devriendt, DVM, Dipl. EVCS
Faculty of Veterinary Medicine,
Small Animal Department
Ghent University
Merelbeke, Belgium

Elizabeth B. Davidow, DVM, Dipl. ACVECC
Department of Veterinary Clinical Sciences
Washington State University
Pullman, Washington (USA)

Lindsey Dodd, BSc (Hons), VPAC, VTS (ECC), HE FHEA RVN
Lumbry Park Veterinary Specialists
Alton, Hampshire, United Kingdom

Francesco Dondi, DVM, PhD
Department of Veterinary Medical Sciences
Alma Mater Studiorum - University of Bologna
Ozzano Emilia (BO), Italy

Christiana Fischer, VMD
School of Veterinary Medicine
University of Pennsylvania
Philadelphia, Pennsylvania (USA)

Jessica A. Florey, BVM&S, MVetMed, Dipl. ACVIM (SAIM), Dipl. ECVIM-CA (Internal Medicine), MRCVS
Dick White Referrals
Six Mile Bottom, Cambridge, UK

Thierry Francey, DMV, DACVIM (SAIM), DECVIM-CA (Internal Medicine)
Department of Clinical Veterinary Medicine
University of Bern
Bern, Switzerland

Teresa Gagliardo, DVM, PhD
Diagnostic Veterinary Center PalermoVet
Palermo, Italy

Sara Galac, DVM, PhD
Faculty of Veterinary Medicine,
Department of Clinical Sciences
Utrecht University
Utrecht, The Netherlands

Antonella Gallucci, DVM, PhD, Dipl. ECVN
La Fenice Veterinary Center
Neurology Service
Cagliari, Italy

Katherine K. Gerken, DVM, MS, Dipl. ACVECC
College of Veterinary Medicine,
Department of Clinical Sciences
Auburn University
Auburn, Alabama (USA)

Suzanne Gray, BSc(Hons), BVetMed(Hons), MFA, Dipl. ACVIM (SAIM)
San Diego, California (USA)

Julien Guillaumin, Docteur Veterinaire, Dipl. ACVECC, Dipl. ECVECC
Clinical Sciences Department
Colorado State University
Fort Collins, Colorado (USA)

Simon P. Hagley, BVSc, Dipl. ACVECC
Vets Now Referrals, Manchester Hospital
Department of Small Animal Emergency and Critical Care
Manchester, United Kingdom

Andrew S. Hanzlicek, DVM, MS, Dipl. ACVIM (SAIM)
MiraVista Diagnostics
Indianapolis, Indiana (USA)

Stephanie A. Harris, DVM
College of Veterinary Medicine,
Department of Clinical Sciences
Auburn University
Auburn, Alabama (USA)

Andrea Henriksson, DVM
Department of Clinical Sciences
Auburn University
Auburn, Alabama (USA)

Guillaume L. Hoareau, Dr. Vét., PhD, Dipl. ACVECC, Dipl. ECVECC
Department of Surgery, Division of Emergency Medicine
University of Utah
Salt Lake City, Utah (USA)

Karen Humm, MA, VetMB, Msc, CertVA, DACVECC, DECVECC, FHEA, MRCVS
Clinical Science and Services Department
The Royal Veterinary College
Hatfield, United Kingdom

Danielle M. Hundley, DVM, MS, Dipl. ACVECC
VCA Midwest Veterinary Referral & Emergency Center
Omaha, Nebraska (USA)

Aime K. Johnson, DVM, DACT
Department of Clinical Sciences
Auburn University
Auburn, Alabama (USA)

Marta E. Kantyka, Dr. med. vet., DVM, ECVAA residency trained
Department of Clinical Veterinary Medicine,
Division of Anesthesiology and Pain Therapy
University of Bern
Bern, Switzerland

Christopher R. Kennedy, DVM, Dipl. ACVECC
Department of Companion
Animal Clinical Sciences
University of Liège – Liège, Belgium

Mark W. Kim BVSc MVSc Dipl. ACVECC
Intensive Care Unit – SIAMU
VetAgro Sup Campus Vétérinaire de Lyon
Marcy l'Etoile, France

Barbara E. Kitchell, DVM, PhD, Dipl. ACVIM (SAIM, Oncology)
VCA Veterinary Referral Center
Albuquerque, New Mexico (USA)

Hans S. Kooistra, DVM, PhD, Dipl. ECVIM-CA (Internal Medicine)
Faculty of Veterinary Medicine,
Department of Clinical Sciences
Utrecht University
Utrecht, The Netherlands

Kendon W. Kuo, DVM, MS, Dipl. ACVECC
College of Veterinary Medicine,
Department of Clinical Sciences
Auburn University
Auburn, Alabama (USA)

Dana N. LeVine, DVM, PhD, Dipl. ACVIM (SAIM)
Department of Veterinary Clinical Sciences
Iowa State University
Ames, Iowa (USA)

Jennifer Loewen, DVM, Dipl. ACVECC
Western College of Veterinary Medicine,
Department of Small Animal Clinical Sciences
University of Saskatchewan
Saskatoon, Saskatchewan (Canada)

Whitney M. Long, DVM, Dipl. ACVECC
Nashville Veterinary Specialists
Nashville, Tennessee (USA)

Catriona M. MacPhail, DVM, PhD, Dipl. ACVS
Clinical Sciences Department
Colorado State University
Fort Collins, Colorado (USA)

Sarah J. Marvel, DVM, MS, Dipl. ACVS-SA
Clinical Sciences Department
Colorado State University
Fort Collins, Colorado (USA)

Anna M Massie, DVM, Dipl. ACVS-SA
Department of Clinical Sciences and Advanced Medicine
University of Pennsylvania
Philadelphia, Pennsylvania (USA)

Allison Mazepa DVM, Dipl. ACVIM (SAIM)
BluePearl Veterinary Partners
Eden Prairie, Minnesota (USA)

Maureen A. McMichael, DVM, M.Ed., Dipl. ACVECC
Department of Clinical Sciences
Auburn University
Auburn, Alabama (USA)

Julie Menard, DVM, Dipl. ACVECC
Department of Veterinary Clinical
and Diagnostic Sciences
University of Calgary
Calgary, Alberta (Canada)

Carla Molina, DVM, ECVECC Resident
Fundació Hospital Clinic Veterinari
Universitat Autònoma de Barcelona
Barcelona, Spain

Joanna E. Murdoch, DVM
Department of Small Animal Medicine and Surgery
University of Georgia
Athens, Georgia (USA)

Alexandra Nectoux, DVM, MSc
Intensive Care Unit – SIAMU
VetAgro Sup Campus Vétérinaire de Lyon
Marcy l'Etoile, France

Ran Nivy, DVM, Dipl. ECVIM-CA (Internal Medicine)
Koret School of Veterinary Medicine
Hebrew University of Jerusalem
Rehovot, Israel

Stéphanie M.P. Noël, DVM, PhD, Dipl. ECVS
Clinique Vétérinaire Universitaire
University of Liège
Liège, Belgium

Mariana A. Pardo, BVSc, MV, Dipl. ACVECC
Veterinary Medical Center of Long Island
West Islip, New York (USA)

Rodrigo Pinheiro de Lacerda, DVM, Dipl. ECVO, MRCVS
Willows Veterinary Centre & Referral Service
West Midlands, United Kingdom

Carlos Pizarro, LV, MSc, Resident ECVECC
Fundació Hospital Clinic Veterinari
Universitat Autònoma de Barcelona
Barcelona, Spain

Erica L. Reineke, VMD, Dipl. ACVECC
Department of Clinical Sciences
and Advanced Medicine
University of Pennsylvania
Philadelphia, Pennsylvania (USA)

Joris H. Robben, PhD, Dipl. ECVECC, Dipl. ECVIM-CA (Internal Medicine)
Department Clinical Sciences
Section of Emergency and Intensive Care
Utrecht University
Utrecht, The Netherlands

Elizabeth A. Rozanski, DVM, Dipl. ACVIM (SAIM), Dipl. ACVECC
Cummings School of Veterinary Medicine
Tufts University
North Grafton, Massachusetts (USA)

Renee Rucinsky, DVM, Dipl. ABVP (Feline)
Mid Atlantic Cat Hospital
Mid Atlantic Feline Thyroid Center
Queenstown, Maryland (USA)

Laurence M. Saint-Pierre, Dr. Vét
Emergency and Critical Care Department
University of California Davis
Davis, California (USA)

Ariane Schweighauser, DVM, Dipl. ACVIM (SAIM), Dipl. ECVIM-CA (Internal Medicine)
Department of Clinical Veterinary Medicine
University of Bern
Bern, Switzerland

Claire R. Sharp, BSc, BVMS(Hons), MS, Dipl. ACVECC
School of Veterinary Medicine
Murdoch University
Murdoch, Australia

Emily K. Thomas, BA VetMB, Dipl. ACVECC, Dipl. ECVECC, FHEA, MRCVS
Dick White Referrals
Cambridgeshire, United Kingdom

Michael Tivers, BVSc, PhD, CertSAS, MRCVS, Dipl. ECVS
Paragon Veterinary Referrals
Wakefield, United Kingdom

Roberta Troìa, DVM, PhD, Dipl. ECVECC
Department of Veterinary Medical Sciences
Alma Mater Studiorum - University of Bologna
Ozzano Emilia (BO), Italy

Julie E. Trzil, DVM, MS, Dipl. ACVIM (SAIM)
Nashville Veterinary Specialists
Nashville, Tennessee (USA)

Theo van den Herik, VTS (ECC)
Evidensia Dierenziekenhuis
Nieuwegein, The Netherlands

Iris Van Soens, DVM, PhD, Dipl. ECVN
Clinique Vétérinaire Universitaire
University of Liège – Liège, Belgium
Evidensia dierenziekenhuis Hart van Brabant
Waalwijk, The Netherlands

Lori S. Waddell, DVM, Dipl. ACVECC
School of Veterinary Medicine
University of Pennsylvania
Philadelphia, Pennsylvania (USA)

Cynthia R. Ward, VMD, PhD, Dipl. ACVIM (SAIM)
Department of Small Animal Medicine and Surgery
University of Georgia
Athens, Georgia (USA)

Janelle R. Wierenga, DVM, MPH, Dipl. ACVECC
Tāwharau Ora – School of Veterinary Science
Massey University
Palmerston North, New Zealand

Christine I. Wong, DVM, Dipl. ACVECC
Sage Veterinary Centers
Campbell, California (USA)

Megan Work, BVMS, MRCVS
Willows Veterinary Centre and Referral Service
Shirley, United Kingdom

Ivayla D. Yozova, MVM, Dr.med.vet., AFHEA, Dipl. ACVECC, Dipl. ECVECC
Tāwharau Ora – School of Veterinary Science
Massey University
Palmerston North, New Zealand

Kristin M. Zersen, DVM, Dipl. ACVECC
Clinical Sciences Department
Colorado State University
Fort Collins, Colorado (USA)

Önsöz

Bu kitabın amacı; veteriner hekimlere, veteriner teknisyenlerine/hemşirelerine ve diğer okuyucu-lara kedilerin acil durum ve yoğun bakım tıbbı konularında kapsamlı bir kaynak sağlamaktır. Acil durum hastalarının başarılı bir şekilde yönetilmesi, genelde veteriner hekimlik eğitimi, veteriner teknisyeni/hemşiresi eğitim programlarında yeterince değinilmeyen bilgi ve becerileri gerektirir. Bu kitap aracılığıyla; pratisyen veteriner hekimler, veteriner hekimlik öğrencileri, stajyerler, rezidentler, veteriner teknisyenleri/hemşireleri ve veteriner hekim uzmanlar için klinik pratikte kaçınılmaz olarak karşılaşacakları sorunları ve bu sorunların çözümünü içeren kapsamlı bir kaynak oluşturduk.

Kitap formatı, okuyucuların kedilerin acil durum ve yoğun bakım tıbbına özgü çok çeşitli konuları özümsemesine olanak sağlayacak şekilde tasarlanmıştır. Her bölüm; bir sorunu basitleştirmeye ve okuyucuyu doğru yöne yönlendirmeye çalışan algoritmalar da dahil olmak üzere patofizyoloji, klinik belirtiler, tanı ve tedavi ile ilgili pratik noktaları ayrıntılarıyla anlatan bir özet bölümü ile başlar. Her bölümde ayrıca; patofizyoloji, teşhis araştırmaları ve kanıta dayalı tedaviler hakkında ayrıntılı tartışmaları içeren ve eldeki konuyu daha derinlemesine inceleyen kapsamlı bir bölüm de bulunmaktadır.

Kitap 10 bölümden ve beraberindeki resim ve videolarla 100 alt bölümden oluşmaktadır. Yazarların tümü, dünyanın dört bir yanından veteriner hekim uzmanlar ve klinisyenlerdir. Bu kitabın pratisyen veteriner hekimler, veteriner hekimlik öğrencileri, veteriner teknisyenleri/hemşireleri ve kedi acil ve yoğun bakım tıbbına ilgi duyan stajyerler için mükemmel bir kaynak olduğuna inanıyoruz. Sertifika sınavlarına hazırlanan veteriner rezidentler ve veteriner teknisyen/uzman hemşire (VTS/VNS) adayları için de çok uygun olduğuna inanıyoruz.

Christopher G. Byers
DVM, Dipl. ACVECC, Dipl. ACVIM (SAIM), CVJ

Massimo Giunti
DVM, PhD, Dipl. ECVECC

Çeviri Editörü Önsözü

Veteriner Hekimliği mesleğinin geniş uygulama alanı içinde büyük bir yer tutan acil ve yoğun bakım hekimliği dünyada önemini giderek arttırmakta, Ülkemizde ise mevzuat ve akademik yapılanma eksikliklerinden dolayı bu durum meslektaşlarımıza yeni sorumluluklar yüklemektedir.

En değerli kazanımın bilgi olduğu gerçeğinden hareketle, meslektaşlarımızın sorumluluk alanları içinde nitelikli ve güncel bilgiye ulaşabilmelerine katkı sağlayacak olan "Kedilerde Acil ve Yoğun Bakım" kitabını sizlere Türkçe olarak sunmanın mutluluğunu yaşıyoruz.

Kitapta katkıları bulunan, zaman ayıran ve titiz çalışmalar yürüten tüm yazarlarımıza ve yayınevine içtenlikle teşekkür ediyorum.

Vet. Hek. Doç. Dr. Ekrem Çağatay ÇOLAKOĞLU

Çeviriye Katkıda Bulunanlar

Doç. Dr. Hatice Esra Çolakoğlu

Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Doğum ve Jinekoloji Anabilim Dalı

Doç. Dr. İrem Ergin

Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Cerrahi Anabilim Dalı

Doç. Dr. Ali Evren Haydardedeoğlu

Aksaray Üniversitesi Veteriner Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

Doç. Dr. Lora Koenhemsi

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Veteriner Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Doç. Dr. Oytun Okan Şenel

Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Cerrahi Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

Doç. Dr. Murat Onur Yazlık

Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Doğum ve Jinekoloji Anabilim Dalı

Dr. Öğr. Üyesi Pınar Can

Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Cerrahi Anabilim Dalı

Dr. Öğr. Görevlisi Emre Duman

Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi

Dr. Öğr. Üyesi Nevra Keskin Yılmaz

Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Dr. Öğr. Üyesi Yusuf Şen

Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Cerrahi Anabilim Dalı

Vet. Hek. Beyza Pamuk Şen

Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Dr. Arş. Görevlisi Melek Aydemir

Aksaray Üniversitesi Veteriner Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Dr. Arş. Gör. Vet. Hek. Kadir Sevim

Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Dr. Arş. Görevlisi Eren Uslu

Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Cerrahi Anabilim Dalı

Vet. Hek. Hadi Aihosseini

Terapist Veteriner Polikliniği Veteriner, İç Hastalıkları Uzmanı

Vet. Hek. Doç. Dr. Ekrem Çağatay Çolakoğlu

Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Vet. Hek. Elif Ezgi Çobanoğlu

Petcode Hayvan Hastanesi

Vet. Hek. Abdurrahim Fadıl

Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Cerrahi Anabilim Dalı

Kısaltmalar

2-PAM	pralidoksim klorid
5-HT	serotonin
AA	asetoasetat
Abs	antikorlar
A:C	albumin:kreatinin
AC	aktif kömür
ACD	antikoagulant sitrat dekstroz
ACE	anjiotensin dönütürücü enzim
ACEI	anjiotensin dönütürücü enzim inhibitörü
ACS	abdominal kompartman sendromu
ACTH	adrenokortikotropik hormon
ACVIM	Amerikan İç Hastalıkları Derneği
ADME	absorbsiyon, dağılım, metabolizma, ekskresyon
ADP	adenosin difosfat
AEDs	antiepileptic ilaçlar
AFS	abdominal sıvı skoru
AFAST™	travmanın değerlendirilmesi için abdominal odaklı ultrasonografi
AFOP	acut fibrinli organize pnomoni
AGP	alfa-1 acit glikoprotein
AIP	akut porfiri
AKI	akut böbrek hasarı
ALB	albumin
ALF	akut karaciğer yetmezliği
ALP	alkalin fosfataz
ALI	akut akciğer hasarı
ALS	ileri yaşam desteği
ANP	atrial natriüretik peptit
ALT	alanin aminotransferaz
ANC	akut nötrofilik kolangit
AO	atlantooksipital
AoC	akut-kronik böbrek yetmezliği
APAP	asetaminofen
APP	abdominal perfüzyon basıncı
aPTT	active parsiyel tromboblastin zamanı
ARAS	activating reticular ascending system
ARB	anjiotensin reseptör blokörleri
ARDS	akut respiratorik disstres sendromu
ARR	aldosteron:renin oranı
ARVC	aritmojenik sağventriküler kardiyomyopati
ASA	Amerikan anestezi derneği
AST	aspartat transaminaz
ATE	arterial tromboembolizm
ATT	travma triyajı
AUS	abdominal ultrasonografi
AV	atrioventriküler
BAL	bronkoalveolar lavaj
BAPGM	*Bartonella* Alphaproteobacteria büyütme vasatı
BBB	kan beyin bariyeri
BDZ	benzodiazepinler
BEG	butik, egzotik, tahılsız diyet
BES	dengeli elektrolit solüsyonu
BG	kan glukozu
BHB	beta-hidroksibütirat
BLS	temel yaşam desteği
BP	kan basıncı
BMBT	yanak mukozası kanama zamanı
BNP	beyin natriüretik peptit
bpm	dakikadaki kalp atım sayısı
BUN	kan üre nitrojeni
BWBP	barometric tüm vücut pletisimografi
C/S	kültür ve duyarlılık
Ca-EDTA	kalsium disodyum etilendiamintetraasetat
cAMP	siklik adenozin monofosfat
CaO2	arterial oksijen içeriği
CBC	tam kan sayımı
CBF	serebral kan akımı
CCBs	kalsiyum kanan blökörleri
CEP	doğmasal eritropoietik porfiri
CFT	pıhtı oluşum zamanı
CGMS	şeker ölçüm takibi sistemi
CHF	konjestif kalp yetmezliği
CHOL	kolesterol
CIRCI	acil bir hastalık ilişkili kortikosteroid yetersizliği
CK	kreatin kinaz
CKD	kronik böbrek hastalığı
CM	karbon monoksit
CMAH	sistidin monofosfo-N-asetilnöraminik asit hidroksilaz
CLSI	klinik ve laboratuvar standartları enstitüsü
CNC	kronik nötrofilik kolangit
CNS	merkezi sinir sistemi
CO	karbon monoksit
CO	kardiak çıkış
COHgb	karboksihemoglobin
COP	kolloid ozmotik basınç

COX	siklooksijenaz
CPA	kardiyopulmoner arest
CPDA	sistrat fosfat dekstroz adenin
CPAP	pozitif havayolu basıncı
CPDA	sitrat foafat dekstroz adenin
CPP	serebral perfüzyon basıncı
CPR	kardiyopulmoner resüsitasyon
CPV	köpek parvovirusları
CRI	sürekli infüzyon
CRRT	renal replasman tedavisi
CRT	kapillar dolum zamanı
CRTZ	kemoreseptör trigger zon
CS	küme şeklinde nöbetler
CsA	siklosporin A
CSF	serebrospinal sıvı
CT	pıhtılaşma zamanı
CT	bilgisayarlı tomografi
cTnI	kardiyak troponin-I
CVC	sentral venöz kateter
CVP	sentral venöz basınç
DAD	difuz alveolar hasar
DCM	dilate kardiyomyopati
DDT	diklorodifeniltrikloroetan
DEET	dietiltoluamid
DIC	dissemine intravasküler koagulasyon
DKA	diabetic ketoasidoz
DLVOTO	dinamik sol ventriküler çıkış yolu obstriksiyonu
DM	diabetes mellitus
DMSO	dimetil sülfoksit
DNS	gecikmiş nöropsikiyatrik sendrom
DPL	diyagnostik peritonea lavaj
DRVOTO	dinamik sağventriküler çıkış yolu obstriksiyonu
DUMBELS	diyare, ürinasyon, miotik pupils, bradikardi ya da bronkospazm, kusma, lakrimasyon, salivasyon
EACA	epsilon-aminokaproik asit
ECG	elektrokardiyografi/elektrokardiyogram
ECF	ekstraselüler sıvı kompartmanı
EDTA	etilendiamintetraasetik asit
EG	endotelyal gilikokaliks
ETG	ethilen glikol
EHBO	ekstrahepatik safra kanal obstriksiyonu
EIA	enzim immunoassay
ELISA	enzin-linked immunosorbent assay
EPI	ekzokrin pankreatik yetmezlik
EMG	elektromyografi
EOD	gün aşırı
EOR	resüsitasyon bitiş noktası
ERRT	ekstrakorporeal renal replasman tedavisi
ES	epileptik nöbet
ESBL	uzun etkili beta laktamaz
ESL	endotelyal yüzey
EtCO2	tidal sonu karbondioksit parsiyel basıncı
ETT	endotraheal tüp
FAST	travmanın değerlendirilmesi için ultrasonografi
FATE	kedilerin arteriel tromboembolizmi
FCoV	kedi koronavirusları
FCV	kedi kalisivirusları
FDA	Gida ve İlaç Dairesi
FDP	fibrin yıkımlanma ürünleri
FeLV	kedi lösemivirus
FENa	sodyumun fraksiyonel ekskresyonu
FFA	serbest yağasitleri
FFP	taze donmuş plazma
FHR	fetal kalp atım sayısı
FHV-1	kedi herpes virus-1
FiO2	solunan oksijen fraksiyonu
FIP	kedilerin enfeksiyöz peritoniti
FIV	kedilerin immunyetmezlik virusu
FLUTD	kedilerin alt üriner system hastalığı
FNA	ince iğne aspirasyonu
FO	aşırı sıvı yüklemesi
fPL	kedi pankreatik lipaz
FPL	kedi palökopenisi
FPV	kedi parvovirusları
fT3	serbest triiodothronin
fT4	serbest tiroksin
FWB	taze tam kan
GABA	γ-aminobutirik asit
GFR	glomerular filtrasyon oranı
GGT	gamma-glutamil transferaz
GI	gastrointestinal
GLDH	glutamat dehidrogenaz
HARD	kalp kurdu ilişkili solunum hastalığı
Hgb	hemoglobin
HCM	hipertrofik kardiyomyopati
HCT	hematokrit
HD	hemodiyaliz
HDF	hemodiyafiltrasyon
HDI	yüksek doz insulin
HE	hepatic ensefalopati
HES	hidroksietil stark solüsyonu
HF	hemofiltrasyon
HFOV	havalandırma için yüksek frekanslı salınım
HHS	hiperglisemik hyperosmolar sendrom
HL	hepatic lipidoz
HMB	hidroksimetilbilan
HOCM	hipertrofik obstructif kardiyomyopati
HR	kalp atım sayısı
HSA	insan serum albumini
IA	inhalasyon anestezisi
IAP	intraabdominal basınç
IBD	yangısal bağırsak hastalığı
ICC	immune kompleksler
ICF	intraselüler sıvı kompartmanı
ICM	intermediate kardiyomyopati
ICP	beyiniçi basınç
ICU	yoğun bakım ünitesi
IE	idiyopatik epilepsi
IE	enfeksiyöz endokardit

IFA	immunofluoresan assay
IFI	invasive mantar enfeksiyonu
Ig	immunoglobulin
iHD	aralıklı hemodiyaliz
ILE	intralipid emulsiyon tedavisi
IM	kas içi
IMHA	immun aracılı hemolitik anemi
IN	burun içi
IO	kemik içi
IRIS	Uluslararası Böbrek Derneği
ISCAID	Uluslararası Evcil Hayvan Bulaşıcı Hastalıklar Derneği
IT	intratraheal tüp
ITP	immune aracılı trombositopeni
IV	intravenöz
IVF	intravenöz sıvı
IVIg	intravenöz immunoglobulin G
IVFT	intravenöz sıvı sağaltımı
IVLE	intravenöz lipid emülsiyonu
JGA	jukstaglomerular aparat
LA	sol atirum
LA	lokal aneztezikler
LA	uzun etkili
La/Ao	sol atrium/aort oranı
LC	lenfositik kolangit
LCAT	lateks kriptokokal antijen agglutinasyon testi
LMWH	düşük molekül ağırlıklı heparin
LOLA	L-ornitin L-aspartat
LPS	lipopolisakkarit
LRA	bögesel analjezi
LRS	laktatlı ringe solüsyonu
LSD	Liserjik asit dietilamit
LV	sol ventrikül
LVFP	sol ventrikül dolum basıncı
LVOT	sol ventrikül çıkış yolu
MA	maksimum amplitüt
MA	megestrol asetat
MAC	minimal alveolar kontraksiyon
MAO	monoamin oksidaz
MAOI	monoamin oksidaz inhibitörü
MAP	ortalama arterial kan basıncı
MCF	maksimum pıhtı oluşumu
MDA	maternal antikorlar
MDR	çoklu ilaç direnci
MEN	mikroenteral besleme
metHgb	methemoglobin
mGCS	modifiye Glasgow koma skalası
MHA	mikroanjiyopatik hemolitik anemsi
MIC	minimal infüzyon konsantrasyonu
MOA	monoamin oksidaz inhibitörü
MODS	çoklu organ disfonksiyon sendromu
MPA	medroksiprogesteron asea-tat
MRS	metisilin dirençli stafilokok
MRSP	metisilin dirençli *Staphylococcus pseudintermedius*
MST	ortalama hayatta kalma süresi
MV	mekanik ventilasyon
MPV	ortalama platelet hacmi
N/A	uygulanamaz
NAC	N-asetilsistein
NADH	nikotinamid adenin dinükleotit
NAPQI	N-asetil-p-benzokinon imin
NAT	N-asetiltransferaz
NC	nötrofilik kolangit
NDM-1	Yeni Delhi metallo B laktamaz
NE	nazoözefagal
NeuAc	N-asetilneuraminik asit
NeuGc	N-glikolneuraminik acit
NF-κB	nükleer faktör kappa B
NG	nazogastrik
NH3	amonyak
NMDA	N-metil-D-aspartat
NPE	nörolojenik pulmoner ödem
nRBC	çekirdekli kırmızı kan hücreleri
NSAIDs	non-steroid anti-inflammatorik ilaçlar
NSE	nöron-spesifik enolaz
NT-proBNP	NT-proB natriüretik peptit
NTP	nükleosid trifosfat
OF	ozmotik frajilite
OG	osmolal gap
OP	organofosfat
OsmE	etkili osmolalite
OsmT	total osmolalite
OTM	oral transmukosal
qPCR	kantitatif polimeraz zincir reaksiyonu
PAC	pulmoner arter kateteri
PaO2	arterial parsiyel oksijen basıncı
PAO2	oksijenlenmiş alveolar basınç
PAP	para-aminofenol
PARR	antijen reseptörünün yeniden düzenlemesi için polimeraz zincir reaksiyonu
PB	barometric basınç
PB	fenobarbütal
PaCO2	karbondioksitin arterial parsiyel basıncı
PCR	polimeraz zincir reaksiyonu
PCV	hematokrit
PD	peritoneal dializ
PEA	nabızsız elektriksel aktivite
PEEP	pozitif ekspirasyon sonu basıncı
$PGF_{2\alpha}$	prostaglandin F2-alfa
PK	pürivat kinaz
PKLR	pürivat kinaz/karaciğer/RBC
PH2O	havadaki su buharının kısmi basıncı
PICC	periferik yerleşimli sentral kateter
PLR	pupillary ışık cevabı
PNS	parasempatik sinir sistemi
PNS	perifer sinir sistemi
PO	*per os*
PoC	Point-of-Care
POCUS	Point-of-Care ultrasonografi
PPD	pulmoner paranşimal hastalıklar
pRBC	packed red blood cells (Kan transfüzyonu için ayrılmış kırmızı kan hücreleri)
PRN	*gerektiğinde*
PRP	platelet zengin plazma

PSAIg	trombosit yüzeyi ile ilişkili immünoglobulin
PSVA	portosistemik vasküler anomali
PT	prothrombin zamanı
PTH	paratroid hormon
PTHrP	paratroid hormone ilişkili protein
PTT	parsiyal thromboplastin zamanı
PUPD	poliüri polidipsi
PVT	nabızsız ventriküler taşikardi
RA	sağ atrial
RAAS	renin anjiyotensin aldosterone sistemi
RBC	kırmızı kan hücreleri
RCM	restriktif kardiyomyopati
RECOVER	Resüsitasyon konusunda değerlerndirme
RER	dinlenme halinde enerji ihtiyacı
rFeIFN	rekonbinant kedi interferonu
rHuG-CSF	rekonbinant insan granulosit stimüle edici faktör
RNA	ribonükleik asit
ROS	reaktif oksijen türleri
ROSC	spontan dolaşımın tekrar sağlanması
ROTEM	rotasyonal thromboelastometri
RQ	solunum katsayısı
RRT	renal replasman tedavisi
RT-PCR	ters transkriptaz polimeraz zincir reaksiyonu
RUMM	radial, ulnar, median, and muskulokutanöz
RV	sağ ventrikül
SA	sinoatrial
SAA	serum amiloid A
SAM	sistolik anterior hareket
SAMe	S-adenosil methiyonin
SaO2	hemoglobinin arteriel oksijen saturasyonu
SAS	spinal araknoid boşluk
SBI	ciddi yanık yaralanması
SBP	sistemik kan basıncı
SCFA	kısa zincirli yağ asitleri
SE	status epileptikus
SIMV	senkronize aralıklı mekanik ventilasyon
SIRS	sistemik infalamatorik yanıt sendromu
SC	subkutan
sCr	serum kreatinin
SEC	spontan ekokardiyografik kontrast
SLUD	salivasyon, lakrimasyon, ürinasyon, defekasyon/ diare
SLUDDE	salivasyon, lakrimasyon, ürinasyon, defekasyon/ diare, dispne, kusma
sNa	serum sodyum
SpO_2	periferal kapiller oksijen saturasyonu
SPAD	tek geçi albumin diyalizi
SPLD	tek geçiş yaş diyalizi
SR	sürekli salınımlı
SSD	gümüş sülfadiazin
SSRI	seçici serotonin geri alım inhibitörü
STT	Şirmer göz yaşı testi
SUB	subkutan ureteral bypass
SV	stroke volum
SVR	sistemik vasküler direnç
SVT	supraventriküler taşikardi
TACO	transfüzyon ilişkili kardiyak overload
TBFLV	tidal solunum döngüsü
TBI	travmatik beyin hasarı
TBSA	total vücuy yüzey alanı
TBW	total vücut sıvısı
TCA	trisiklik antidepresanlar
TD	transdermal
TEG	thromboelastografi
TEM	thromboelastometri
TF	doku faktörü
TFASTTM	travma için sonografinin torasik temelli değerlendirmesi
TFPI	doku faktörü inhibitörü
TIC	travma ilişkili koagulopati
TIVA	total intravenöz anestezi
TMS	trimethoprim-sulfamethogsazol
TOD	uzak organ hasarı
tPA	doku plasminojen activatörü
TPE	terapötik plazma değişimi
TPO	thrombopoietin
TRALI	transfusion ilişkili akut ajciğer hasaarı
TS	total solid
TT	thrombin zamanı
tT4	total tiroksin
TXA	tranksamik asit
UACR	idrar aldosteron:kreatinin oranı
UC:Cr	idrar protein:kreatinin oranı
UCM	sınıflandırılmayan kardiyomyopati
uCr	idrar kreatinini
uNa	idras sodyumu
UOP	idrar çıkışı
URI	üst solunum yoplu enfeksiyonları
US	ultrasonografi
USG	idrar spesifik gravitesi
UTT	üriner sistem travması
VBD	vektör ilişkili hastalıklar
VBO	ventral bulla osteotomi
VetBLUE®	VetBLUE Akciğer Ultrason Muayenesi
VF	ventrikülar fibrilasyon
VPC	ventriküler premature kompleks
V-Q	ventilasyon-perfüzyon
VS	vestibular sendrom
VSD	ventrikülar septal defekt
Vt	tidal volum
vWF	von Willebrand's faktör
WB	tam kan
WBC	beyaz kan hücreleri sayısı
WSAVA	Dünya Küçük hayvan Veteriner Hekimleri Birliği
XR	uzamış salınımlı

İçindekiler

Önsöz XV

Kısaltmalar XVII

KISIM I

KRİTİK HASTAYA YAKLAŞIM

Sabrina N. Hoehne

BÖLÜM 1 Kritik kedinin triyajı 1
Sabrina N. Hoehne
Çeviren: Dr. Öğr. Görevlisi Emre Duman

BÖLÜM 2 Kardiyopulmonar resusitasyon 6
Sabrina N. Hoehne
Çeviren: Doç. Dr. Oytun Okan Şenel

BÖLÜM 3 Şok 12
Christine I. Wong
Çeviren: Dr. Öğr. Üyesi Nevra Keskin Yılmaz

BÖLÜM 4 Sıvı sağaltımı 19
Christine I. Wong
Çeviren: Dr. Öğr. Üyesi Nevra Keskin Yılmaz

BÖLÜM 5 Hipoksemi 26
Guillaume L. Hoareau
Çeviren: Dr. Öğr. Üyesi Nevra Keskin Yılmaz

BÖLÜM 6 Hiperkapni 30
Guillaume L. Hoareau
Çeviren: Doç. Dr. Oytun Okan Şenel

BÖLÜM 7 Mekanik ventilasyonun temelleri 33
Guillaume L. Hoareau
Çeviren: Doç. Dr. Oytun Okan Şenel

BÖLÜM 8 Sedasyon ve anestezi 39
Marta E. Kantyka and Sabrina N. Hoehne
Çeviren: Doç. Dr. Oytun Okan Şenel

BÖLÜM 9 Analjezi 45
Marta E. Kantyka ve Sabrina N. Hoehne
Çeviren: Doç. Dr. Oytun Okan Şenel

BÖLÜM 10 Yoğun bakım ve izleme 52
Simon P. Hagley
Çeviren: Dr. Öğr. Üyesi Nevra Keskin Yılmaz

KISIM II 65

KALP VE DOLAŞIM

Lisa L. Powell

BÖLÜM 11 Dispneye yaklaşım 65
Lisa L. Powell
Çeviren: Vet. Hek. Hadi Alihosseini

BÖLÜM 12 Üst solunum yolu obstrüksiyonu 69
Catriona M. MacPhail
Çeviren: Vet. Hek. Hadi Alihosseini

BÖLÜM 13 Kedi astımı 73
Elizabeth Rozanski
Çeviren: Vet. Hek. Doç. Dr. Ekrem Çağatay Çolakoğlu

BÖLÜM 14 Paranşimal hastalık 77
Claire R. Sharp
Çeviren: Vet. Hek. Doç. Dr. Ekrem Çağatay Çolakoğlu

BÖLÜM 15 Akut akciğer hasarı ve akut solunum sıkıntısı sendromu 84
Ashley P. Anderson and Amy E. DeClue
Çeviren: Vet. Hek. Hadi Alihosseini

BÖLÜM 16 Piyotoraks 89
Christiana Fischer and Lori S. Waddell
Çeviren: Vet. Hek. Hadi Alihosseini

BÖLÜM 17 Kardiyomyopatiler ve kalp yetmezliği 95
Christina Bové
Çeviren: Vet. Hek. Hadi Alihosseini

BÖLÜM 18 Endokardit 105
Christina Bové
Çeviren: Vet. Hek. Doç. Dr. Ekrem Çağatay Çolakoğlu

BÖLÜM 19 Feline aortik tromboembolizm 109
Armelle deLaforcade
Çeviren: Vet. Hek. Doç. Dr. Ekrem Çağatay Çolakoğlu

BÖLÜM 20 Hipertansiyon 114
Allison Mazepa
Çeviren: Vet. Hek. Doç. Dr. Ekrem Çağatay Çolakoğlu

KISIM III 119

TRAVMA

Kelly E. Hall

BÖLÜM 21 Çoklu travmaya yaklaşım 119
Kelly E. Hall
Çeviren: Vet. Hek. Abdurrahim Fadıl

BÖLÜM 22 Travma kaynaklı koagülopati 125
Kelly E. Hall and Julien Guillaumin
Çeviren: Dr. Arş. Görevlisi Vet. Hek. Kadir Sevim

BÖLÜM 23 Kafa travması 129
Sophie Adamantos
Çeviren: Dr. Arş. Görevlisi Eren Uslu

BÖLÜM 24 Spinal travma 135
Kristin M. Zersen
Çeviren: Dr. Arş. Görevlisi Eren Uslu

BÖLÜM 25 Torasik travma 141
Michael S. Tivers ve Sophie Adamantos
Çeviren: Dr. Öğr. Üyesi Pınar Can

BÖLÜM 26 Diyafram fıtığı 147
Catriona M. MacPhail ve Sarah J. Marvel
Çeviren: Dr. Öğr. Üyesi Pınar Can

BÖLÜM 27 Abdominal ve pelvik travma 151
Amanda A. Cavanagh
Çeviren: Dr. Öğr. Üyesi Yusuf Şen

BÖLÜM 28 Üriner sistem travmaları 158
Julien Guillaumin
Çeviren: Dr. Öğr. Üyesi Yusuf Şen

BÖLÜM 29 Isırık ve ezilme yaraları 164
Nolan V. Chalifoux and Erica L. Reineke
Çeviren: Vet. Hek. Abdurrahim Fadıl

BÖLÜM 30 Yara yönetimi 169
Sarah J. Marvel and Catriona M. MacPhail
Çeviren: Dr. Öğr. Üyesi Yusuf Şen

BÖLÜM 31 Açık kırıklar 176
Anna M. Massie
Çeviren: Vet. Hek. Abdurrahim Fadıl

KISIM IV 181
ENFEKSİYÖZ VE SEPSİS
Massimo Giunti

BÖLÜM 32 Sepsis ve septik şok 181
Roberta Troìa
Çeviren: Dr. Arş. Görevlisi Vet. Hek. Kadir Sevim

BÖLÜM 33 Bakteriyel enfeksiyonlar 187
Julie Menard
Çeviren: Dr. Arş. Görevlisi Vet. Hek. Kadir Sevim

BÖLÜM 34 Mycoplasma, Nocardia ve Actinomyces 195
Crystal M. Cooley and Christopher G. Byers
Çeviren: Dr. Arş. Görevlisi Vet. Hek. Kadir Sevim

BÖLÜM 35 Mantar enfeksiyonları 201
Andrew S. Hanzlicek
Çeviren: Dr. Arş. Görevlisi Vet. Hek. Kadir Sevim

BÖLÜM 36 Vektörel hastalıklar 207
Leah A. Cohn
Çeviren: Dr. Arş. Görevlisi Vet. Hek. Kadir Sevim

BÖLÜM 37 Kedilerin enfeksiyöz peritonitisi 214
Francesco Dondi
Çeviren: Dr. Arş. Görevlisi Melek Aydemir, Doç. Dr. Ali Evren Haydardedeoğlu

BÖLÜM 38 Viral solunum yolu hastalıkları 218
Jessica A. Florey
Çeviren: Dr. Arş. Görevlisi Melek Aydemir, Doç. Dr. Ali Evren Haydardedeoğlu

BÖLÜM 39 Kedilerin panlökopenisi 222
Massimo Giunti
Çeviren: Dr. Arş. Görevlisi Melek Aydemir, Doç. Dr. Ali Evren Haydardedeoğlu

BÖLÜM 40 Kedilerin lösemi virüs hastalığı 227
Mara Battilani
Çeviren: Dr. Arş. Görevlisi Melek Aydemir, Doç. Dr. Ali Evren Haydardedeoğlu

BÖLÜM 41 Kedilerde immün yetmezlik virüsü 231
Massimo Giunti ve Andrea Balboni
Çeviren: Dr. Arş. Görevlisi Melek Aydemir, Doç. Dr. Ali Evren Haydardedeoğlu

BÖLÜM 42 Tetanoz 236
Teresa Gagliardo ve Gualtiero Gandini
Çeviren: Dr. Arş. Görevlisi Melek Aydemir, Doç. Dr. Ali Evren Haydardedeoğlu

KISIM V 241
ÇEVRE VE TOKSİKOLOJİ
Céline Pouzot-Nevoret

BÖLÜM 43 Zehirlenen hastanın triyajı 241
Megan Work and Ludivine Boiron
Çeviren: Dr. Arş. Görevlisi Vet. Hek. Kadir Sevim

BÖLÜM 44 İntravenöz lipit emülsiyon tedavisi 247
Joris H. Robben
Çeviren: Dr. Arş. Görevlisi Vet. Hek. Kadir Sevim

BÖLÜM 45 Etilen glikol 251
Anthony Barthélemy
Çeviren: Dr. Arş. Görevlisi Vet. Hek. Kadir Sevim

BÖLÜM 46 Asetaminofen intoksikasyonu 255
Alexandra Nectoux and Céline Pouzot-Nevoret
Çeviren: Vet. Hek. Elif Ezgi Çobanoğlu

BÖLÜM 47 Rodentisitler ... 259
Anthony Barthélemy
Çeviren: Vet. Hek. Elif Ezgi Çobanoğlu

BÖLÜM 48 Karbon monoksit ... 263
Laurence M. Saint-Pierre and Guillaume L. Hoareau
Çeviren: Vet. Hek. Elif Ezgi Çobanoğlu

BÖLÜM 49 Methemoglobinemi ... 267
Julie Combet-Curt and Céline Pouzot-Nevoret
Çeviren: Vet. Hek. Elif Ezgi Çobanoğlu

BÖLÜM 50 Serotonin sendromu ... 271
Mariana A. Pardo
Çeviren: Vet. Hek. Beyza Pamuk Şen

BÖLÜM 51 Metilksantin zehirlenmeler ... 277
Mariana A. Pardo
Çeviren: Vet. Hek. Beyza Pamuk Şen

BÖLÜM 52 Zambaklar-lilyum çiçeği ... 282
Maxime Cambournac
Çeviren: Vet. Hek. Beyza Pamuk Şen

BÖLÜM 53 Üzüm ve kuru üzüm ... 286
Maxime Cambournac
Çeviren: Vet. Hek. Pamuk Şen

BÖLÜM 54 Piretrinler ve piretroidler ... 289
Ivayla D. Yozova and Janelle R. Wierenga
Çeviren: Vet. Hek. Pamuk Şen

BÖLÜM 55 Organofosfatlar ve karbamatlar ... 295
Janelle R. Wierenga and Ivayla D. Yozova
Çeviren: Dr. Kadir Sevim

BÖLÜM 56 Kalsiyum kanal blokör toksikasyonu ... 301
Carlos Pizarro and Luis Bosch
Çeviren: Dr. Arş. Görevlisi Vet. Hek. Kadir Sevim

BÖLÜM 57 Nonsteroidal anti-inflamatuar ilaçlar ... 306
Mark W. Kim
Çeviren: Dr. Arş. Görevlisi Vet. Hek. Kadir Sevim

BÖLÜM 58 Duman inhalasyonu ... 311
Ran Nivy and Yaron Bruchim
Çeviren: Dr. Arş. Görevlisi Vet. Hek. Kadir Sevim

BÖLÜM 59 Yıldırım ve elektrik çarpması ... 316
Ludivine Boiron
Çeviren: Dr. Arş. Görevlisi Vet. Hek. Kadir Sevim

BÖLÜM 60 Termal yaralanma 321
Guillaume L. Hoareau and Laurence M. Saint-Pierre
Çeviren: Vet. Hek. Pamuk Şen

BÖLÜM 61 Hipertermi ve sıcak çarpması 327
Yaron Bruchim and Ran Nivy
Çeviren: Vet. Hek. Pamuk Şen

KISIM VI 333
HEMATOLOJİ, ONKOLOJİ VE KAN NAKLİ
Christopher G. Byers

BÖLÜM 62 Kanamalı kediye yaklaşım 333
Danielle M. Hundley
Çeviren: Doç. Dr. Lora Koenhemsi

BÖLÜM 63 Hemolitik anemi 338
Christopher G. Byers
Çeviren: Doç. Dr. Lora Koenhemsi

BÖLÜM 64 Trombositopeni 344
Dana N. LeVine
Çeviren: Doç. Dr. Lora Koenhemsi

BÖLÜM 65 Koagulasyon bozuklukları 350
Elizabeth B. Davidow
Çeviren: Doç. Dr. Lora Koenhemsi

BÖLÜM 66 Kan naklinin temel ilkeleri 357
Elizabeth B. Davidow
Çeviren: Doç. Dr. Lora Koenhemsi

BÖLÜM 67 Onkolojik aciller 362
Barbara E. Kitchell
Çeviren: Doç. Dr. Lora Koenhemsi

KISIM VII 367
ÜRİNER, REPRODÜKTİF & PEDİATRİK ACİLLER
Stefano Cortellini

BÖLÜM 68 Akut böbrek hasarı 367
Stefano Cortellini ve Laura Cole
Çeviren: Dr. Öğr. Üyesi Nevra Keskin Yılmaz

BÖLÜM 69 Ürolojik aciller 373
Emily K. Thomas
Çeviren: Dr. Öğr. Üyesi Nevra Keskin Yılmaz

BÖLÜM 70 Periton diyalizi ve ekstrakorporeal tedaviler 378
Thierry Francey and Ariane Schweighauser
Çeviren: Dr. Öğr. Üyesi Nevra Keskin Yılmaz

BÖLÜM 71 Böbrek nakli ... 384
Lillian R. Aronson
Çeviren: Dr. Öğr. Üyesi Pınar Can

BÖLÜM 72 Pyometra ... 389
Karen Humm
Çeviren: Doç. Dr. Hatice Esra Çolakoğlu

BÖLÜM 73 Güç doğum ... 393
Aime K. Johnson
Çeviren: Doç. Dr. Hatice Esra Çolakoğlu

BÖLÜM 74 Yeni doğan ve pediatrik acil durumlar ... 397
Maureen A. McMichael and Andrea Henriksson
Çeviren: Doç. Dr. Murat Onur Yazlık

KISIM VIII ... 403
NÖROLOJİ VE GÖZ
Gualtiero Gandini

BÖLÜM 75 Status epilepticus ... 403
Antonella Gallucci and Gualtiero Gandini
Çeviren: Dr. Arş. Görevlisi Eren Uslu

BÖLÜM 76 Vestibular hastalıklar ... 410
Teresa Gagliardo and Gualtiero Gandini
Çeviren: Dr. Arş. Görevlisi Eren Uslu

BÖLÜM 77 Göz acilleri ... 415
Rodrigo Pinheiro de Lacerda
Çeviren: Doç. Dr. İrem Ergin

KISIM IX ... 421
GASTROİNTESTİNAL, HEPATİK, & ENDOKRİN
Patty A. Lathan

BÖLÜM 78 Diyabetik ketoasidoz ve hiperglisemik hiperosmolar sendrom ... 421
Stephanie A. Harris and Katherine K. Gerken
Çeviren: Doç. Dr. Ali Evren Haydardedeoğlu

BÖLÜM 79 Tirotoksikozis ... 428
Joanna E. Murdoch and Cynthia R. Ward
Çeviren: Doç. Dr. Ali Evren Haydardedeoğlu

BÖLÜM 80 Hipoglisemi ... 434
Renee Rucinsky
Çeviren: Doç. Dr. Ali Evren Haydardedeoğlu

BÖLÜM 81 Kedilerde primer hiperaldosteronizm ... 438
Hans S. Kooistra and Sara Galac
Çeviren: Doç. Dr. Ali Evren Haydardedeoğlu

BÖLÜM 82 Akut kusma ... 443
Kendon W. Kuo and Katherine K. Gerken
Çeviren: Doç. Dr. Ali Evren Haydardedeoğlu

BÖLÜM 83 Akut abdomene genel yaklaşım ... 449
Katherine K. Gerken
Çeviren: Doç. Dr. Ali Evren Haydardedeoğlu

BÖLÜM 84 Peritonitis ... 457
Katherine K. Gerken
Çeviren: Doç. Dr. Ali Evren Haydardedeoğlu

BÖLÜM 85 Akut pankreatit ... 464
Juliette Bouillon and Jennifer Loewen
Çeviren: Doç. Dr. Ali Evren Haydardedeoğlu

BÖLÜM 86 Akut hepatopatiler ... 471
Julie E. Trzil and Whitney M. Long
Çeviren: Doç. Dr. Ali Evren Haydardedeoğlu

BÖLÜM 87 Hepatik lipidoz ... 479
Crystal M. Cooley and Christopher G. Byers
Çeviren: Doç. Dr. Ali Evren Haydardedeoğlu

BÖLÜM 88 Akut karaciğer yetmezliği ve hepatik ensefalopati ... 484
Suzanne Gray
Çeviren: Doç. Dr. Ali Evren Haydardedeoğlu

KISIM X ... 493
ACİL VE YOĞUN BAKIM HEKİMLİĞİ UYGULAMA PEROSEDÜRLERİ
Kris Gommeren

BÖLÜM 89 Point-of-Care Ultrasonografi ... 495
Søren Boysen
Çeviren: Dr. Öğr. Üyesi Yusuf Şen

BÖLÜM 90 Arteriyel kateterizasyon ... 495
Theo van den Herik and Kris Gommeren
Çeviren: Dr. Öğr. Üyesi Yusuf Şen

BÖLÜM 91 Santral venöz kateterizasyon ... 496
Theo van den Herik and Kris Gommeren
Çeviren: Dr. Öğr. Üyesi Yusuf Şen

BÖLÜM 92 İntraosseöz kateterizasyon ... 496
Christopher R. Kennedy
Çeviren: Dr. Öğr. Üyesi Yusuf Şen

BÖLÜM 93 Besleme tüpü ... 496
Lindsey Dodd
Çeviren: Dr. Öğr. Üyesi Yusuf Şen

BÖLÜM 94 Geçici trakeostomi ... 497
Stéphanie M.P. Noël
Çeviren: Dr. Öğr. Üyesi Yusuf Şen

BÖLÜM 95 Torakosentez ve torakostomi ... 498
Julie Menard and Tomas Boullhesen Williams
Çeviren: Dr. Öğr. Üyesi Yusuf Şen

BÖLÜM 96 Kardioversiyon ve defibrilasyon ... 498
Christopher R. Kennedy
Çeviren: Dr. Öğr. Üyesi Yusuf Şen

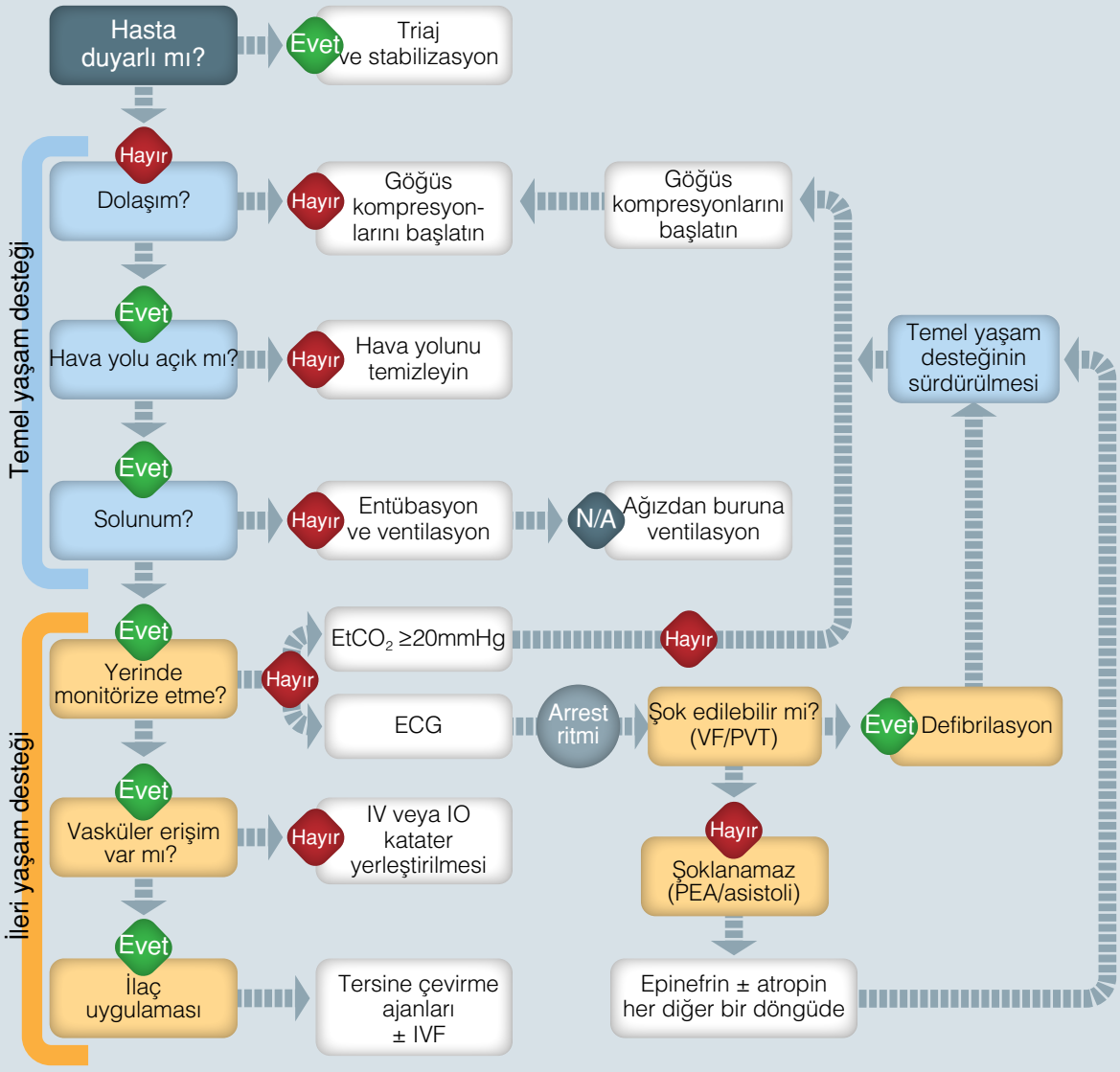
BÖLÜM 97 Beyin omurilik sıvısı örneklenmesi ... 499
Iris Van Soens
Çeviren: Dr. Öğr. Üyesi Pınar Can

BÖLÜM 98 Lokoregional analjezi yöntemleri ... 499
Angela Briganti
Çeviren: Dr. Öğr. Üyesi Yusuf Şen

BÖLÜM 99 İntraosseöz kateterizasyon ... 500
Nausikaa Devriendt
Çeviren: Dr. Öğr. Üyesi Yusuf Şen

BÖLÜM 100 Oksijen tedavisi ... 500
Carla Molina and Luís Bosch
Çeviren: Vet. Hek. Doç. Dr. Ekrem Çağatay Çolakoğlu

İndeks ... 501



► **Şekil 2.1** Kardiyopulmoner arrest olduğu düşünülen bir hastada uygulanacak temel ve ileri yaşam desteği önlemlerinin değerlendirilmesi ve sırası. *ECG*, elektokardiyogram; *$EtCO_2$*, end tidal karbondioksit parsiyel basıncı; *IV*, intravenöz; *IVF*, intravenöz sıvılar; *IO*, intraosseöz; *N/A*, mevcut değil; *PEA*, nabızsız elektriksel aktivite; *PVT*, nabızsız ventriküler taşikardi; *VF*, ventriküler fibrilasyon.

KAPSAMLI BÖLÜM

Kardiyopulmoner arrest (KPA), dolaşım ve ventilasyonun bütünüyle durması olarak tanımlanır. Yaygın nedenleri arasında solunum yetmezliği, metabolik ve elektrolit düzensizlikler, intrakraniyal hastalıklar ve aşırı dozda ilaç veya toksik maddeler yer alır. Dokulara oksijen iletilmesindeki yetersizlik nedeniyle yaygın iskemi şekillenir. Kardiyopulmoner resüsitasyon (CPR) hemen başlatılmazsa, KPA kaçınılmaz olarak geri dönüşü olmayan organ yetmezliğine ve ölüme yol açar. CPR'ın amacı, spontan dolaşımın geri dönüşü sağlanana kadar doku oksijen dağıtımını sürdürmektir. İyileşmiş hastalara ait sonuçlara bakıldığında, hızlı başlatılmış bir CPR'ın önemi daha bariz ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle KPA'dan şüphelenildiğinde CPR hemen başlatılmalıdır. Başarılı bir sonuç ortaya koymak için CPR'a sistemik yaklaşım



▸ **Şekil 7.1** Bir hastanın mekanik ventilasyona geçiş sürecini anlatan akış şeması. *EKG*, elektrokardiyogram.

KAPSAMLI BÖLÜM

Mekanik ventilasyon, 24 saat bakım ve izleme gerektiren gelişmiş bir yaşam destek sistemidir. Başarı, sağlam bir kardiyopulmoner fizyoloji temeline, gelişmiş yaşam destek ünitesine ve eğitimli bir yoğun bakım ünitesi ekibine dayanır.

Endikasyonlar

Solunum fonksiyonu yetersiz olan hastalarda, yoğun oksijen desteğine rağmen şiddetli hipoksi bulunan (oksijen saturasyonu < %85 veya PaO_2 <60 mmHg) ya da tüm müdahalelere rağmen şiddetli hiperkapni ($PaCO_2$ >60 mmHg) olan hastalarda mekanik ventilasyon endikedir. Solunum arresti ihtimali olduğu düşünülen hastalar da MV adayı olarak kabul edilmelidir. Son olarak, derin kardiyovasküler kollapsı olan hastalar, spontan solunumla ilişkili enerji gereksinimlerini azaltmak için MV'den de yararlanabilir. Solunum fonksiyonunun yetersiz olduğu durumlarda yapılabilecek tüm girişimlerin denenmesi önemlidir. MV'nin başlatılması, canlının durumunun hayatta kalamayacak kadar ağırlaştığı zamana kadar bekletilmemelidir.

Epidemiyoloji

Mekanik ventilasyonda prognoz kedilerde köpeklerden daha kötüdür.[1,2] Bir çalışmada, kedilerin %25'inin MV'den başarıyla ayrıldığı ve %21'inin taburcu edildiği görülmüştür. Bu hastaların %17'sinde şiddetli hipoksi ve %25'inde şiddetli hiperkapni tespit edilmiştir.[1] Kediler küçük cüsseli olmaları dolayısıyla damar yolu açma, monitörizasyon ve termoregülasyonu daha zor hayvanlardır.

Ventilatör terminolojisi

Kontrol değişkeni, ventilatör tarafından inspirasyon oluşturmak için kullanılan bir parametredir. Ventilatörler basınç veya volüm kontrollü (veya sınırlı) hava verirler (**Şekil 7.3**). Tercih edilen ventilasyon modundan bağımsız olarak mekanik ventilasyon, negatif basınçtan ziyade pozitif basınç ile akciğerleri şişirdiği için spontan solunumdan temelde farklıdır. Kontrol değişkenleri (basınç veya volüm) gözlemci tarafından belirlenir. Anestezi cihazı hastaya volüm kontrollü bir hava ile sabit bir akış hızında tidal volüm (Vt) iletir. Önceden ayarlanmış bir hava yolu basıncında basınç kontrollü hava verilir; Vt daha sonraki aşamada devre direncine ve hasta uyumuna bağlıdır. Daha yeni ventilatörler, basınç ayarlı bir volüm kontrolüne sahip olabilir, yani ventilatör, basınç kontrollü bir havaya benzer bir akış düzeninde solunum yaptırır, ancak öngörülen bir Vt elde etmek için verilen pik inspirasyon basıncını sürekli olarak düzenler. Bu durum, hasta-ventilatör senkronizasyonunu iyileştirirken ayarlanmış bir dakikalık ventilasyon sağlar.

Faz değişkenleri ventilasyon havasının çeşitli evrelerini kontrol eder ve *tetikleme*, *limit*, *döngü* ve *temel* değişkenleri içerir. Tetikleme evresi, solunumun başlatılmasını sağlar. Solunum belirli bir süre sonra başlatıldığı gibi, hasta tarafın-



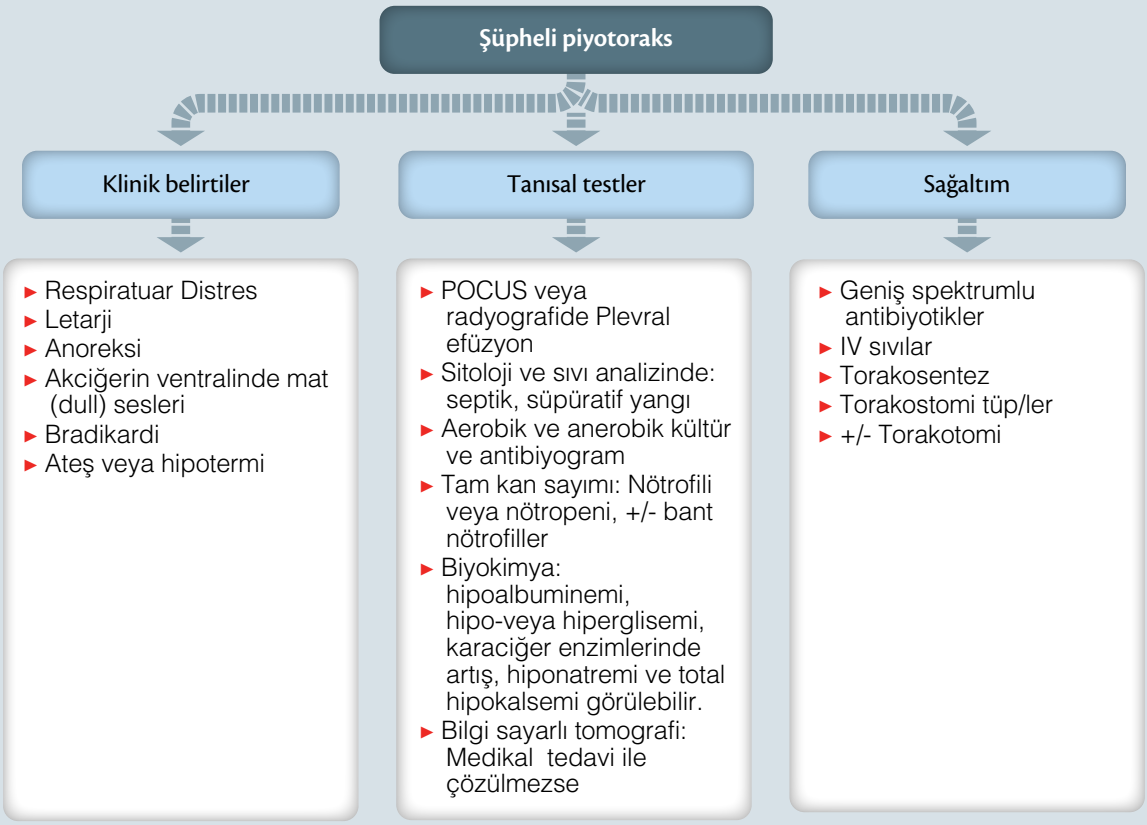
► **Şekil 10.1** Pati pedlerine yerleştirmeye alternatif olarak elektrokardiyogram (EKG) pedlerinin sol vücut duvarına yerleştirilmesi. Üçüncü bir ped, sağ göğüs duvarında kalbe kraniyal olarak yerleştirilir (resimde gösterilmemiştir). Kranial pedler kalbin önünde olmalıdır.

hoşlanmazlar ve patilerine EKG pedleri takılıyken huzursuz hissedebilirler. Şekilde gösterildiği gibi gövde üzerinde alternatif bir yerleştirme kullanılabilir Şekil. 10.1.

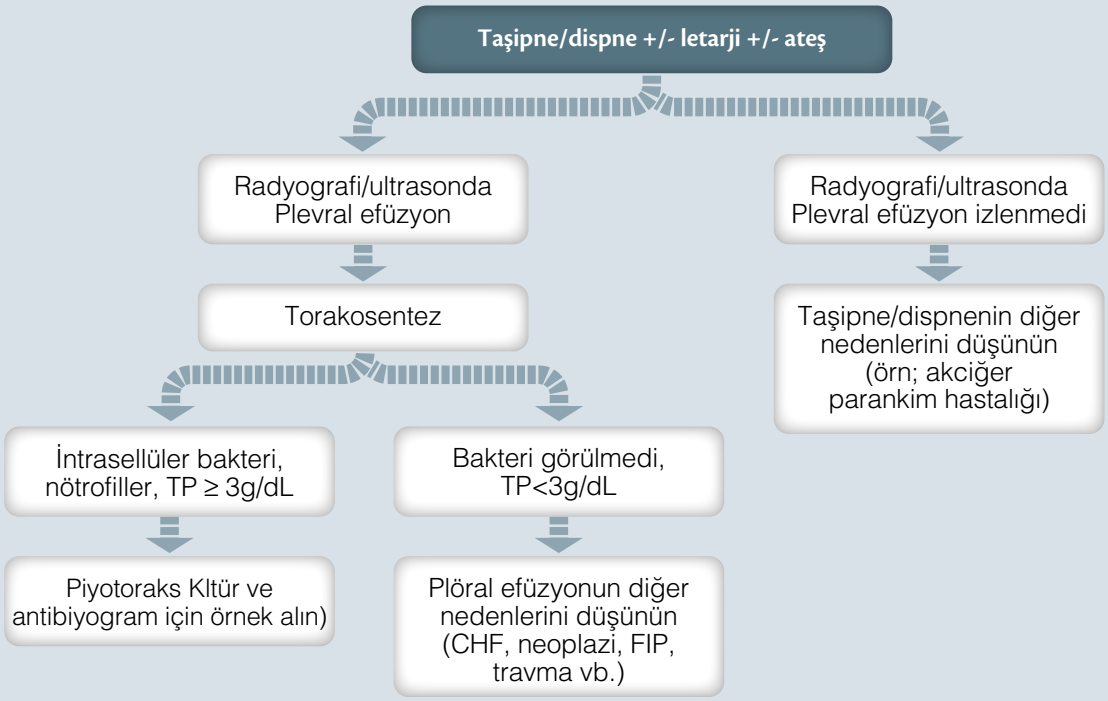
Kritik hastalarda miyokardiyal disfonksiyon yaygındır ve sistolik fonksiyon ekokardiyografi kullanılarak değerlendirilmelidir. Hasta Başı Hedef odaklı ultrasonografi, olası kardiyomiyopatisi olan hastalarda perikardiyal efüzyonu belirleyebilir, kardiyak odacık boyutlarını subjektif olarak değerlendirebilir ve sol atriyal çapı veya sol atriyum:aort oranını (La/Ao) değerlendirebilir (bkz. bölüm 89). Kardiyak troponin ölçümü de değerlendirilmelidir.

Perikardiyal efüzyon, hipertiroidizm veya kalp kurdu enfeksiyonlarına sekonder olarak kaval sendromu olan kedilerde, nadiren sağ kalp yetmezliği ortaya çıkabilir. Juguler venöz distansiyon görülebilir veya palpe edilebilir ve hasta değerlendirildiğinde yüksek santral venöz basınç mevcut olabilir. Santral venöz basıncın sağ atriyal basınca yaklaştığı ve ön yükü yansıttığı düşünülmektedir. Sıvı yanıtını tahmin etmede kullanımı tartışmalı olsa da, seri ölçümler dolaşım hacmini değerlendirirken bilgi sağlayabilir.

Mukoz membranların rengini ve kapillar yeniden dolum süresini, daha küçük kafatası yapısı ve bu alanın tutulmasına karşı toleransın azalması nedeniyle kedilerde değerlendirmek daha zor olabilir. Sağlıklı kedilerde de soluk membranlar nadir değildir; ancak aşırı solgunluk anemi veya şoku temsil edebilir. Siyanoz, şiddetli solunum yolu hastalığını yansıtır ve methemoglobinemide kahverengi renk değişikliği beklenir. Vazodilatör durumlarda, kedilerin mukoz membran rengi genellikle köpeklerdekine göre daha az hiperemiktir. Arteriyel nabız kalitesinin değerlendirilmesi, vasküler volüm hakkında bilgi sağlar. Nabız basıncı, sistolik ve diyastolik basınçlar arasındaki farkı temsil eder. Bu nedenle, anormal sistolik veya diyastolik kan basınçlarının varlığında bile normal nabız kalitesi palpe edilebilir. Femoral arter nabız kalitesinin dorsal pedal ile karşılaştırılmasında genellikle yarar vardır, çünkü ilkindeki azalma kardiyovasküler bozulmanın daha ileri bir aşamasını yansıtır. Sağlıklı kedilerde bile bu arterlerin tıkanmasını önlemek için damar palpasyonu sırasında hafif basınç uygulanması gerekir. Kan basıncının objektif ölçümü, bir arteriyel hat ve basınç transdüser sistemi kullanılarak invaziv olarak veya osilometrik veya Doppler ultrason cihazları ile non-invaziv olarak gerçekleştirilebilir. Non-invaziv ölçüm, manşet genişliğinin uzuv çevresinin %30-40'ı kadar olmasını gerektirir. Çalışmalar, manşet konumu, teknik ve bilinç durumuyla ilgili olarak elde edilen değerlerde ve basınçta değişken doğruluk olabilileceğini rapor eder; bu nedenle, tüm ölçümler klinik tabloyla ilişkilendirilmelidir.[5,6] Vücut çekirdek ısısı bir perfüzyon parametresi olarak kabul edilmemesine rağmen, hipotermi periferik vazokonstriksiyona katkıda bulunabilir ve hipotermik bir hastada hacim durumu yorumlanırken dikkatli olunmalıdır. Artan kan laktat konsantrasyonu, anaerobik metabolizmayı ve hücresel hipoksiyi gösterebilir ve dolaşım yeterliliğini değerlendirmede yararlı bir belirteçtir. Değerler taşınabilir veya masaüstü analizörler kullanılarak elde edilebilir. Örnek yeri klinik yorumu etkilemeli ve hipoperfüzyon dışındaki hiperlaktatemi için ayırıcı tanılar da dikkate alınmalıdır.



► **Şekil 16.1** Kedilerde piyotoraks tanı ve tedavi seçenekleri. *IV*, intravenöz; *POCUS*: Point-of-Care ultrasound.



► **Şekil 16.2** Kedilerde plevral efüzyon ve piyotoraksın ayırt edilmesi.
CHF: Konjestif kalp yetmezliği; *FIP*, Kedi enfeksiyöz peritoniti; *TP*, toplam proteinler.

KAPSAMLI BÖLÜM

Travma, kedilerin Veteriner Acil Hastanesine götürülmesine neden olan en yaygın sebeplerden biridir. Kedilerde omurilik travmasının nedenleri arasında; trafik kazaları, ısırık yaraları, yüksekten düşmeler, ateşli silah yaralanmaları ve insan kaynaklı yaralanmalar sayılabilir. Omurga travması ile ilişkili yaralanmalar arasında vertebra kırıkları, luksasyonlar/subluksasyonlar, travmatik intervertebral disk fıtıkları ve omurilik kontüzyonları bulunmaktadır. Yapılan bir çalışmada, kedilerin omurilik yaralanmalarının %14'ünün travma kaynaklı olduğu görüldü. Veteriner Komitesinin yayımladığı Travma Kayıt Raporunda, 2013 - 2017 yılları arasında travma geçiren kedilerin %8,7' sinde spinal yaralanma olduğu bildirildi.[7]

Omurilik travması birincil ve ikincil yaralanmalara neden olur. Birincil yaralanma, omuriliğe kuvvet uygulayan travmatik olaydan kaynaklanır. Birincil yaralanma zaten gerçekleştiğinden, tedavinin amacı, omuriliği stabilize ederek veya omurilikte dekompresyonu sağlayarak daha fazla yara almasını önlemektir. Birincil yaralanma, aynı zamanda hücresel düzeyde etkilenen omurilik bölgesinde doku yıkımını artıran ikincil olayları da başlatır.[1] Doku yıkım bölgesi, en sonunda skar dokusuna dönüşecek ciddi şekilde etkilenmiş dokuların yanı sıra hala canlı ve işlevsel kalacak reaktif dokuyu içerir.[8] İkincil hasar, vasküler değişikliklere, hücre içi iyon konsantrasyonundaki değişikliklere, serbest radikallerin açığa çıkmasına, inflamasyona neden olarak dokuda apoptozis oluşmasına neden olur.[1]

Hasta değerlendirmesi

Travma almış kediler, bazıları hayati tehlike oluşturabilecek birçok yaralanmaya maruz kalabilir. Bu nedenle, <C>ABCDE 'yi (hayati kanamalar, hava yolu, solunum, dolaşım, sakatlık, maruz kalma) değerlendirmeyi içeren birincil araştırma zorunludur (bkz. Bölüm 21). Veteriner Hekim, hastanın hava yolunun açık olduğundan, spontan solunumun olduğundan ve yeterli dolaşımın bulunduğundan emin olmalıdır. Eğer hastanın hava yolu açık değil ya da hasta nefes almıyorsa entübe edilerek ventile edilmelidir. Hayatı tehtid eden herhangi bir anormallik derhal ele alınmalıdır (bkz. Bölüm 1-4, 11 ve 21). Şok, hastanın nörolojik muayenesini etkileyebilir, bu nedenle vakit kaybetmeden tedavi edilmelidir (bkz. Bölüm 3 ve 4).

Analjezikler nörolojik muayenenin sonuçlarını önemli ölçüde etkileyebilir. Bu nedenle analjeziklerin ancak tam bir nörolojik muayeneden sonra uygulanması gerekir. Analjeziklerin uygulanmasından önce modifiye Glasgow koma skalası / modified Glasgow coma scale (mGCS) skoru ve Hayvan Travma Triaj / Animal Trauma Triage (ATT) skoru belirlenmelidir.

Başlangıçta kardiyovasküler ve respiratorik değerlendirmeler tamamlandıktan sonra nörolojik muayene yapılmalıdır. Nörolojik muayene istemli motor aktivitesini değerlendirmek için omurların palpasyonu ile başlamalıdır. Bu muayene klinisyene omurilikte bir instabilite varlığı veya omurilik travmasının şiddeti hakkında bilgi verir. Bir deviasyon, dizilim bozukluğu ya da "adım/step" (omurga düzeyinde düşme) tespit edilirse, spinal instabilitiden süphelenilmelidir. Hasta non-ambulatorik (yürüyemeyez halde) konumda veya hastada istemli motor aktivitesi yoksa, ciddi bir omurilik yaralanması veya instabilitesinden şüphelenilmelidir. Spinal instabiliteden şüpheleniliyorsa, kedi düz bir yüzeyde lateral yatar pozisyonda hemen hareketsiz hale getirilmeli-



► **Şekil 24.2** Bu kedi omurga travması geçirdi ve ilk değerlendirmesinde arka bacaklarda istemli motor aktivitesinin olmadığı görüldü. Bu nedenle düz bir zemin üzerinde bant ile hareketsiz hale getirildi. Bantın şüphelenen bölgenin kranial ve kadual kısmını sabitlediğine dikkat edin (T3-L3 miyelopati).

diğer sebeplere bağlı küt travmalar vakaların %57'sini teşkil etmiştir. Isırık yaraları penetrasyon travmalarının birincil nedenini oluşturmaktadır. Veriler beraberindeki diğer yaralanmaları içermemektedir fakat kedilerin %8.7'sinde spinal travma bulguları gözlenmiştir.(6)2017-2019 yılları arasındaki yayınlanmamış VetCOT kayıtlarına göre POCUS Ultrason uygulanan kedilerin sadece %6.5'inde abdominal boşlukta sıvı tespit edilmiştir; bu oran kayda giren tüm kedilerin %1.7'sine denk gelmektedir (K.Hall,yayınlanmamış veri). İsviçre Zürih'te yapılan travma hastası kedilere dair retrospektif çalışmada %53 oranıyla çoğunluğun sürekli torasik yaralanmalar olduğu ve benzer yüzdelerde (%30-40) abdominal,spinal ve pelvik yaralanmaların mevcut olduğu bildirilmiştir.[7] Birçok merkezin katkıda bulunduğu İngiltere'de yapılan başka bir çalışmada araç çarpmasıyla getirilen 1.407 kedinin %7.2'sinde abdominal travma ve %13.9'unda spinal travma tespit edilmiştir.[5] insanlarda İYT spinal veya pelvik yaralanmalarla ilişkilidir.Bu ilişki kedilerde net değildir. Daha önce bahsedilen üroabdomeni olan kedi hastalara yönelik yapılan değerlendirmede hastaların %23'ü küt travmaya bağlı sekonder olarak üroabdomene bulunduğu ve beraberinde pelvik travmanın da şekillenmiş olduğu belirlenmiştir. Bu durum aynı enstitüde kayıtlı köpek hastaların üroabdomene eşlik eden pelvik kırıklarının yüzdesinin %40 olmasıyla bir kontrast oluşturmaktadır. Kediler ayrıca sakrokaudal luksasyon veya ''kuyruk çekme yaralanması" adı verilen nörolojik disfonksiyonla karakterize ve kuyruğun şiddetli çekilmesiyle şekillenen problemlerden muzdarip olabilmektedirler.(şekil 28.2)[9]

İdrar yolları travmaları iatrojenik olarak da meydana gelebilir. bu durum idrar kesesinin elle boşaltılmasına (ekspresyonuna) sekonder olarak veya üretral obstrüksiyon varlığında dekompresif sistosentez uygulandığında şekillenebilmektedir.(bölüm 69'a bakınız)[2,10] Aumann'ın çalışmasında, iki kedi idrar kesesinin elle boşaltılması esnasında üroabdomen geliştirmiştir; diğer dokuz kedide üroabdomen gelişmeden evvel üretral obstrüksiyon şikayeti mevcuttur. Bahsi geçen iki kedide dekompresif sistosentez uygulanıp uygulanmadığı net değildir.[2] Üretral obstrüsiyonu olan ve sadece sistosentez yapılan kedilerin %20'sinde üroabdomen şekillenmiştir.[10] Diğer herbiri 45 kedi hastayı inceleyen iki çalışmada üretral kateterizasyon öncesi yapılan tek bir dekompresiv müdahalenin önem teşkil eder şekilde üroabdomene neden olmadığı görülmüştür.[11,12] Üretral obstrüksiyonu olan 391 kediyi içeren retrospektif bir çalışmada 153 kediye hastaneye kabul edildiğinde dekompresif sistosentez uygulanmış olup %7.2'sinde üroabdomen şekillenmiştir. (J.Guillaumin, yayınlanmamış veriler)



► **Şekil 28.2** Kaudosakral yaralanmalar veya diğer adıyla''pull tail-kuyruk çekme''yaralanmaları kedilerde genellikle pelvik travmalarla ilintili olarak görülmektedir.Nörolojik disfonksiyona sebep olsa da çoğu kedi operasyona gerek kalmadan iyileşmektedir.

Patofizyoloji ve klinik görünüm

Uroabdomen,bir diğer adıyla üroperitoneum İYT'nin şiddetli bir metabolik komplikasyonudur. Abdominal boşlukta idrar bulunması elektrolit ve metabolik düzensizliklerine neden olmaktadır. Üroabdomen genellikle üriner sistemin üreterler, idrar kesesi ve proksimal üretra düzeyinde şekillenen rupturlara bağlı gelişir. Üroabdomenin böbrek yaralanmasından kaynaklanan üroretroabdomenden ve distal üretra yaralanmaları sonucu idrarın perineal bölgeye sızmasından ayırt edilmelidir. İdrar potasyumca ve kan üre nitrojeni ve kreatinin gibi ozmotik maddelerce zengindir. Bu ozmotik içerik dokularda irritasyona ve kimyasal peritonitise sebep olur; tüm bunlar ağrı ve yangıyla yol açar. 39 g/mol molekül ağırlığına sahip potasyum ve 28 g/mol molekül ağılına sahip kan üre nitrojeni küçük moleküllerdir ve abdominal boşluktan sirküler dolaşıma reabsorbe edilirler. 113 g/mol molekül ağırlığına sahip kreatinin ise daha yavaş olarak sirküler dolaşıma girer. Deneysel olarak idrar kesesi rupturu oluşturulmuş köpeklerde BUN değerinin referans aralığın üstüne çıkması idrar kesesi laserasyonunu takip eden 5 saat içinde gerçekleşmiştir. Kanda kreatinin değerinin artması 5 ila 21 saati bulurken, 5.0 mmol/L üstünde seyreden hiperkalemi 45 ila 53 saat içinde şekillenmiştir.[8]

Kedi İYT'ye dair veriler üroabdomeni olan 22'si travma kaynaklı 26 kediyi kapsayan retrospektif çalışma dışında bulunmamaktadır. İncelenen bu vakalarda İYT'yi işaret eden anüri gibi spesifik bulgularla kusma gibi spesifik olmayan bulgular gösteren kediler vakaların %50'sini oluşturmaktadır. Hastalardan 5'i muayene esnasında bradikardiktir, bunların 3'ünde hiperkalemi tespit edilmiştir. Kedilerin yaklaşık %33'ünde ağrılı veya genişlemiş abdomen bulgulanmıştır. Klinik olarak anlamlı olacak şekilde kedilerin %33'ünde idrar kesesi palpe edilebilmiştir. Vakaların %95'inde azotemi, %55'inde hiper-

▸ **Tablo 35.1 Kedilerde invaziv mantar enfeksiyonlarından etkilenen yaygın organlar.**

Organizma	Etkilenen organlar	Yaygın klinik belirtiler
Kriptokokoz	▸ Burun boşluğu ve sinüsler ▸ Göz ve perioküler dokular ▸ Lenf düğümleri ▸ Deri ▸ MSS	▸ Burun akıntısı ▸ Yüz deformasyonu ▸ Deri lezyonları ▸ Körlük ▸ MSS belirtileri
Histoplazmoz	▸ Lenf düğümleri ▸ Dalak ve karaciğer ▸ Gözler ve perioküler dokular ▸ Kemik iliği ▸ Akciğer ▸ Kemik ve eklemler	▸ Anoreksi/kilo kaybı ▸ Ateş ▸ Takipne ▸ Topallık ▸ Körlük ▸ Deri lezyonları
Koksidioidomikoz	▸ Akciğer ▸ Lenf düğümleri ▸ Deri ▸ Gözler ▸ MSS ▸ Kemik ve eklemler	▸ Anoreksi/kilo kaybı ▸ Takipne ▸ Öksürük ▸ Topallık ▸ Deri lezyonları ▸ MSS belirtileri
Blastomikoz	▸ Akciğer ▸ Lenf düğümleri ▸ Deri ▸ Gözler ▸ MSS	▸ Anoreksi/kilo kaybı ▸ Ateş ▸ Takipne ▸ Topallık ▸ Körlük ▸ Deri lezyonları

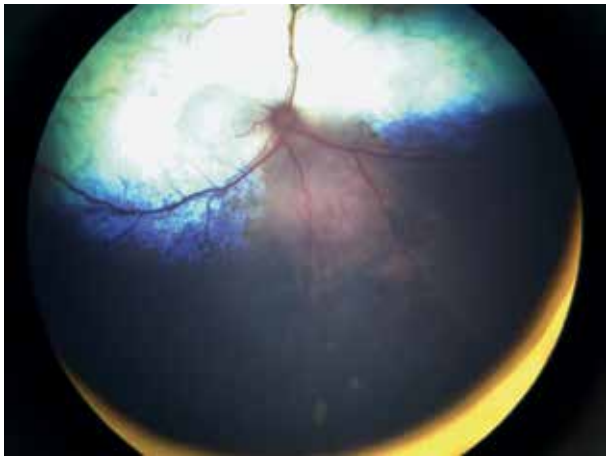
CNS, central nervous system.

herhangi bir yerinde lokalize olabilir. Hiperestezi ve ağrı yaygındır. MSS tutulumu en çok kriptokokozis ve koksidiyoidomikozis ile birlikte görülür[3,4].

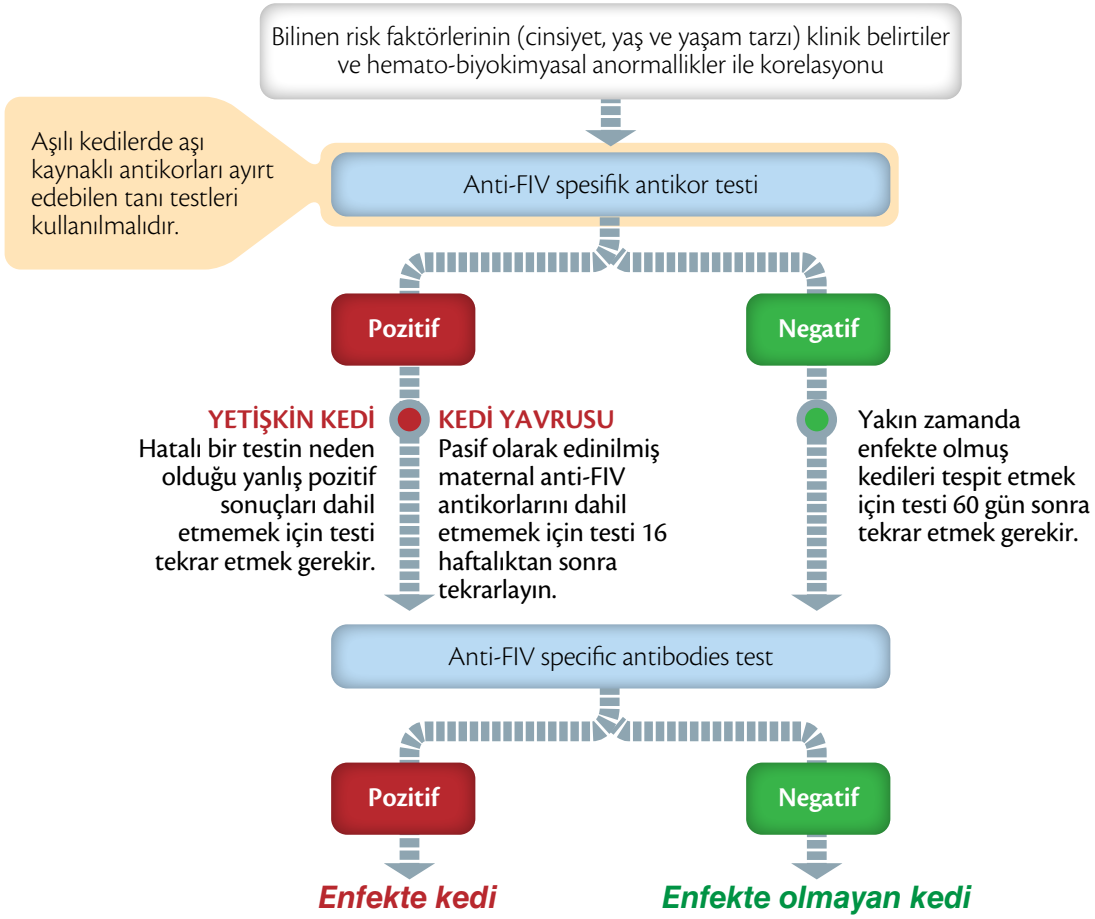
Gastrointestinal (GI) kanala lokalize hastalık yaygın değildir1. İME'lerin teşhisi, bu enfeksiyonların belirsiz, sinsi ve sporadik doğası nedeniyle, en azından hastalık ilerleyene kadar, genellikle haftalar ile aylarca gecikebilir[1].

Teşhis, ya doku veya sıvı numunelerinde fungal organizmaların bulunmasıyla (şekil 35.3-35.4) ya da daha yaygın olarak uygun klinik bulguların anti-fungal antikorlar veya mantar antijenleri gibi invaziv olmayan biyobelirteçlerle birleştirilmesiyle doğrulanır. Pozitif mantar kültürü, diğer klinik bulgularla birleştirildiğinde doğrulayıcıdır, ancak belirli organizmalar için düşük tanısal duyarlılık ve kültürde yavaş büyüme nedeniyle klinik olarak daha az yararlıdır.

Lateks aglütinasyon (LCAT) ile serum kriptokok antijen tespiti, kriptokokoz teşhisi için oldukça hassas (>%95) ve spesifiktir (>%95)[4,10,11]. Enzim immunoassay (EIA) ile idrarda Histoplazma antijen tespiti, histoplazmoz teşhisi için oldukça duyarlı (>%95) ve spesifiktir (>%95)[12]. Antijen serumda da tespit edilebilir[13]. Antijen testi negatif ve hala histoplazma şüphesi varsa EIA ile histoplazma antikor testi düşünülmelidir. İmmünodifüzyon ile koksidioides antikor testi, koksidioidomikoz için oldukça hassastır (>%97)[5,8]. Kriptokok ve Histoplazma antijen konsantrasyonları veya koccidioides antikor titreleri başarılı tedavi ile azalır ve tedavi takibi için kullanılabilir[4,5,10,13]



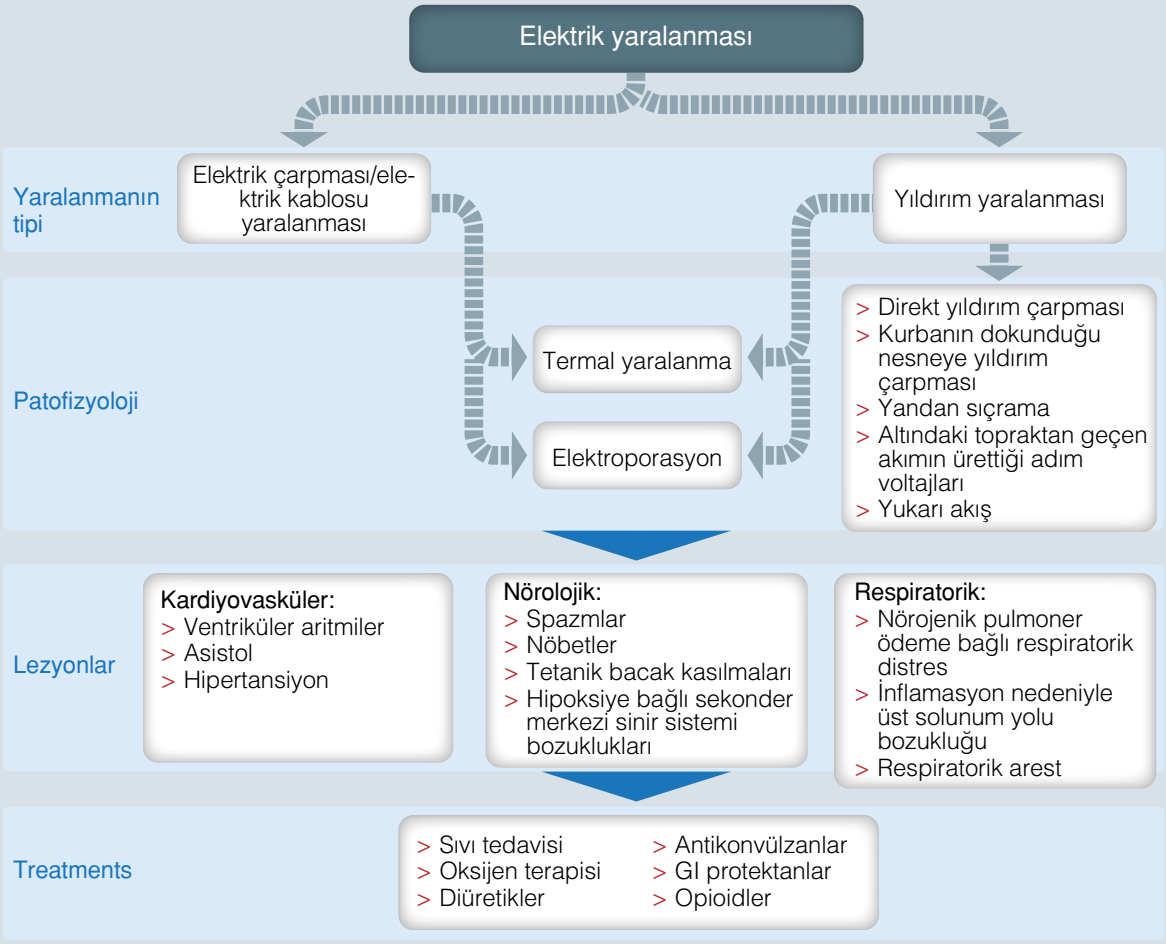
▸ **Şekil 35.2** Yaygın histoplazmozlu bir kedide granülomatöz koryoretinitis. Fotoğraf Dr. Emily McCool'un izniyle kullanılmıştır.



► **Şekil 41.2** Anti FIV'e özgü antikor testleri ile FIV enfeksiyonunun teşhisi için akış şeması.

yalnızca beşeri ilaçlar için ruhsatlandırılmıştır ve birçoğu kediler için toksiktir. FIV ile enfekte kedilerin tedavisi için literatürde en sık değerlendirilen antiretroviral ilaç, ters transkriptaz inhibitörleridir. Zidovudin (AZT; 5-10 mg/kg PO 12 saatte bir) stomatit veya nörolojik bozuklukların tedavisinde etkili olabilir ve çoğu kedide iyi tolere edilir.[16] Tip I interferonlar (IFN'ler) antiviral ve immünomodülatör aktiviteye sahiptir. İnsan IFN-a'sı yüksek (104-106 U/kg SC 24 saatte bir) veya düşük (1-50 U/kg PO 24 saatte bir) dozlarda uygulanabilir. İnsan IFN-a'sı, nötralize edici antikorların üretimi nedeniyle kedilerde üç ile yedi haftalık parenteral kullanımdan sonra etkisiz hale gelir.[17] Feline IFN-ω, bazı ülkelerde veterinerlik tıbbında kullanım için lisanslanmıştır; antikor indüklemeden subkutan (106 IU/kg 24 saatte bir, 5 gün) veya oral (105 IU/kedi 24 saatte bir, 90 gün) kullanılabilir ancak etkinliği hakkında henüz kesin bir sonuca varılmamıştır.[15] FIV ile enfekte kedilerde yan etkiler nedeniyle, kullanımları için bir endikasyon gösterilmedikçe immünomodülatör ilaçlar veya griseofulvin ile tedaviden kaçınılmalıdır.[18,19]

Çoğu durumda, FIV ile enfekte kediler yüksek yaşam kalitesi ile uzun yıllar yaşar ve FIV enfeksiyonuna sekonder hastalıkların iştirakı nedeniyle veya yaşlılıktan ölür. İleri evre FIV enfeksiyonu ile ciddi klinik problemler ilişkilendirildiğinde ötenazi düşünülebilir.



▸ **Şekil 59.1** Elektrik yaralanması belirtileri ve tedavileri. *GI*, gastrointestinal.

KAPSAMLI BÖLÜM

Elektrik yaralanmaları çoğunlukla kazara meydana gelir ve elektrik akımının doğrudan etkilerinden ve elektrik enerjisinin ısıya dönüşmesinden kaynaklanır. Alternatif, döner veya doğru akımlar dahil olmak üzere çeşitli akım biçimleriyle temas halinde şekillenebilirler. Elektrik akımının çeşitli parametrelerine ve kedinin durumuna bağlı olarak, lezyon oluşmayabilir veya erken veya lokal rigor mortis gelişimi, akut dolaşım yetmezliği belirtileri ve/veya şiddetli termoelektrik yanıklar şekillenebilir[1].

Elektrik akımlarından kaynaklanan hasar, akım, voltaj, üretilen ısı ve elektrik akışının süresinden etkilenir. Elektrik kazaları kabaca düşük (<1000 V) veya yüksek (>1000 V) voltaj olarak sınıflandırılır. Vücudun her organı elektriksel yaralanmadan etkilenebilir ancak kardiyorespiratuar ve nörolojik sistemlerdeki şiddetli hasarlar ölüme neden olabilir. Sinir sistemi oldukça hassastır çünkü elektriksel yaralanmalar sinirsel düzenleyici impulsların bozulmasına neden olarak ani ölümlere neden olabilir[2,3].

Elektrik çarpması

Elektrik çarpması, genellikle elektrik kablolarının çiğnenmesiyle oluşur ancak nadiren yalıtılmamış kablolara veya kopmuş elektrik hatlarına maruz kalma yoluyla da meydana gelebilir. Elektrik çarpması kedilerde nadir görülen bir

▸ Tablo 69.1 Hiperkalemi tedavisinde yaygın olarak kullanılan ilaçlar.

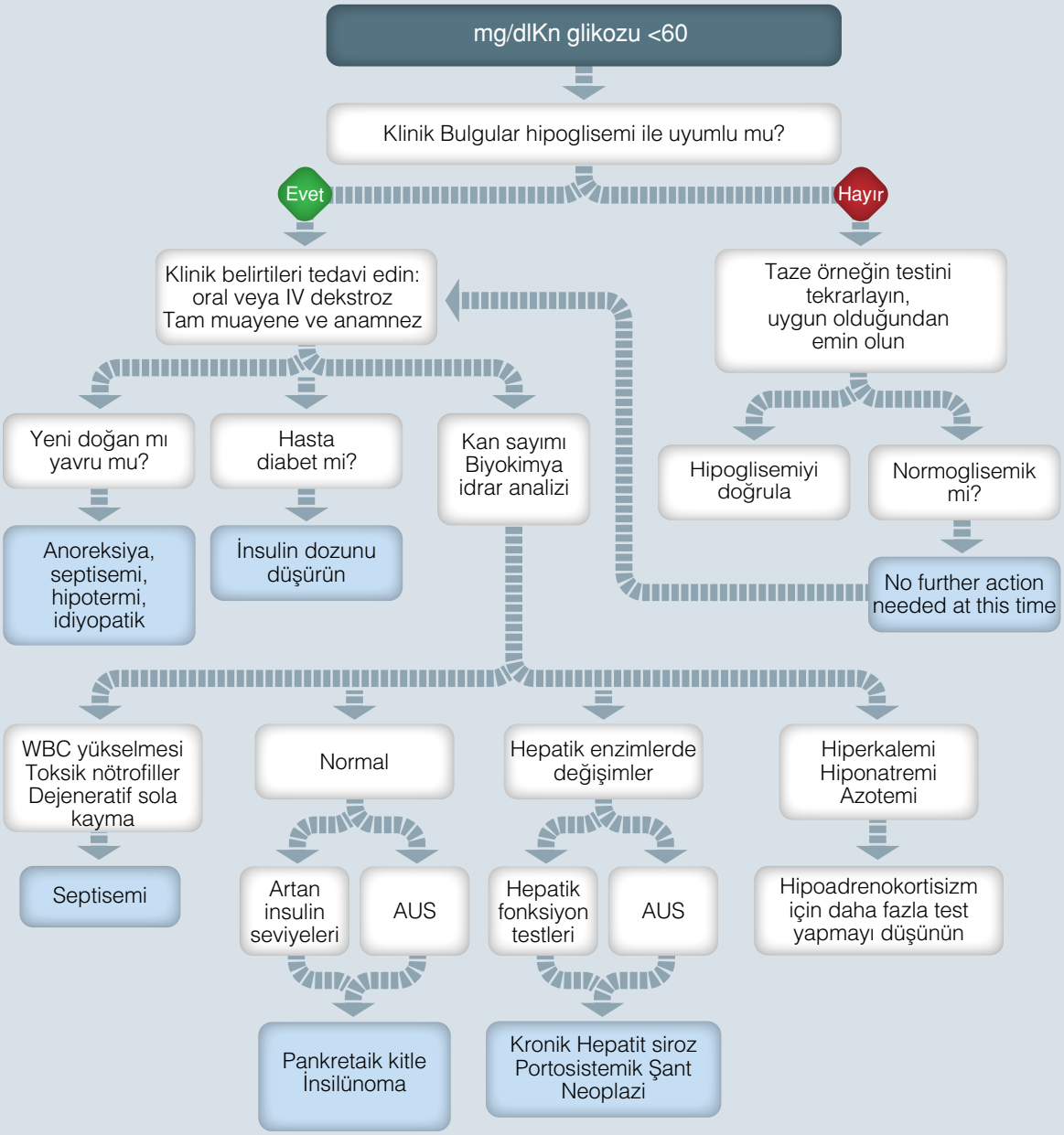
İlaç	Dozu (IV)	Etki mekanizması	Yorumlar
%10 Kalsiyum glukonat	0,5-1,5 mL/kg 5-10 dakikada yavaş yavaş	Kardiyak eşik potansiyelini arttırır ve normal gradyanı yeniden düzenler	▸ Hızlı etki başlangıcı ve ~15 dakika sürer ▸ Acil durumlarda hızlı kardiyoproteksiyon ▸ Aritmilere neden olabilir – uygulama sırasında EKG'yi izleyin ▸ [K^+] düşürmez
%50 dekstroz	0,5 g/kg enjeksiyonluk su ile 1:3 seyreltilmiş	Endojen insülin salınımını uyarır (aşağıya bakınız)	▸ Etki başlangıcı en az 20-30 dakika sürer ▸ 4-6 saat sürer ▸ Hafif hiperkalemi için faydalı olabilir, ancak şiddetli hiperkalemi için genel olarak etkisizdir.
Regüler insülin ve dekstroz	0,5 IU/kg insülin artı 0,5 g/kg %50 dekstroz yukarıdaki gibi seyreltilmiş, ardından CRI %2,5 dekstroz	İnsülin, iskelet kasındaki Na^+/ K^+-ATPase pompa aktivitesini uyarır ve K+'nın hücre içine hareketine neden olur.	▸ Eylemin başlamasına yaklaşık 20 dakika ▸ 4-6 saat sürer ▸ Hiper veya hipoglisemiden kaçınmak için kan şekerini q2h izleyin
Terbulatalin	Plazmanın tüm bileşenleri – pıhtılaşma fraksiyonları, pıhtılaşma önleyici faktörler, albümin	Beta adrenerjik agonistler, K^+'nın hücrelere hareketine neden olan Na^+/ K^+- ATPase pompa aktivitesini uyarır	▸ Etki başlangıcı yaklaşık 20-40 dakika ▸ Potasyumu hücre içine kaydırmak için dekstroz ve insülin ile sinerjik etki

KAPSAMLI BÖLÜM

Kedi üretral obstrüksiyonu, erkek kedilerde kedi alt üriner sistem hastalıklarının (FLUTD) iyi bilinen bir komplikasyonudur. Her ne kadar genç ila orta yaşlı erkek kısırlaştırılmış kediler ezici bir şekilde çoğunlukta olsa da, herhangi bir kedide ortaya çıkabilir. Obstrüksiyon çoğunlukla idiyopatik üretral spazmdan kaynaklanır.[2] Ürolitiyazis ve üretral plaklar daha az sıklıkla görülür. İdrar yolu enfeksiyonu ise çok nadirdir. FLUTD'nin altında yatan etiyoloji tam olarak anlaşılamamıştır, ancak yalnızca kapalı ortamlarda bulunan, aşırı kilolu ve/veya kuru diyetle beslenen kedilerde obstrüksiyon gelişme riski daha yüksek olabilir.[7]

Üreteral obstrüksiyon giderek daha önemli bir acil durum olarak kabul edilmektedir. İlk obstrüksiyon hemen hemen her zaman unilateraldir ve kısmi veya tam olabilir. Bu erken aşamadaki klinik belirtiler belirsizdir ve fark edilmeyebilir. Bununla birlikte, basınç nefropatisi, inflamasyona ve nihayetinde etkilenen böbreğin fibrozisine ve küçülmesine neden olur. Kontralateral böbrek çalışmaya devam ederken azotemi hafif olabilir veya hiç olmayabilir. Kediler, tipik olarak, ikinci üreterin obstrüksiyonundan sonra acil vaka olarak getirilir; bu noktada, daha önce etkilenen böbreğin, varsa, minimum düzeyde işlevi olabilir. Azotemi bu nedenle şiddetli olabilir ve oligüri veya anüri görülebilir. Üretral obstrüksiyonun aksine, üreterolitiazis hastaların büyük çoğunluğunda belirlenir ve hemen hemen her zaman kalsiyum (genellikle kalsiyum oksalat) içerir.[1] Cerrahi müdahalenin bir sonucu olarak sıklıkla striktür de bildirilmektedir. Kedilerin ~%30'unda eş zamanlı idrar yolu enfeksiyonu mevcuttur[1].

Üretral obstrüksiyonu olan kediler tipik olarak dizüri, strangüri, pollaküri, periüri ve/veya idrar yaparken vokalizasyon öyküsü ile getirilir. Hasta sahipleri genellikle dizüriyi konstipasyonla karıştırırlar. Hematüri ve perineumun sürekli sürtülmesi de bildirilmiştir. Üreteral obstrüksiyonu olan kediler, genellikle spesifik olmayan sistemik klinik belirtilere sahiptir, ancak kedilerin %25'e kadarında dizüri belirtileri olabilir.[1] Hem üreteral hem de üretral obstrüksiyon, akut böbrek hasarına (ABH) sekonder olarak letarji, hiporeksi ve kusma gibi sistemik belirtilere neden olur. Hiperkalemi, bradikardiye neden olan kardiyak depolarizasyonu yavaşlatır ve şiddetli hiperkalemi varsa kollaps ile kardiyojenik şok görülebilir. Bazı durumlarda, kollaps, hasta sahibi tarafından fark edilen ilk klinik bulgudur. Hafif basınçla idrar çıkışının sağlanamadığı sert bir mesanenin palpasyonu üretral obstrüksiyon için tanısaldır. Buna karşılık, üreteral obstrüksiyonu doğrulamak için abdominal görüntüleme gereklidir. Üreteral obstrüksiyonlu kedilerde abdominal palpasyonda sıklıkla asimetrik böbrekler fark edilir, ancak bu her zaman geçerli olmayabilir ve obstrüksiyon için patognomonik değildir. Abdominal ağrı genellikle her iki durumda da mevcuttur.

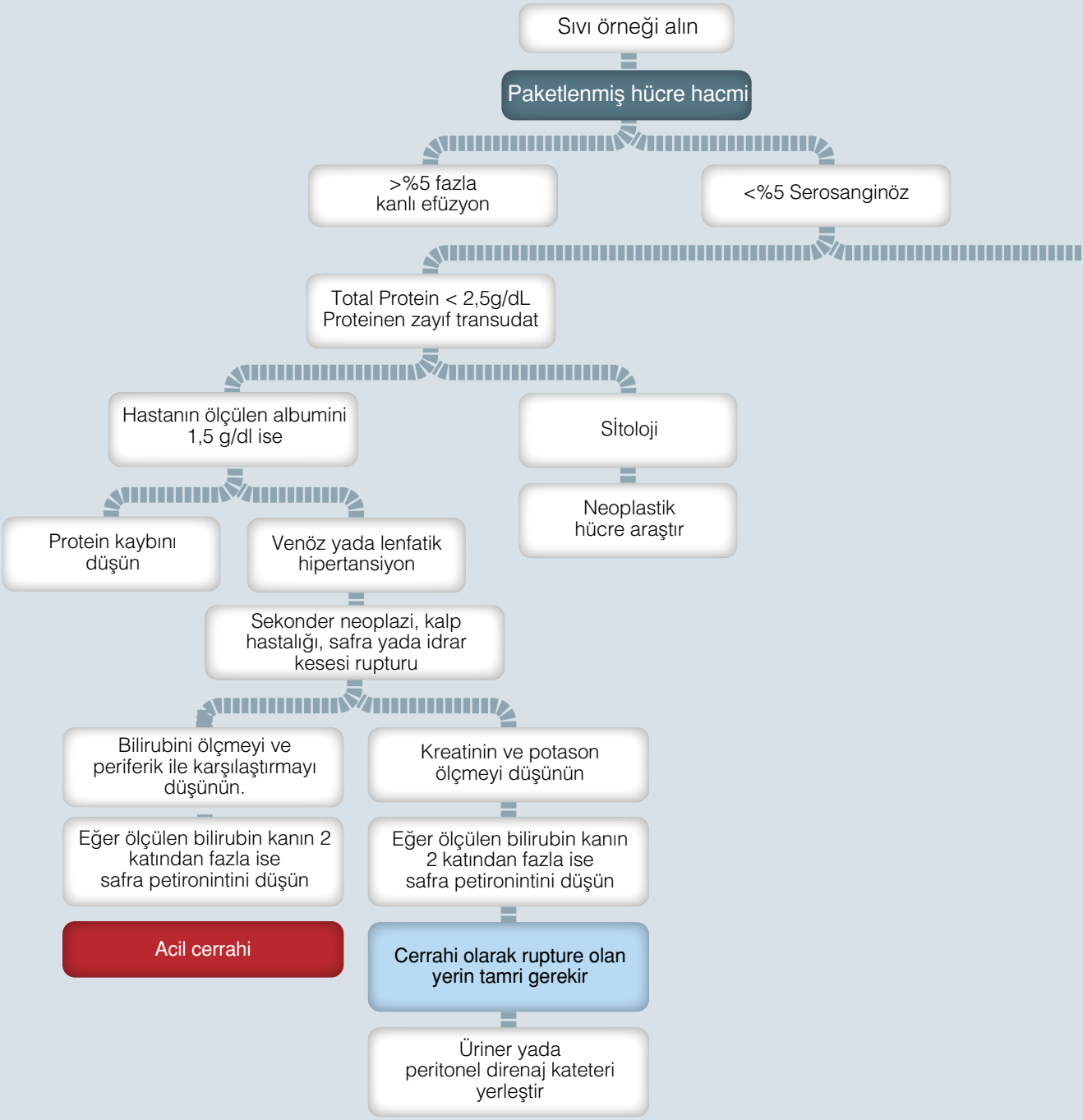


▸ **Şekil 80.1** Hipogliseminin temel klinik kavramı. AUS, abdominal ultrasonografi; CBC, tam kan sayımı; IV, intravenöz.

KAPSAMLI BÖLÜM

Patofizyoloji

Kedilerde glikoz regülasyonu arasında bir denge vardır. Kan şekerini düşüren hormon, insülin ve karşı düzenleyici hormonlar glukagon, kortizol epinefrin ve büyüme hormonu arasında bir ilişki vardır. Ek olarak karaciğer glukoneogenez ve glikojenoliz vücuttaki glikoz seviyelerini etkiler. İnsülin, hücreler tarafından glukoz alımını uyarır ve glukoneogenezi, glikojenolizi ve glukagon sekresyonunu inhibe eder. Glukagon hepatik glikojenolizi ve glukoneogenezi uyarır; ikinci işlem aminoasitleri glikoza dönüştürür. Glukagon ayrıca periferik glikoz kullanımını azaltır. Kortizol, hepatik glukoneogenezi uyarır ve glikozun periferik doku kullanımını



► **Şekil 84.1** Peritoneal efüzyonun değerlendirilmesinde tanı ve tedavi yaklaşımı. FIP, kedilerin enfeksiyöz peritonitisi

KEDİLERDE ACİL VE YOĞUN BAKIM

Acil hastaların kritik hastalıklarının başarılı bir şekilde tedavi edilmesi, veteriner hekimliği eğitim kurumları ve veteriner teknikerlik programlarından yeterince değinilmeyen bilgi ve yeteneği gerektirmektedir. Bu kitapla; eninde sonunda klinik pratikte karşılaşılan sorunları ve kapsamlarını kavramada kullanabilecek kapsamlı bir kaynak oluşturmuşlardır.

Kitap formatı; okuyucularına kedilerin acil ve yoğun bakım hekimliğinin doğal konularını kolaylıkla anlayabilmeleri için dizayn edildi. Her bir bölüm okuyucuyu doğru yönlendirmek ve problem çözümünü kolaylaştıran algoritmaları da kapsayacak şekilde; sağaltım, teşhis, klinik belirtiler ve patofizyoloji hakkında pratik noktalara dikkat çeken bir özet bölümü ile başlamaktadır. Her bir bölüm ayrıca patofizyoloji, teşhise yönelik uygulamalar ve tedavi şekillerini de kapsayan bir giriş bölümüne de sahiptir. Kitapta bir çok video ve resmin bulunduğu 10 bölüm ve 100 alt başlık vardır (https://feline-eccbook.edizioniedra.com)

ARADIĞINIZ TÜM TIP KİTAPLARI BU ADRESTE
www.guneskitabevi.com

GENEL DAĞITIM
GÜNEŞ TIP KİTABEVLERİ

ANKARA
M. Rauf İnan Sokak No: 3
06410 Sıhhiye / Ankara
Tel: (0312) 431 14 85 • 435 11 91-92
Faks: (0312) 435 84 23

İSTANBUL
Gazeteciler Sitesi Sağlam Fikir Sokak
No: 7 / 2 Esentepe / İstanbul
Tel: (0212) 356 87 43

KADIKÖY
Rasimpaşa Mah. İskele Sokak
No: 4 / A Kadıköy / İstanbul
Tel&Faks: (0216) 546 03 47

Türkiye'nin her yerinden...
0505 734 13 13