

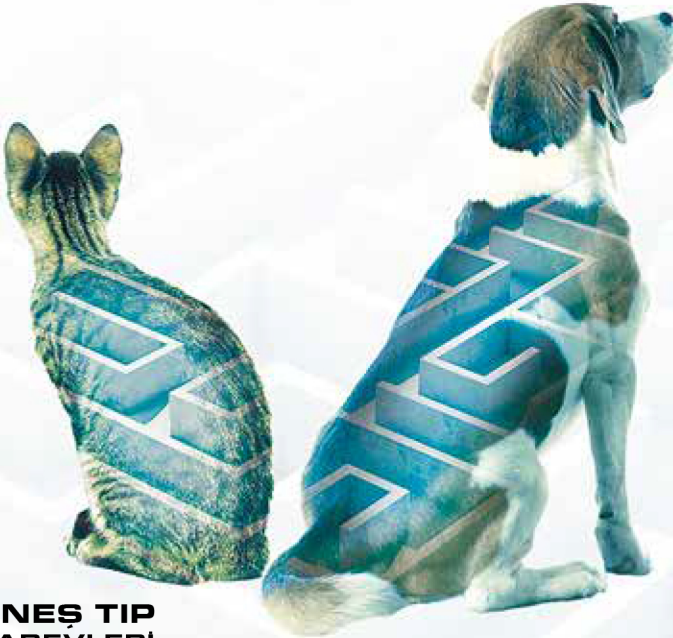
Federico Fracassi

# Kedi ve Köpeklerin İç Hastalıklarında

## TANI VE TEDAVİ ALGORİTMALARI

Önsöz  
Edward Feldman

Çeviri Editörleri  
Onur İskefli  
Alper Bayrakal



**GÜNEŞ TIP  
KITABEVLERİ**

# Kedi ve Köpeklerin İç Hastalıklarında TANI VE TEDAVİ ALGORİTMALARI



GÜNEŞ TIP  
KİTABEVLERİ

**edra**  
PUBLISHING

# Kedi ve Köpeklerin İç Hastalıklarında Tanı ve Tedavi Algoritmaları

Türkçe 1. Baskı

Türkçe Telif Hakları 2023

ISBN: 978-975-277-939-6

**Orijinal Adı:** Federico Fracassi, DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC ALGORITHMS  
in internal medicine for dogs and cats

**Yayınevi:** Edra Publishing

**Yazar:** Federico Fracassi

**Çeviri Editörleri:** Dr. Onur İSKEFLİ, Dr. Alper BAYRAKAL

**Orijinal ISBN:** 978-1-957260-21-1

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 İnönü 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



Federico Fracassi

# Kedi ve Köpeklerin İç Hastalıklarında TANI VE TEDAVİ ALGORİTMALARI

**Çeviri Editörleri**

**Dr. Onur İSKEFLİ**

Pulsevet Veteriner Kliniği – Acıbadem – İSTANBUL

**Dr. Alper BAYRAKAL**

Adakent Veteriner Kliniği – Beylikdüzü – İSTANBUL



**GÜNEŞ TIP  
KİTABEVLERİ**

**edra**  
PUBLISHING



# EDİTÖR



**Federico Fracassi**, İtalya, Bologna Üniversitesi Veteriner Fakültesi'nden (DVM) "Üstün Başarı" ile mezun oldu. Mezuniyet sonrası stajını aynı üniversitede yaptıktan sonra, doktora başlayarak tez savunmasını 2005 yılında gerçekleştirdi. Doktora sonra Bologna Üniversitesi (İtalya) Veteriner Bilimleri Anabilim Dalı'nda kadrolu olarak çalışmaya başladı ve halen İç Hastalıkları Doçenti ve İç Hastalıkları Birimi Başkanı görevini yürütmektedir. İsviçre, Zürih Üniversitesi Küçük Hayvan İç Hastalıkları Kliniğinde İç Hastalıkları Uzmanlığını tamamladı ve 2012 yılında Avrupa İç Hastalıkları Uzmanı statüsünü kazandı (Diplomate ECVIM-CA-Internal Medicine). Dr. Fracassi'nin görevleri arasında hasta bakımı, eğitim (öğrenciler, mezuniyet sonrası eğitim, stajyerler ve asistanların eğitimi) ve özellikle endokrinoloji başta olmak üzere evcil hayvanların iç hastalıkları konusunda araştırmalar yer almaktadır. Avrupa Veteriner Endokrinoloji Derneği'nin (ESVE) eski başkanı, İtalyan Veteriner İç Hastalıkları Derneği'nin (SIMIV) eski başkanı ve ECVIM-CA kongresinin yönetim kurulu üyesidir. Hakemli bir dergi olan "Veterinaria"nın editörü ve Journal of Small Animal Practice'in yardımcı editörüdür. Yayın listesi; dergi makaleleri, araştırma özetleri, olgu sunumları ve kitap bölümlerinden oluşmaktadır. Temel araştırma konusu, küçük hayvan endokrinolojisi alanıdır.



# KATKIDA BULUNANLAR

---

**Chiara Agnoli, DVM, PhD**

Department of Veterinary Medical Sciences  
*Alma Mater Studiorum* - University of Bologna  
Ozzano Emilia (BO), Italy

**Francesco Albanese, Med Vet**

Centro Dermatologico Veterinario Toscano,  
Arezzo, Italy  
MYLAV Veterinary private laboratory  
Passirana di Rho (Milan), Italy

**Federica Alessandrini, DVM**

Department of Veterinary Medical Sciences  
*Alma Mater Studiorum* - University of Bologna  
Ozzano Emilia (BO), Italy

**Carolina Arenas, DVM, PhD, DECVIM-CA  
(Internal Medicine)**

AniCura Valencia Sur Veterinary Hospital  
Valencia, Spain

**Federica Balducci, DVM, DECVN**

Veterinary Hospital AniCura I Portoni Rossi  
Bologna, Italy

**Emma Bellei, DVM, PhD**

Veterinary Hospital AniCura I Portoni Rossi  
Bologna, Italy

**Elsa Beltrán, DVM, DECVN, PGDipVetEd,  
FHEA, MRCVS**

Department of Clinical Science and Services  
Royal Veterinary College  
Hawkshead, United Kingdom

**Andrea Boari, DVM, PhD**

Faculty of Veterinary Clinical Sciences  
University of Teramo, Italy

**Domenico Caivano, DVM, PhD**

Department of Veterinary Medicine  
University of Perugia, Italy

**Veronica Cola, DVM**

Department of Veterinary Medical Sciences  
*Alma Mater Studiorum* - University of Bologna  
Ozzano Emilia (BO), Italy

**Silvia Colombo, DVM, DECVD**

Servizi Dermatologici Veterinari  
Legnano, Italy

**Andrea Corsini, DVM, PhD, DECVIM-CA  
(Internal Medicine)**

Department of Veterinary Medical Sciences  
University of Parma, Italy

**Paolo Emidio Crisi, DVM, PhD**

Faculty of Veterinary Clinical Sciences  
University of Teramo, Italy

**Serena Crosara, DVM, PhD, DECVIM-CA  
(Cardiology)**

Department of Veterinary Sciences  
University of Parma, Italy

**Marco Cunto, DVM, PhD**

Department of Veterinary Medical Sciences  
*Alma Mater Studiorum* - University of Bologna  
Ozzano Emilia (BO), Italy

**Francesca Del Baldo, DVM, MRCVS, PhD,  
DECVIM-CA (Internal medicine)**

Department of Veterinary Medical Sciences  
*Alma Mater Studiorum* - University of Bologna  
Ozzano Emilia (BO), Italy

**Sara Del Magno, DVM, PhD, Resident ECVS**

Department of Veterinary Medical Sciences  
*Alma Mater Studiorum* - University of Bologna  
Ozzano Emilia (BO), Italy

**Lucy Davison, MA, VetMB, PhD, DSAM, DECVIM-CA, MRVCS**

Department of Clinical Science and Services  
Royal Veterinary College  
Hawkshead, United Kingdom

**Francesco Dondi, DVM, PhD**

Department of Veterinary Medical Sciences  
*Alma Mater Studiorum* - University of Bologna  
Ozzano Emilia (BO), Italy

**Eugenio Faroni, DVM, resident ECVIM (Oncology)**

Department of Veterinary Medical Sciences  
*Alma Mater Studiorum* - University of Bologna  
Ozzano Emilia (BO), Italy

**Luca Ferasin, DVM, PhD, CertVC, PGCert(HE), DipECVIM-CA (Cardiology), GPCert(B&PS), FRCVS**

Specialist Veterinary Cardiology Consultancy,  
Hampshire, United Kingdom

**Armando Foglia, DVM, PhD**

Department of Veterinary Medical Sciences  
*Alma Mater Studiorum* - University of Bologna  
Ozzano Emilia (BO), Italy

**Teresa Gagliardo, DVM, PhD, DECVN**

Centro Diagnostico Veterinario PalermoVet,  
Palermo, Italy

**Sara Galac, DVM, PhD**

Department of Clinical Sciences  
Utrecht University  
Utrecht, The Netherlands

**Antonella Gallucci, DVI, PhD, DECVN**

Centro Veterinario Neurologico - La Fenice  
Cagliari, Italy

**Gualtiero Gandini, DVM, PhD, DECVN**

Department of Veterinary Medical Sciences  
*Alma Mater Studiorum* - University of Bologna  
Ozzano Emilia (BO), Italy

**Alexander German, BVSc(Hons), PhD, CertSAM, DECVIM-CA, SFHEA, FRCVS**

Institute of Life Course and Medical Sciences  
University of Liverpool  
Neston, United Kingdom

**Massimo Giunti, DVM, PhD, Dipl DECVECC**

Department of Veterinary Medical Sciences  
*Alma Mater Studiorum* - University of Bologna  
Ozzano Emilia (BO), Italy

**Stefania Golinelli, DVM**

Department of Veterinary Medical Sciences  
*Alma Mater Studiorum* - University of Bologna  
Ozzano Emilia (BO), Italy

**Rosanne E. Jepson, BVSc, MVetMed, PhD, DACVIM-SAIM, DECVIM-CA**

Department of Clinical Science and Services  
Royal Veterinary College  
Hawkshead, United Kingdom

**Andrea N. Johnston, DVM, PhD, DACVIM**

School of Veterinary Medicine  
Louisiana State University, USA

**María C. López, DVM, MRCVS**

Hospital Clínic Veterinari  
Universitat Autònoma de Barcelona, Spain

**Francesco Lunetta, DVM**

Department of Veterinary Medical Sciences  
*Alma Mater Studiorum* - University of Bologna  
Ozzano Emilia (BO), Italy

**Federica Marchesotti, DVM, DECVIM-CA (Cardiology)**

Department of Cardiology AniCura,  
Istituto Veterinario Novara, Italy

**Laura Marconato, DVM, DECVIM-CA (Oncology)**

Department of Veterinary Medical Sciences  
*Alma Mater Studiorum* - University of Bologna  
Ozzano Emilia (BO), Italy

**Marika Menchetti, DVM, PhD, DECVN**

Clinica Veterinaria San Marco  
Veggiano (Padova), Italy

**Erika Monari, DVM**

Department of Veterinary Medical Sciences  
*Alma Mater Studiorum* - University of Bologna  
Ozzano Emilia (BO), Italy

**Rodolfo Oliveira Leal, DVM, PhD, DECVIM-CA (Internal Medicine)**

Centre for Interdisciplinary Research in Animal Health, University of Lisbon, Portugal  
Associate Laboratory for Animal and Veterinary Sciences (AL4AnimalS), Portugal

**Manuela Perego, DVM, DECVIM-CA (Cardiology)**

Clinica Veterinaria Malpensa  
Samarate (Varese), Italy

**Dolores Pérez Alenza, DVM, PhD**

Small Animal Internal Medicine Service  
Veterinary Teaching Hospital  
Complutense University of Madrid, Spain

**Marco Pesaresi, DVM**

Ospedale Veterinario Portoni Rossi  
Zola Predosa (Bologna), Italy  
Ospedale veterinario San Francesco  
Milan, Italy

**Matteo Petini, DVM, DECVIM-CA (Internal Medicine)**

Clinica Veterinaria San Marco  
Veggiano (Padova), Italy

**Andrea Petrelli, DVM, MRCVS**

Small Animal Teaching Hospital  
University of Liverpool, United Kingdom

**Marco Pietra, DVM**

Department of Veterinary Medical Sciences  
*Alma Mater Studiorum* - University of Bologna  
Ozzano Emilia (BO), Italy

**Francesco Porciello, DVM**

Department of Veterinary Medicine  
University of Perugia, Italy

**Fabio Procoli, DMV, MVetMed, DACVIM, DECVIM-CA, MRCVS**

Veterinary Hospital AniCura I Portoni Rossi  
Bologna, Italy

**Giovanni Romito, DVM, SMIPPV, MSc, PhD, DECVIM-CA (Cardiology)**

Department of Veterinary Medical Sciences  
*Alma Mater Studiorum* - University of Bologna  
Ozzano Emilia (BO), Italy

**Xavier Roura, DVM, DECVIM-CA**

Hospital Clínic Veterinari  
Universitat Autònoma de Barcelona, Spain

**Roberto Santilli, DVM, PhD, DECVIM-CA (Cardiology)**

Clinica Veterinaria Malpensa  
Samarate (Varese), Italy

**Fabia Scarpampella, Med Vet, MSc, DECVIM-CA**

Studio Dermatologico Veterinario  
Milan, Italy

**Johan P. Schoeman, BVSc, MMedVet, PhD, DSAM, DECVIM, FRCVS**

Department of Companion Animal Clinical Studies  
University of Pretoria, South Africa

**Sofia Segatore, DVM**

Department of Veterinary Medical Sciences  
*Alma Mater Studiorum* - University of Bologna  
Ozzano Emilia (BO), Italy

**Paolo Silvestrini, DVM, PhD, DECVIM-CA**

School of Veterinary Medicine  
University of Pennsylvania, USA

**Harry Swales, BVSc, CertAVP(SAM), PgCert, VPS, DECVIM-CA (Internal Medicine), MRCVS**

Moorview Referrals, Northumberland,  
United Kingdom  
Veterinary Postgraduate Unit  
University of Liverpool, United Kingdom

**Antonio Maria Tardo, DVM**

Department of Veterinary Medical Sciences  
*Alma Mater Studiorum* - University of Bologna  
Ozzano Emilia (BO), Italy

**Alessandro Tirolo, DVM**

Department of Veterinary Medical Sciences  
*Alma Mater Studiorum* - University of Bologna  
Ozzano Emilia (BO), Italy

**Roberta Troia, DVM, PhD, DECVECC**

Department of Veterinary Medical Sciences  
*Alma Mater Studiorum* - University of Bologna  
Ozzano Emilia (BO), Italy

**Michele Tumbarello, DVM, Ph.D. student**

Department of Veterinary Medical Sciences  
*Alma Mater Studiorum* - University of Bologna  
Ozzano Emilia (BO), Italy

**Kateryna Vasylyeva, DVM**

Department of Veterinary Medical Sciences  
*Alma Mater Studiorum* - University of Bologna  
Ozzano Emilia (BO), Italy

**Panagiotis G. Xenoulis, DVM, Dr.med.vet.,  
PhD, ECVCN Candidate**

Faculty of Veterinary Sciences  
University of Thessaly, Greece  
College of Veterinary Medicine and Biomedical  
Sciences  
Texas A&M University, USA

**Daniele Zambelli, DVM, PhD, DECAR**

Department of Veterinary Medical Sciences  
*Alma Mater Studiorum* - University of Bologna  
Ozzano Emilia (BO), Italy

**Andrea Zoia, DVM, PhD, CertSAM,  
DECVIM-CA**

Clinica Veterinaria San Marco  
Veggiano (Padova), Italy

# ÇEVİRİYE KATKIDA BULUNANLAR

**Vet. Hek. Huriser AKGÜN**

Pulsevet Veteriner Kliniği-İSTANBUL

**Uzm. Vet. Hek. Merve ÖZBABA AKINGİRAY**

Petical Hayvan Hastanesi-MERSİN

**Vet. Hek. Dilruba PERVAZ ALTUNYUVA**

Animal Care Center-İSTANBUL

**Dr. Alper BAYRAKAL**

Adakent Veteriner Kliniği- İSTANBUL

**Arş. Gör. Bengü BİLGİÇ**

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Vet. Fak. İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Araştırma Görevlisi (Doktorant)

**Doç. Dr. Banu DOKUZEYLÜL**

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Vet. Fak. İç Hastalıkları Anabilim Dalı

**Vet. Hek. Ceren EFLATUN**

Pulsevet Veteriner Kliniği-İSTANBUL

**Vet. Hek. Miray İSKEFLİ**

Pulsevet Veteriner Kliniği-İSTANBUL

**Dr. Onur İSKEFLİ**

Pulsevet Veteriner Kliniği-İSTANBUL

**Dr. Can KARAGÖZOĞLU**

PhD Point Veteriner Kliniği-İSTANBUL

**Vet. Hek. Özge KIRLI**

İstanbul Büyükşehir Belediyesi

**Doç. Dr. Lora KOENHEMSI**

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Vet.Fak.İç Hastalıkları Anabilim Dalı

**Vet. Hek. Sercan PAMUK**

İzmir Hayvan Hastanesi-İZMİR

**Vet. Hek. Ahmet TOPRAK**

Red Kit Veteriner Kliniği-İSTANBUL

**Vet. Hek. Mehmet Emre TOPÇU**

Adakent Veteriner Kliniği-İSTANBUL

**Vet. Hek. Ercan YEŞİLYER**

Adakent Veteriner Kliniği-İSTANBUL

**Vet. Hek. Kutay YILDIZ**

Boğaziçi Üniversitesi Yaşam Bilimleri ve Teknolojileri Uygulama ve Araştırma Merkezi  
DeneySEL Hayvan Üretim ve Bakım Birimi  
VIVARIUM

**Uzm. Vet. Hek. Ezgi YURDAARMAĞAN**

Anipoli Veteriner Kliniği -İSTANBUL



# ÖNSÖZ

---

Kedi ve köpeklerle ilgilenen klinisyen veteriner hekimlere her gün çok sayıda basitten ciddiye birçok soru sorulur: "Yavru kedimi neyle beslemeliyim?", "Köpeğime hangi aşıları yaptırmalıyım?", "Yaşlı kedi neden topallıyor?", "Dört yaşındaki köpeğim neden ishal oluyor?", "Köpeğim neden birdenbire susayıp acıyor?". Veteriner hekimlerin genellikle bu ve diğer sorulara hazır cevapları olsa da kendilerinin de basitten zora kadar sorulara yanıt aradıkları anlaşılmaktadır.

Biz veteriner hekimlerin kendimize sorduğumuz en yaygın soru: "Hangi teşhisi, testi veya tedaviyi unutuyorum?"

Kolayca kullanılan algoritmaların yer aldığı bu kitap, en yaygın sorularımızın çoğuna yanıt veriyor ve bize unutmış olabileceğimiz şeyleri hatırlatıyor. Her bir algoritma, okuyucuyu genel bir sorundan, laboratuvar anormalliğinden veya görüntüleme bulgusundan belirli bir tanı veya tedaviye ilerlemek için mantıklı, pratik, uygun maliyetli seçeneklerle adım adım yönlendirmektedir. Her konunun ilk sayfasında kısa bir özet verilir, ardından algoritma gelir ve her algoritmada önerilen adımların birçoğu için kısa ve öz açıklamalar verilmektedir.

Nasihat ancak danışman kadar iyidir. Federico Fracassi, önce Bologna'daki Veteriner Fakültesi Profesörleri, ardından Zürih'teki Dr. Claudia Reusch ve meslektaşları ve o zamandan beri dünyanın birçok yerinden işbirliği yaptığı meslektaşı tarafından verilen dersleri iyi öğrenerek dünyanın en seçkin veteriner endokrinologlarından ve dahiliyecilerinden biri haline geldi. Federico Fracassi kendini önce kendisi öğrenerek, öğretmeye adanmış. Uzmanlığının temeli, kendisinin ve meslektaşlarının deneyimlerini değerlendirirken objektif bir şekilde analitik olmasıdır. Kitlesine sağlam kanıta dayalı tanı ve tedavi yöntemlerine güvenmelerini hatırlatmaya kendini adanmıştır. Ama aynı zamanda bizlere, hayvan sahibinin tamamen eğitilmiş olması ve evcil hayvanıyla ilgili herhangi bir planla aynı fikirde olması gerektiğini de hatırlatıyor. Federico, iç hastalıklarındaki en önemli tanı aracının anamnez bilgisi olduğunu çok iyi biliyor. Son derece önemli olan fizik muayene ikinci sıranın çok gerisindedir. Laboratuvar testleri, görüntüleme önerileri ve tedavi seçenekleri öykü, fizik muayene ve hasta sahibinin amaçlarına dayalı olmalıdır. Federico, tavsiye vermeden veya karar vermeden önce açık fikirli olmamızı ve sağlanan kanıtlara güvenmemizi hatırlatıyor.

Federico Fracassi ve bu kitaptaki konuları yazmak için bir araya getirdiği seçkin uzman grubu, veteriner hekimlik literatüründe nadiren bulunan net içgörüler sağladı. Bu kitabı kullanmak, soruları yanıtlama becerimizi geliştirecek ve karar verme konusundaki güvenimizi artıracaktır. Algoritmadaki bilgiler unutmayacağımızı garanti etmektedir.

**Edward C. Feldman**  
**DVM, DACVIM (Small Animal Internal Medicine)**  
Emeritus Professor of Small Animal Internal Medicine  
University of California, Davis  
Davis, California, USA



# EDİTÖR ÖNSÖZÜ

Problem odaklı yaklaşım (POA), College of Internal Medicine tarafından tıbbi soruları ve sorunları ele almak ve çözmek için önerilen yöntemdir. POA'nın savunucuları algoritmalara ilgi duyarlar. Ben de her zaman algoritmaların mantıklı, düzenli ve hepsinden önemlisi verimli bir şekilde ilerlemeye izin verdiğini düşünmüşümdür. Bununla birlikte, birçok algoritmanın bariz olarak kabul edilen bilgileri içermemeleri, teşhis araştırmalarını detaylandırmamaları ve genellikle terapötik yönleri ihmal etmeleri gibi bazı sınırlamaları vardır.

Bu nedenle yenilikçi bir bakış açısı kullanarak, köpek ve kedi klinik anormalliklerini, temel klinik ve laboratuvar ile ele alan algoritmalara dayalı bir kitap oluşturma fikri ortaya çıktı.

Kitaptaki 85 bölümün her biri, temel patofizyolojik ve sınıflandırma bilgilerini içeren kısa bir girişle başlamaktadır. Her bir algoritma aracılığıyla klinisyene, teşhis araştırmalarını sıralı bir şekilde gerçekleştirme, teşhise ulaşma ve tedaviyi yönetme konularında adım adım rehberlik edilmektedir.

Bu kitapta, renk kodları ve algoritma içinde ek bilgi için bağlantılar içeren iki faydalı ve yenilikçi yöntem kullanıldı: Sarı tanı yolunu, kırmızı tanıyı ve mavi tedaviyi gösterirken; bu, en uygun tedaviye ulaşmak için veteriner hekimin teşhis labirentinde yönlendirilmesine olanak tanımaktadır. Kırmızı kutuların içinde, her sorun için ayırıcı tanı listesi hızlı bir şekilde tanımlanabilir. Sarı kutular takip edilerek bu teşhislere nasıl ulaşılabileceği ve teşhis protokolünün nasıl optimize edileceği anlaşılabilir. Sıklıkla, bilgi eksikliği olan, nasıl yapılması gerektiğini açıklamadan belirli bir teşhis testinin yapılmasını önerebilen algoritmalarla karşılaşılabilir. Bu sınırlama, her algoritmanın ana kutularının içine sayılar eklenerek aşılmıştır. Sayılar, spesifik bir teşhis araştırması, belirli bir hastalık veya önerilen tedavi hakkında daha fazla ayrıntı veren kısa bir metni ifade etmektedir.

Bu kitap, çeşitli köpek ve kedi iç hastalıkları sorunlarıyla uğraşmak zorunda olan veteriner hekimler ve aynı zamanda basit ve verimli olan kesin yöntemleri öğrenmesi gereken veteriner hekimlik öğrencileri için hazırlanmıştır.

Bu kitabı oluşturmamdaki destek ve yardımları için Profesör Edward Feldman'a teşekkür etmek istiyorum; ilk fikrimiz bu projede birlikte çalışmaktı; ancak elimizde olmayan sebepler buna izin vermedi. Bana her gün harika bir örnek olduğun için teşekkürler Ed.

Bölümlerin 62 yazarına olağanüstü katkılarından dolayı teşekkür ederim. Yetkinliğiniz ve deneyiminiz, zengin, derinlemesine ve her şeyden önce pratik bir kitap elde etmeyi mümkün kıldı. Son olarak, bilimsel bir metin oluşturmak isteyenlerin fikirlerini en iyi nasıl destekleyeceğini bilen ve üst düzey bir yayıncılık şirketi olan EDRA'ya teşekkürü borç bilirim. Bana ilk fikri veren ve Profesör Violi'nin beşeri tıp kitabını okumamı öneren Costanza Smeraldi'ye özellikle teşekkür etmek istiyorum. Nezaketleri ve profesyonellikleri için Gerald Goldsmith ve Mercedes González'e de teşekkür ederim.

Federico Fracassi



# ÇEVİRİ EDITÖRLERİ ÖNSÖZÜ

Günümüzde gelişen teknoloji ve değişen dünya ile birlikte yalnızlaşan insanın en yakın dostu kedi ve köpekler olmaya başlamıştır. Covid-19 pandemisiyle birlikte kedi ve köpeklerle birlikte hayatı paylaşan insanların sayısında da ciddi artışlar meydana gelmiştir. Ülkemizde yaklaşık 6-7 milyon arası sahipli evcil hayvan olduğu düşünülmektedir. Bu sayılar göz önünde bulundurulduğunda gelecek yıllarda veteriner muayenehanelerine başvuran hasta sayısında aynı ivme ile artış göstereceğini ortaya koymaktadır.

Geçmiş dönemle kıyaslandığında her ne kadar veteriner hekimlik alanındaki yerli kaynakların sayısında bir artış gözlemlense de uluslararası yayın ve kaynaklarla kıyaslandığında hala istenilen seviyenin çok uzağında olduğumuz aşikardır. 2020 yılında Güneş Tıp Kitabevi ile bu hedefler doğrultusunda çıktığımız yolda mesleğimize gerek orijinal yayınların, gerek se uluslararası çok okunulan ve tercih edilen kaynakların kazandırılması konusunda elimizden gelen gayreti sarf ediyoruz.

Hızlı akan zaman göz önünde bulundurulduğunda hap bilgi niteliğindeki kaynakların meslektaşlarımız açısından da oldukça tercih sebebi olduğunu, ilk çıkarmış olduğumuz kaynak Veteriner Reçete kitabına gösterilen ilgi ile anladık. “Kedi ve Köpeklerin İç Hastalıklarında Tanı ve Tedavi Algoritmaları” kitabı çeviri projesi bize teklif edildiğinde, gerek daha önce benzer bir kaynağın bulunmaması gerek se Veteriner Reçete kitabında olduğu gibi ihtiyaç duyulan bilgiye olabilen en hızlı şekilde erişime olanak tanınmasından dolayı tereddütsüz kabul ettik.

Bu yayını; kedi ve köpeklerde iç hastalıkları alanında en sık karşılaşılan 85 konu başlığı altında ve her başlık için yaklaşık 3-4 sayfadan oluşan en değerli özet bilgileri Algoritma Diyagramı ile birlikte içeren, meslektaşlarımızın daha önce deneyimlemediği bir yayın olarak göze çarpmaktadır. Her bölüm alanında uluslararası tanınırlığı olan 62 bölüm yazarı tarafından kaleme alınmış değerli bir kaynaktır.

Yayının mesleğimize ve meslektaşlarımıza kazandırılmasında en büyük pay sahibi olan Güneş Tıp Kitabevi yönetimi ve yayın ekibine, kitabın Türkçe diline çevrilmesinde tekliflerimizi bir an bile düşünmeden kabul edip, projemizde yer alan değerli meslektaşlarımıza teşekkürü borç biliriz.

Daha yolun başındayız...

**Dr. Alper BAYRAKAL**

**Dr. Onur İSKEFLİ**

6 Şubat 2023 tarihinde gerçekleşen, tüm ülkeyi derin yasa boğan Kahramanmaraş depreminde hayatını kaybeden değerli meslektaşlarımız ve öğrencilerimizin anısına **ithaf edilmiştir.**

Veteriner Hekim İbrahim Ozan Tekeli **Hatay**  
Veteriner Hekim Erhan Tek **Hatay**  
Veteriner Hekim Ahmet Yıldız **Osmaniye**  
Veteriner Hekim Ali Er **Gaziantep**  
Veteriner Hekim Ufuk Tuğrul Bahadırlı **Hatay**  
Veteriner Hekim Ali Türker Taşçı **Kahramanmaraş**  
Veteriner Hekim Altan Erdoğan **Osmaniye**  
Veteriner Hekim Batuhan Şahin **Osmaniye**  
Veteriner Hekim Birsen Özer **Hatay**  
Veteriner Hekim Ediz Okur **Hatay**  
Veteriner Hekim Erdi Acemoğlu **Hatay**  
Veteriner Hekim Erhan Özçaycılar **Gaziantep**  
Veteriner Hekim Fazıl Asım Karanalbant **Kahramanmaraş**  
Veteriner Hekim Gülhan Ceren Tatar **Hatay**  
Veteriner Hekim Hikmet Çiçekli **Hatay**  
Veteriner Hekim İlayda Gezmen **Hatay**  
Veteriner Hekim İlker Korkmaz **Kahramanmaraş**  
Veteriner Hekim Mehmet Durusoy **Hatay**  
Veteriner Hekim Mehmet Fuat Bozdoğan **Kahramanmaraş**  
Veteriner Hekim Mehmet Türkmen **Kahramanmaraş**  
Veteriner Hekim Murat Akman **Hatay**  
Veteriner Hekim Mustafa Aksoy **Hatay**  
Veteriner Hekim Mustafa Çetinkaya **Kahramanmaraş**  
Veteriner Hekim Sabahattin Tumama **Hatay**  
Veteriner Hekim Samet Şireci **Adıyaman**  
Veteriner Hekim Siddik Ünal **Kahramanmaraş**  
Sude Vardar **İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Veteriner Fakültesi**  
Vedat Ateş **Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi**  
Mehmet Taşar **Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi**  
Fatmanur Karalar **Harran Üniversitesi Veteriner Fakültesi**  
Mustafa Emir Şenses **Harran Üniversitesi Veteriner Fakültesi**  
Ökkeş Rahmi Doğan **Harran Üniversitesi Veteriner Fakültesi**  
İrem Özer **Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi**

# KISALTMALAR

---

|        |                                                                                       |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| ACE    | Anjiyotensin dönüştürücü enzim                                                        |
| AChR   | Asetilkolin reseptörü                                                                 |
| ACIP   | Akut idiyopatik poliadikülonöritis                                                    |
| ACTH   | Adrenokortikotropik hormon                                                            |
| ADH    | Antidiüretik hormon                                                                   |
| Afib   | Atriyal fibrilasyon                                                                   |
| Afl    | Atrital Flutter                                                                       |
| AHDS   | Akut hemorajik diyare sendromu                                                        |
| AKI    | Akut böbrek hasarı                                                                    |
| ALP    | Alkalen fosfataz                                                                      |
| ALT    | Alanin aminotransferaz                                                                |
| ANA    | Antinükleer antikor                                                                   |
| ARB    | Anjiyotensin reseptör blokörü                                                         |
| ARE    | Antibiyotik duyarlı enteropati                                                        |
| AST    | Aspartat aminotransfer                                                                |
| BMBT   | Bukkal mukoza kanama zamanı                                                           |
| BOAS   | Brakiosefalik obstrüktif hava yolu sendromu                                           |
| BPH    | İyi huylu prostat hiperplazisi                                                        |
| Bpm    | Dakikadaki vuru sayısı                                                                |
| BUN    | Kan üre nitrojeni                                                                     |
| CBC    | Tam kan sayımı                                                                        |
| CHF    | Konjestif kalp yetmezliği                                                             |
| CK     | Kreatin kinaz                                                                         |
| CKD    | Kronik böbrek hastalığı                                                               |
| CNS    | Merkezi sinir sistemi                                                                 |
| cPLI   | Köpek pankreatik lipaz immünoreaktivitesi                                             |
| CPSE   | Köpek prostat spesifik esteraz                                                        |
| CRP    | C Reaktif protein                                                                     |
| CRTZ   | Kemoreseptör tetik bölgesi                                                            |
| CFS    | Beyin omurilik sıvısı                                                                 |
| CT     | Bilgisayarlı tomografi                                                                |
| DDAVP  | Desmoperissin DGGR 1,2*O-dilaril-rac-gliserol-glutarik asit (6'-metilrezorufin) ester |
| DIC    | Dissemine intravasküler Koagülasyon                                                   |
| DJD    | Dejeneratif eklem hastalığı                                                           |
| DKA    | Diyabetik ketoasidoz                                                                  |
| ECF    | Ekstraselüler sıvı                                                                    |
| ECG    | Elektrokardiyogram                                                                    |
| EDTA   | Etilendiamintetraasetik asit                                                          |
| ERG    | Elektroretinografi                                                                    |
| FCoV   | Kedi koronavirüsü                                                                     |
| FCV    | Kedi kalısivirüsü                                                                     |
| FDPs   | Fibrin bozunma ürünleri                                                               |
| FeHV-1 | Kedi herpesvirüs 1                                                                    |

## KISALTMALAR

---

|           |                                                   |
|-----------|---------------------------------------------------|
| FeLV      | Kedi lösemi virüsü                                |
| FeNa      | Fraksiyonel sodyum atılımı                        |
| FFP       | Taze donmuş plazma                                |
| FIC       | Feline idiyopatik sistit                          |
| FIP       | Feline enfeksiyöz peritonit                       |
| FIV       | Feline immün yetmezlik virüsü                     |
| FNA       | İnce iğne aspirasyonu                             |
| FRE       | Gıdaya duyarlı enteropati                         |
| ft4       | Serbest tiroksin                                  |
| FUO       | Nedeni bilinmeyen ateş                            |
| GDV       | Gastrik dilatasyon ve volvulus                    |
| GFR       | Glomerüler filtrasyon hızı                        |
| GI        | Gastrointestinal                                  |
| GÖRH      | Gastro-özofageal reflü hastalığı                  |
| H         | İnsan tıbbı                                       |
| Hb        | Hemoglobin                                        |
| HCT       | Hematokrit                                        |
| HDDSt     | Yüksek doz deksametazon supresyon testi           |
| HHS       | Hiperglisemik hiperozmolar sendrom                |
| IBD       | İnflamatuvar barsak hastalığı                     |
| IGF-I     | İnsülin büyüme faktörü-I                          |
| IMHA      | İmmün aracılı hemolitik anemi                     |
| IMT       | İmmün aracılı trombositopeni                      |
| IRE       | İmmün baskılayıcıya duyarlı enteropati            |
| IRIS      | Uluslararası böbrek ilgi birliği                  |
| JT        | Kavşak taşikardi                                  |
| LDDSt     | Düşük doz deksametazon supresyon testi            |
| LES       | Alt özofagus sfinkteri                            |
| LGN       | Lateral genikülat çekirdek                        |
| MCHC      | Ortalama korpüsküler hemoglobin konsantrasyonu    |
| MCS       | Kas durumu skoru                                  |
| MCV       | Ortalama korpüsküler hacim                        |
| MGUS      | Önemi bilinmeyen monoklonal gammopati             |
| MRI       | Manyetik rezonans görüntüleme                     |
| MUO       | Nedeni bilinmeyen meningomiyeloensefalit          |
| NDI       | Nefrojenik diabetes insipidus                     |
| NRE       | Tepki vermeyen enteropati                         |
| NSAID     | Nonsteroit antiinflamatuvar ilaçlar               |
| NT-proBNP | NT-proB-tipi natriüretik peptit                   |
| OA        | Osteoartrit                                       |
| OAVRT     | Ortodromik atriyoventriküler resiprokan taşikardi |
| PARR      | PCR için antijen reseptörü yeniden düzenlemesi    |
| PAWP      | Pulmoner arter kanama basıncı                     |
| PB        | Fenobarbital                                      |
| PCR       | Polimeraz zincir reaksiyonu                       |
| PCV       | Paketlenmiş hücre hacmi                           |
| PDA       | Patent duktus arteriozus                          |
| PHF       | Primer hiperfibrinoliz                            |

---

|        |                                                   |
|--------|---------------------------------------------------|
| PIMA   | Prekürsör hedefli immün aracılı anemi             |
| PJRT   | Kalıcı junctional resiprokan taşikardi            |
| PLE    | Protein kayıplı enteropati                        |
| PLN    | Protein kayıplı nefropati                         |
| PLR    | Pupillar ışık refleksi                            |
| PLT    | Trombosit                                         |
| PNDS   | Post-nazal akıntı sendromu                        |
| PRA    | Progresif retinal atrofi                          |
| PTRV   | Pik triküspit yetersizlik hızı                    |
| PU/PD  | Poliüri/polidipsi                                 |
| RAAS   | Renin-anjiyotensin-aldosteron sistemi             |
| ROTEM  | Rotasyonel tromboelastometri                      |
| RRT    | Renal replasman tedavisi                          |
| SARDS  | Ani Edinilmiş Retina Dejenerasyonu Sendromu       |
| SBP    | Sistolik kan basıncı                              |
| SDMA   | Simetrik dimetilarginin                           |
| SIADH  | Uyumsuz antidiüretik hormon salgılanması sendromu |
| SIRS   | Sistemik inflamatuvar yanıt sendromu              |
| SLE    | Sistemik lupus eritematozus                       |
| TEG    | Tromboelastografi                                 |
| TGL    | Trigliserid                                       |
| TLI    | Tripsin benzeri immünoreaktivite                  |
| Tnl    | Troponin I                                        |
| TP     | Toplam proteinler                                 |
| TS     | Toplam katılar                                    |
| TSH    | Tiroid uyarıcı hormon                             |
| TT4    | Toplam tiroksin                                   |
| TXA    | Traneksamik asit                                  |
| UA     | İdrar Tahlili                                     |
| UCCR   | Üriner kortikoid/kreatinin oranı                  |
| UP/C   | İdrar protein/kreatinin                           |
| US     | Ultrasonografi                                    |
| USG    | Üriner özgül ağırlık                              |
| UTI    | İdrar yolu enfeksiyonu                            |
| VFSS   | Videofloroskopik yutma çalışması                  |
| VSD    | Ventriküler septal defekt                         |
| VT     | Ventriküler taşikardi                             |
| vWD    | von Willebrand hastalığı                          |
| vWF    | von Willebrand faktörü                            |
| vWf:Ag | von Willebrand faktör antijen testi               |
| WBC    | Beyaz kan hücreleri                               |



# İÇİNDEKİLER

---

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| Abdominal efüzyon . . . . .                     | 1  |
| Andrea Zoia                                     |    |
| Çeviri: Dr. Alper Bayrakal                      |    |
| Karın büyümesi. . . . .                         | 5  |
| Stefania Golinelli                              |    |
| Çeviri: Doç. Dr. Lora KOENHEMSI                 |    |
| Asit-baz anormallikleri: Asidozis . . . . .     | 9  |
| Marco Pesaresi                                  |    |
| Çeviri: Uzm. Vet. Hek. Ezgi YURDAARMAĞAN        |    |
| Asit-baz anormallikleri: Alkalemi . . . . .     | 13 |
| Marco Pesaresi                                  |    |
| Çeviri: Uzm. Vet. Hek. Ezgi YURDAARMAĞAN        |    |
| Akut dispne. . . . .                            | 17 |
| Roberta Troia                                   |    |
| Çeviri: Vet. Hek. Huriser AKGÜN                 |    |
| Adrenal kitle . . . . .                         | 21 |
| Sara Galac                                      |    |
| Çeviri: Doç. Dr. Lora KOENHEMSI                 |    |
| Kedilerde alopesi . . . . .                     | 25 |
| Francesco Albanese                              |    |
| Çeviri: Doç. Dr. Banu DOKUZEYLÜL                |    |
| Köpeklerde alopesi . . . . .                    | 29 |
| Francesco Albanese                              |    |
| Çeviri: Doç. Dr. Banu DOKUZEYLÜL                |    |
| Anemi: non-rejeneratif . . . . .                | 33 |
| Chiara Agnoli                                   |    |
| Çeviri: Vet. Hek. Mehmet Emre TOPCU             |    |
| Anemi: rejeneratif . . . . .                    | 37 |
| Chiara Agnoli                                   |    |
| Çeviri: Vet. Hek. Mehmet Emre TOPCU             |    |
| Anoreksi iştahta azalma . . . . .               | 41 |
| Andrea Corsini                                  |    |
| Çeviri: Uzm. Vet. Hek. Ezgi YURDAARMAĞAN        |    |
| Aritmi: supraventriküler taşikardiler . . . . . | 45 |
| Roberto Santilli ve Manuela Perego              |    |
| Çeviri: Dr. Onur İSKEFLİ                        |    |

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| Aritmi: ventriküler taşikardiler . . . . . | 49 |
| Roberto Santilli ve Manuela Perego         |    |
| Çeviri: Dr. Onur İSKEFLİ                   |    |
| Ataksi . . . . .                           | 53 |
| Gualtiero Gandini                          |    |
| Çeviri: Dr. Alper Bayrakal                 |    |
| Azotemi. . . . .                           | 57 |
| Francesco Dondi                            |    |
| Çeviri: Vet. Hek.Özge KIRLI                |    |
| Kanama. . . . .                            | 61 |
| Andrea Zoia                                |    |
| Çeviri: Vet. Hek. Huriser AKGÜN            |    |
| Körlük . . . . .                           | 65 |
| Elsa Beltrán                               |    |
| Çeviri: Vet. Hek. Dilruba PERVAZ ALTUNYUVA |    |
| Bradikardiler . . . . .                    | 69 |
| Federica Marchesotti                       |    |
| Çeviri: Dr. Onur İSKEFLİ                   |    |
| Öksürük. . . . .                           | 73 |
| Luca Ferasin                               |    |
| Çeviri: Dr. Onur İSKEFLİ                   |    |
| Siyanoz . . . . .                          | 77 |
| Giovanni Romito                            |    |
| Çeviri: Vet. Hek. Huriser AKGÜN            |    |
| Diyare: akut. . . . .                      | 81 |
| Andrea Boari ve Paolo Emidio Crisi         |    |
| Çeviri: Vet. Hek. Ercan YEŞİLYER           |    |
| Diyare: kronik . . . . .                   | 85 |
| Marco Pietra                               |    |
| Çeviri: Vet. Hek. Ercan YEŞİLYER           |    |
| Disfaji . . . . .                          | 89 |
| Harry Swales                               |    |
| Çeviri: Vet. Hek. Ahmet TOPRAK             |    |
| Epileptik Nöbetler. . . . .                | 93 |
| Federica Balducci                          |    |
| Çeviri: Dr. Alper Bayrakal                 |    |
| Denge bozuklukları . . . . .               | 97 |
| Teresa Gagliardo                           |    |
| Çeviri: Vet. Hek.Özge KIRLI                |    |

|                                               |     |
|-----------------------------------------------|-----|
| Eritrositoz . . . . .                         | 101 |
| Michele Tumbarello                            |     |
| Çeviri: Uzm. Vet. Hek. Ezgi YURDAARMAĞAN      |     |
| Egzersiz intoleransı . . . . .                | 105 |
| Gualtiero Gandini                             |     |
| Çeviri: Vet. Hek. Huriser AKGÜN               |     |
| Gelişim geriliği . . . . .                    | 109 |
| Dolores Pérez Alenza                          |     |
| Çeviri: Vet. Hek. Miray İSKEFLİ               |     |
| Ateş/hipertermi . . . . .                     | 113 |
| Johan P. Schoeman ve Federico Fracassi        |     |
| Çeviri: Uzm. Vet. Hek. Ezgi YURDAARMAĞAN      |     |
| Yürüme anormallikleri . . . . .               | 117 |
| Gualtiero Gandini                             |     |
| Çeviri: Vet. Hek. Ercan YEŞİLYER              |     |
| Generalize lenfadenopati . . . . .            | 121 |
| Laura Marconato                               |     |
| Çeviri: Vet. Hek. Ceren EFLATUN               |     |
| Kardiyak üfürüm . . . . .                     | 125 |
| Serena Crosara                                |     |
| Çeviri: Dr. Can KARAGÖZOĞLU                   |     |
| Hematemez . . . . .                           | 129 |
| Harry Swales                                  |     |
| Çeviri: Vet. Hek. Ahmet TOPRAK                |     |
| Hematüri . . . . .                            | 133 |
| Sofia Segatore                                |     |
| Çeviri: Vet. Hek. Özge KIRLI                  |     |
| Hiperkalsemi . . . . .                        | 137 |
| Carolina Arenas                               |     |
| Çeviri: Uzm. Vet. Hek. Merve ÖZBABA AKINGİRAY |     |
| Hiperglobulinemi . . . . .                    | 141 |
| Eugenio Faroni                                |     |
| Çeviri: Uzm. Vet. Hek. Merve ÖZBABA AKINGİRAY |     |
| Hiperglisemi . . . . .                        | 145 |
| Lucy Davison                                  |     |
| Çeviri: Uzm. Vet. Hek. Merve ÖZBABA AKINGİRAY |     |
| Hiperkalemi . . . . .                         | 149 |
| Federica Alessandrini                         |     |
| Çeviri: Vet. Hek. Miray İSKEFLİ               |     |

|                                               |     |
|-----------------------------------------------|-----|
| Hiperlipidemi . . . . .                       | 153 |
| Panagiotis G. Xenoulis                        |     |
| Çeviri: Vet. Hek. Sercan PAMUK                |     |
| Hipernatremi . . . . .                        | 157 |
| Francesco Lunetta                             |     |
| Çeviri: Vet. Hek. Sercan PAMUK                |     |
| Hipertansiyon . . . . .                       | 161 |
| Rosanne E. Jepson                             |     |
| Çeviri: Vet. Hek. Huriser AKGÜN               |     |
| Hipoalbuminemi . . . . .                      | 165 |
| Andrea N. Johnston                            |     |
| Çeviri: Vet. Hek. Sercan PAMUK                |     |
| Hipokalsemi . . . . .                         | 169 |
| Antonio Maria Tardo                           |     |
| Çeviri: Uzm. Vet. Hek. Merve ÖZBABA AKINGİRAY |     |
| Hipoglisemi . . . . .                         | 173 |
| Federico Fracassi ve Lucy Davison             |     |
| Çeviri: Uzm. Vet. Hek. Merve ÖZBABA AKINGİRAY |     |
| Hipokalemi . . . . .                          | 177 |
| Federica Alessandrini                         |     |
| Çeviri: Vet. Hek. Miray İSKEFLİ               |     |
| Hiponatremi . . . . .                         | 181 |
| Francesco Lunetta                             |     |
| Çeviri: Vet. Hek. Sercan PAMUK                |     |
| Sarılık . . . . .                             | 185 |
| Francesca Del Baldo                           |     |
| Çeviri: Vet. Hek. Miray İSKEFLİ               |     |
| Eklem ağrısı ve eklem şişliği . . . . .       | 189 |
| Armando Foglia ve Veronica Cola               |     |
| Çeviri: Vet. Hek. Ceren EFLATUN               |     |
| Topallık . . . . .                            | 193 |
| Sara Del Magno                                |     |
| Çeviri: Vet. Hek. Ceren EFLATUN               |     |
| Lökositozis . . . . .                         | 197 |
| Francesco Lunetta                             |     |
| Çeviri: Vet. Hek. Mehmet Emre TOPCU           |     |
| Lökopeni . . . . .                            | 201 |
| Alessandro Tirolo                             |     |
| Çeviri: Vet. Hek. Mehmet Emre TOPCU           |     |

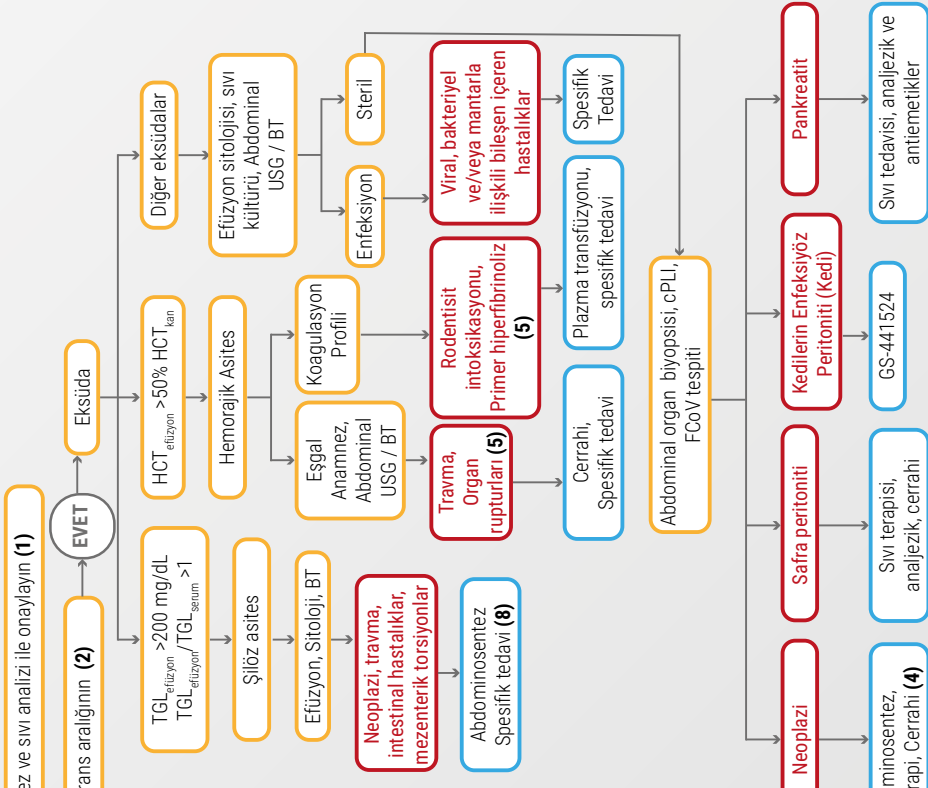
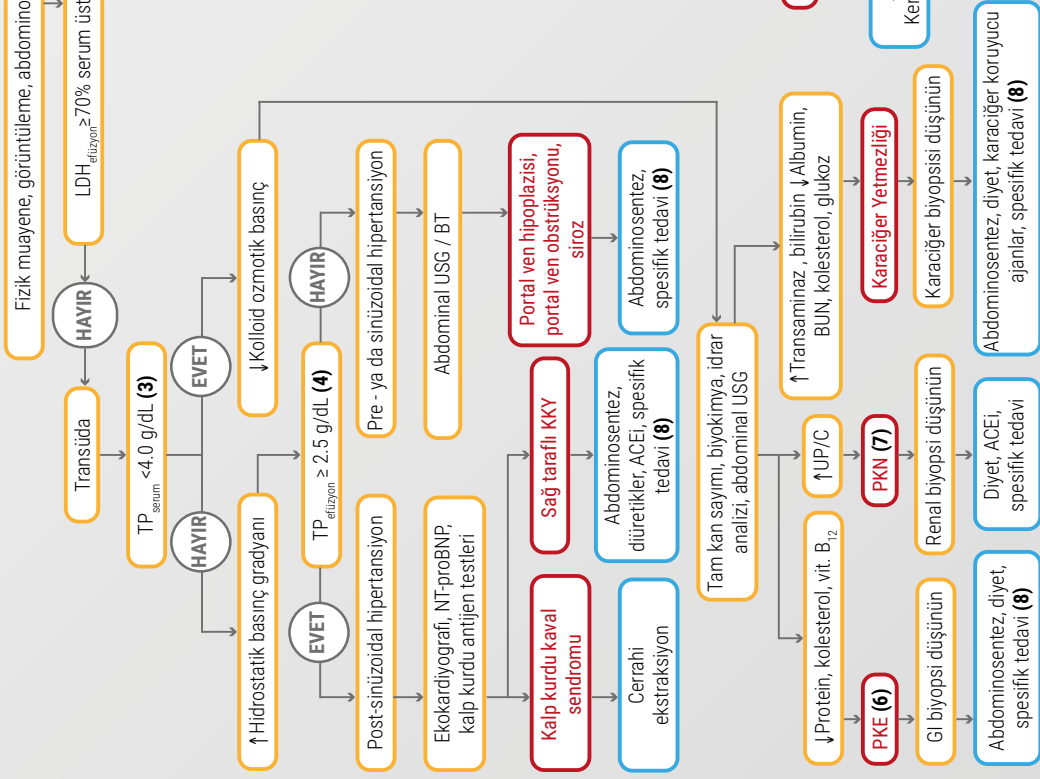
|                                                        |     |
|--------------------------------------------------------|-----|
| Düşük Serum T <sub>4</sub> Konsantrasyonları . . . . . | 205 |
| Andrea Corsini                                         |     |
| Çeviri: Doç. Dr. Lora KOENHEMSI                        |     |
| Magnezyum bozuklukları . . . . .                       | 209 |
| Alessandro Tirolo                                      |     |
| Çeviri: Vet. Hek. Sercan PAMUK                         |     |
| Melena/Hematokezi . . . . .                            | 213 |
| Andrea Petrelli                                        |     |
| Çeviri: Vet. Hek. Ahmet TOPRAK                         |     |
| Kas atrofisi . . . . .                                 | 217 |
| Stefania Golinelli                                     |     |
| Çeviri: Vet. Hek. Ceren EFLATUN                        |     |
| Burun akıntısı . . . . .                               | 221 |
| Rodolfo Oliveira Leal                                  |     |
| Çeviri: Vet. Hek. Miray İSKEFLİ                        |     |
| Oligüri/anüri . . . . .                                | 225 |
| Erika Monari                                           |     |
| Çeviri: Vet. Hek. Kutay YILDIZ                         |     |
| Ağrı . . . . .                                         | 229 |
| Roberta Troia ve Federico Fracassi                     |     |
| Çeviri: Vet. Hek. Dilruba PERVAZ ALTUNYUVA             |     |
| Parapleji / tetrapleji . . . . .                       | 233 |
| Antonella Gallucci                                     |     |
| Çeviri: Dr. Alper Bayrakal                             |     |
| Perikardiyal efüzyon . . . . .                         | 237 |
| Francesco Porciello ve Domenico Caivano                |     |
| Çeviri: Dr. Onur İSKEFLİ                               |     |
| Periferik ödeme . . . . .                              | 241 |
| Matteo Petini                                          |     |
| Çeviri: Dr. Can KARAGÖZOĞLU                            |     |
| Peteşi ve ekimozlar . . . . .                          | 245 |
| Kateryna Vasylyeva                                     |     |
| Çeviri: Vet. Hek. Ceren EFLATUN                        |     |
| Pigmentüri . . . . .                                   | 249 |
| Sofia Segatore                                         |     |
| Çeviri: Vet. Hek. Kutay YILDIZ                         |     |
| Plevral efüzyon . . . . .                              | 253 |
| Andrea Zoia                                            |     |
| Çeviri: Dr. Can KARAGÖZOĞLU                            |     |

|                                                                   |     |
|-------------------------------------------------------------------|-----|
| Pollaküri/strangüri .....                                         | 257 |
| Erika Monari                                                      |     |
| <b>Çeviri:</b> Vet. Hek. Kutay YILDIZ                             |     |
| Polifaji .....                                                    | 261 |
| Andrea Corsini                                                    |     |
| <b>Çeviri:</b> Arş. Gör. Bengü BİLGİÇ                             |     |
| Poliüri ve polidipsi .....                                        | 265 |
| Federico Fracassi                                                 |     |
| <b>Çeviri:</b> Vet. Hek. Özge KIRLI                               |     |
| Prostatomegali .....                                              | 269 |
| Daniele Zambelli ve Marco Cunto                                   |     |
| <b>Çeviri:</b> Vet. Hek. Özge KIRLI                               |     |
| Proteinüri .....                                                  | 273 |
| María C. López ve Xavier Roura                                    |     |
| <b>Çeviri:</b> Vet. Hek. Kutay YILDIZ ve Doç. Dr. Banu DOKUZEYLÜL |     |
| Kaşıntı: kediler .....                                            | 277 |
| Silvia Colombo                                                    |     |
| <b>Çeviri:</b> Doç. Dr. Banu DOKUZEYLÜL                           |     |
| Kaşıntı: köpekler .....                                           | 281 |
| Fabia Scarampella                                                 |     |
| <b>Çeviri:</b> Doç. Dr. Banu DOKUZEYLÜL                           |     |
| Pulmoner hipertansiyon .....                                      | 285 |
| Federica Marchesotti                                              |     |
| <b>Çeviri:</b> Dr. Can KARAGÖZOĞLU                                |     |
| Regurgitasyon .....                                               | 289 |
| Paolo Silvestrini                                                 |     |
| <b>Çeviri:</b> Dr. Can KARAGÖZOĞLU                                |     |
| Şok .....                                                         | 293 |
| Massimo Giunti                                                    |     |
| <b>Çeviri:</b> Arş. Gör. Bengü BİLGİÇ                             |     |
| Siyalore .....                                                    | 297 |
| Andrea Petrelli                                                   |     |
| <b>Çeviri:</b> Arş. Gör. Bengü BİLGİÇ                             |     |
| Stomatit: kediler .....                                           | 301 |
| Emma Bellei                                                       |     |
| <b>Çeviri:</b> Vet. Hek. Ercan YEŞİLYER                           |     |
| Stomatit: köpekler .....                                          | 305 |
| Emma Bellei                                                       |     |
| <b>Çeviri:</b> Dr. Vet. Hek. Ercan YEŞİLYER                       |     |

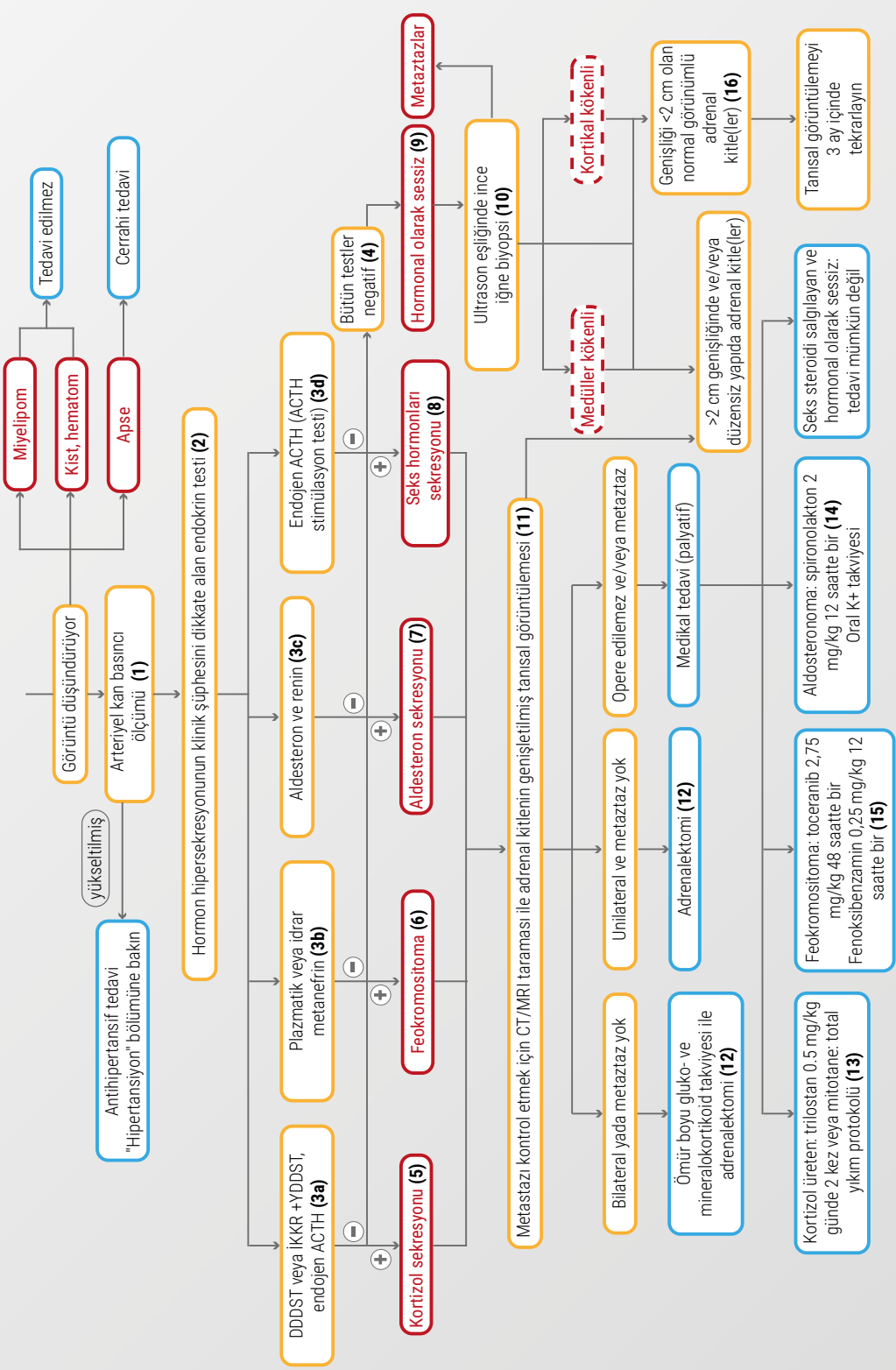
|                                        |     |
|----------------------------------------|-----|
| Tenesmus/konstipasyon .....            | 309 |
| Fabio Procoli                          |     |
| Çeviri: Arş. Gör. Bengü BİLGİÇ         |     |
| Trombositopeni .....                   | 313 |
| Michele Tumbarello                     |     |
| Çeviri: Vet. Hek. Mehmet Emre TOPÇU    |     |
| Geçici bilinç kaybı. ....              | 317 |
| Giovanni Romito                        |     |
| Çeviri: Dr. Alper Bayrakal             |     |
| Üriner inkontinens ve retensiyon ..... | 321 |
| Marika Menchetti                       |     |
| Çeviri: Vet. Hek. Kutay YILDIZ         |     |
| Kusma .....                            | 325 |
| Paolo Silvestrini                      |     |
| Çeviri: Doç. Dr. Lora KOENHEMSI        |     |
| Vulvar akıntı .....                    | 329 |
| Marco Cunto ve Daniele Zambelli        |     |
| Çeviri: Arş. Gör. Bengü BİLGİÇ         |     |
| Kilo artışı .....                      | 333 |
| Alexander German                       |     |
| Çeviri: Vet. Hek. Ahmet TOPRAK         |     |
| Kilo kaybı. ....                       | 337 |
| Francesca Del Baldo                    |     |
| Çeviri: Vet. Hek. Ahmet TOPRAK         |     |



## ABDOMINAL EFÜZYON



# TANISAL GÖRÜNTÜLEMEDE ADRENAL KİTLE TESPİT EDİLDİĞİNDE



## TANI PROTOKOLÜ

1. Vücudun telafi edici yanıtını görmek için, bikarbonatda beklenen değişiklik veya  $pCO_2$  hesaplanmalı ve ardından hastada ölçülenle karşılaştırılmalıdır. Eğer aradaki fark  $pCO_2$  için 2mmHg ya da  $HCO_3^-$  için 2mmol/L ise kompenzasyon yeterlidir ve bu durum basit bir asit-baz rahatsızlığı olarak nitelendirilir. Eğer ölçülen değer, bu iki beklenen değer arasında değilse, bu durum kompleks asit-baz bozukluğu olarak değerlendirilir. Unutulmaması gereken bir nokta da kompenzasyonun pH değerini asla normalize etmediğidir. Kedilerdeki kompenzasyon durumuyla ilgili yeterli veri olmamasıyla birlikte, bu türdeki metabolik bozukluklarda solunum kompenzasyonu olmadığı görülmektedir.

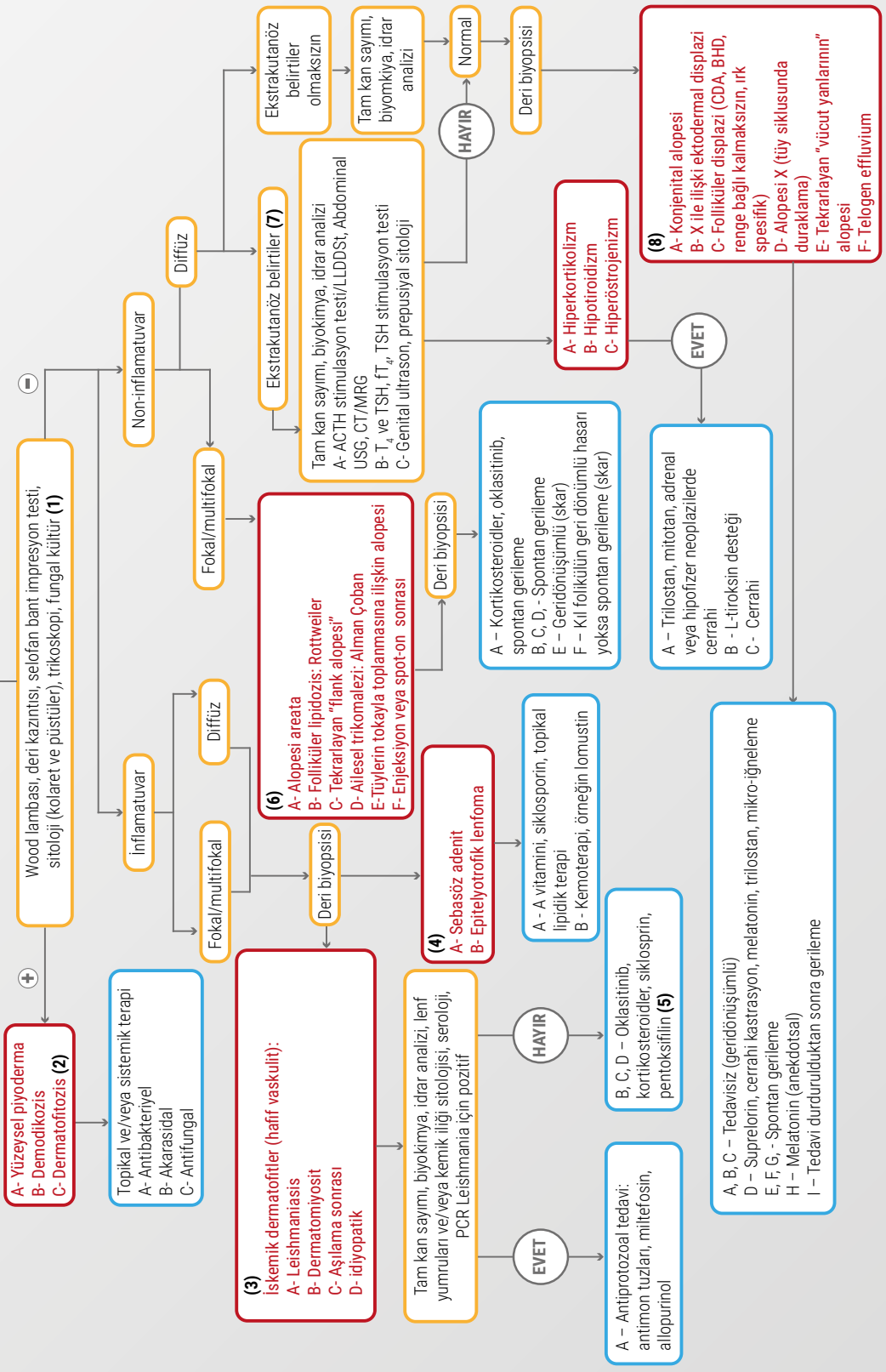
| Primer bozukluk    | Birincil değişiklik                            | Zamanlama             | Köpekler için beklenen kompenzasyon                                  | Kediler için beklenen kompenzasyon |
|--------------------|------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Metabolik asidoz   | $\downarrow HCO_3^-$<br>$\downarrow$ Baz açığı |                       | Her $\downarrow$ 1 mmol/L $HCO_3^-$ için $\downarrow$ 1 mmHg $pCO_2$ | $pCO_2$ değişmez (az veri)         |
| Respiratuar asidoz | $\uparrow pCO_2$                               | Akut (<3 gün)         | Her $\uparrow$ 1 mmHg $pCO_2$ için $\uparrow$ 0.15 mmol/L $HCO_3^-$  |                                    |
|                    |                                                | Kronik (>5 gün)       | Her $\uparrow$ 1 mmHg $pCO_2$ için $\uparrow$ 0.35 mmol/L $HCO_3^-$  | Veri yok                           |
|                    |                                                | Uzun süreli (>30 gün) | her $\uparrow$ 1 mmHg $pCO_2$ için $\uparrow$ 0.55 mmol/L $HCO_3^-$  | Veri yok                           |

1.  $pCO_2$ 'nin arteriyel değeri, sadece alveoler ventilasyona ve hücresel metabolik hıza bağlıdır; venöz  $pCO_2$ , ayrıca kardiyak debi ve periferik perfüzyona da bağlıdır. Bu nedenle venöz kan gazı örneğinde, periferik perfüzyonun azalması nedeniyle,  $pCO_2$  artışı olabilir.
4. Anyon açığı (AG), değeri ölçülmemiş anyonları gösterir ve her koşulda sabit asit birikimi sonucunda artar. Albumin konsantrasyonu anyon açığını etkiler, hipoalbuminemi asit artışı varlığında bile normal bir AG ile sonuçlanabilir. Bu problemi çözüme ulaştırmak için şu formüle başvurulur:
  - a. Köpekler için:  $AG_{alb} = AG + 0.42 \times (3.77 - [Alb])$
  - b. Kediler için:  $AG_{alb} = AG + 0.41 \times (3.3 - [Alb])$

## TANI

3. Hipoventilasyon, solunum asidozuna neden olan en yaygın durumdur. Hipoventilasyonun sebeplerinin ortaya konması için fiziksel muayene (örn: solunum hızı ve paterni, nörolojik değerlendirme), tam kan sayımı ve biyokimya ve tanısal görüntüleme (örn: toraks röntgeni ya da ultrasonografisi) yapılmalıdır.
5. Hiperkloremik asidoz, gastrointestinal (ishalli hastalar gibi) ya da renal (proksimal tubuler asidozis, asetozolamid ya da spironolakton ile yapılan diüretik tedavi yapılan ya da

# KÖPEKLERDE ALOPESİ



## TANI PROTOKOLÜ

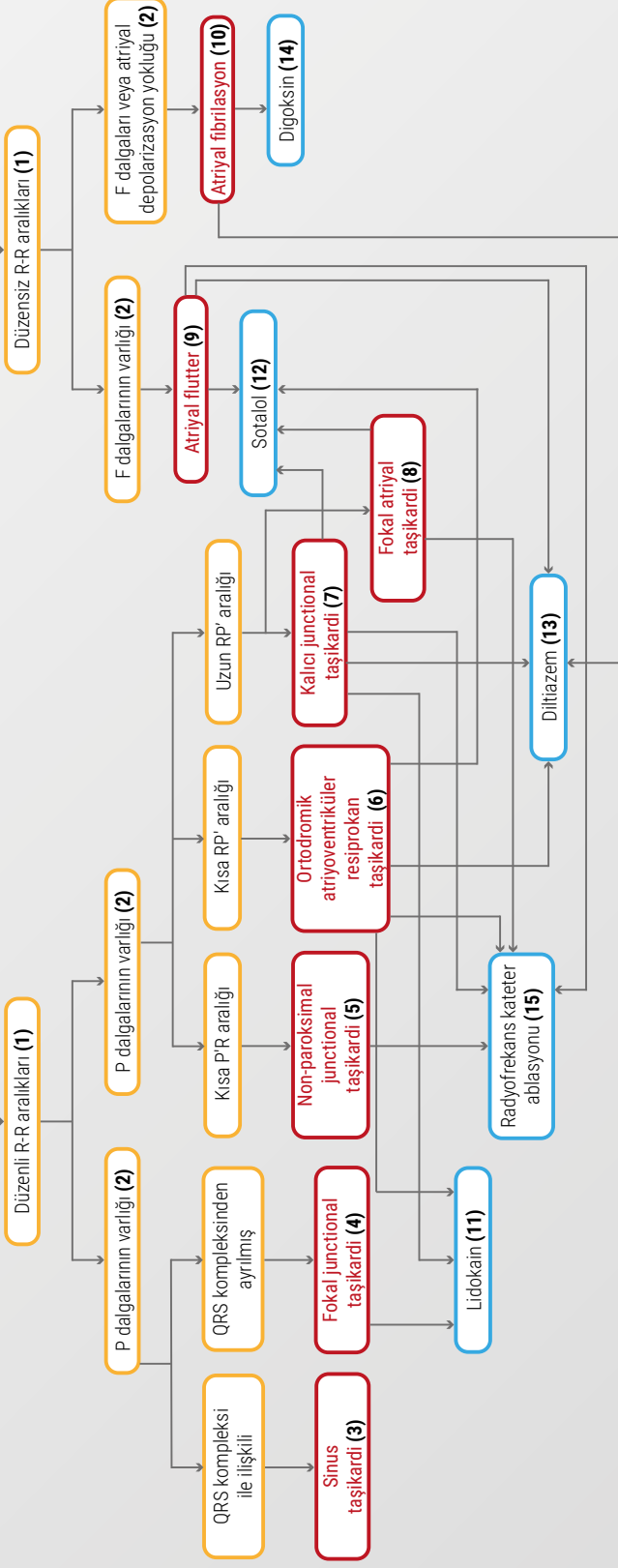
1. Retikülositlerin beklenen pik seviyesine ulaşması zaman alır; bu genellikle aneminin (rejenerasyon öncesi) başlangıcından yaklaşık 3-5 gün sonra ortaya çıkar. Non-rejeneratif aneminin seyri akut görünüyorsa, dikkatli bir anamnez, klinik ve klinikopatolojik inceleme ile hemoliz ve kan kaybı gibi nedenler ekarte edilmelidir. Retikülositlerin ve diğer rejenerasyon belirtilerinin (polikromazi, çekirdekli eritrositler veya Howell-Jolly cisimciklerinin varlığı) olmadığını doğrulamak için hematolojik seyir dikkatle izlenmelidir.
3. Kemik iliği değerlendirmesi, yanıt vermek için yeterli zamanı bulunan, orta veya şiddetli, diğer nedenlere bağlanamayan non-rejeneratif anemilerde endikedir. Bu prosedür, diğer sitopeniler mevcutsa veya periferik kanda diğer hücre hatları anormalse de gereklidir. Tipik olarak hem sitoloji için aspiratlar hem de histopatoloji için biyopsi, tamamlayıcı bilgi sağladığı için tavsiye edilir. Aspirasyon örneği ile tek tek hücrelerin morfolojisi daha kolay değerlendirilirken, biyopsi örnekleri ile hücre mimarisi daha iyi tespit edilir. Kemik iliği örnekleme bağlamında tam kan sayımı her zaman önerilir.
10. Kan kaybı anemisi, demir ve proteinler gibi besinlerin tükenmesi nedeniyle zamanla giderek daha az rejeneratif hale gelir. Hemoglobin sentezi için demir gereklidir. Hem mutlak hem de relatif demir eksikliği, hemoglobin sentezinde bozulmaya neden olur ve hemoglobinin konsantrasyonu hücre bölünmesinin durmasını belirlediğinden, demir eksikliği olan eritrositler daha fazla hücre bölünmesine uğrar, bu da mikrositler ile sonuçlanır. Hipokromi de mevcut olabilir.
11. Tek başına serum demir konsantrasyonu, vücut demir depolarını güvenilir bir şekilde yansıtmaz. Mutlak demir eksikliğinin teşhisi, transferrin doygunluğu ve ferritin düzeylerinin yanı sıra kemik iliği aspiratlarındaki boyanabilir demirin değerlendirilmesini de kapsayan testler ile konulur.

## TANI

2. FeLV enfeksiyonu, çeşitli neoplastik ve neoplastik olmayan hematolojik hastalıklarla ilişkilidir. Virüs tarafından kemik iliği baskılanması, miyelodisplazi, kronik hastalık anemisi ve hemolitik rejeneratif anemi bildirilmiştir. FeLV ile ilişkili aneminin doğru patogenetik mekanizmasını anlamak hem tedavi hem de prognostik amaçlar için faydalı olabilir. Miyelodisplazi durumlarında, eritropoez sırasında hücre bölünmesinde FeLV'nin neden olduğu genetik bir kusurun makrositoza sebep olduğu düşünülmektedir.
5. Hematopoetik dokunun anormal doku (miyelofitizis) ile yer değiştirmesinin pansitopeni ile sonuçlanması muhtemeldir. Hem primer hem de metastazik tümörler kemik iliğinde çoğalarak normal hematopoetik hücrelerin yıkımına ve kemik iliği mikroçevresinin değişmesine neden olabilir. Generalize kemik iliği tutulumu, akut ve kronik lenfoid ve miyeloid lösemi, evre 5 lenfoma, multipl miyelom, histiositik sarkom ve mast hücreli tümörlerde daha sık görülür.
6. Non-rejeneratif anemisi olan köpeklerde öncü hedefli immün aracılı anemiden (PIMA) şüphelenilmelidir. Bu durumda, immün aracılı yıkım için farklı eritroid öncü hücreler hedeflenir ve kemik iliği bulguları eritroid hiperplazisinden kırmızı kan hücresi aplazisine kadar değişir.

# ARİTMİ: SUPRAVENTRİKÜLER TAŞIKARDİ

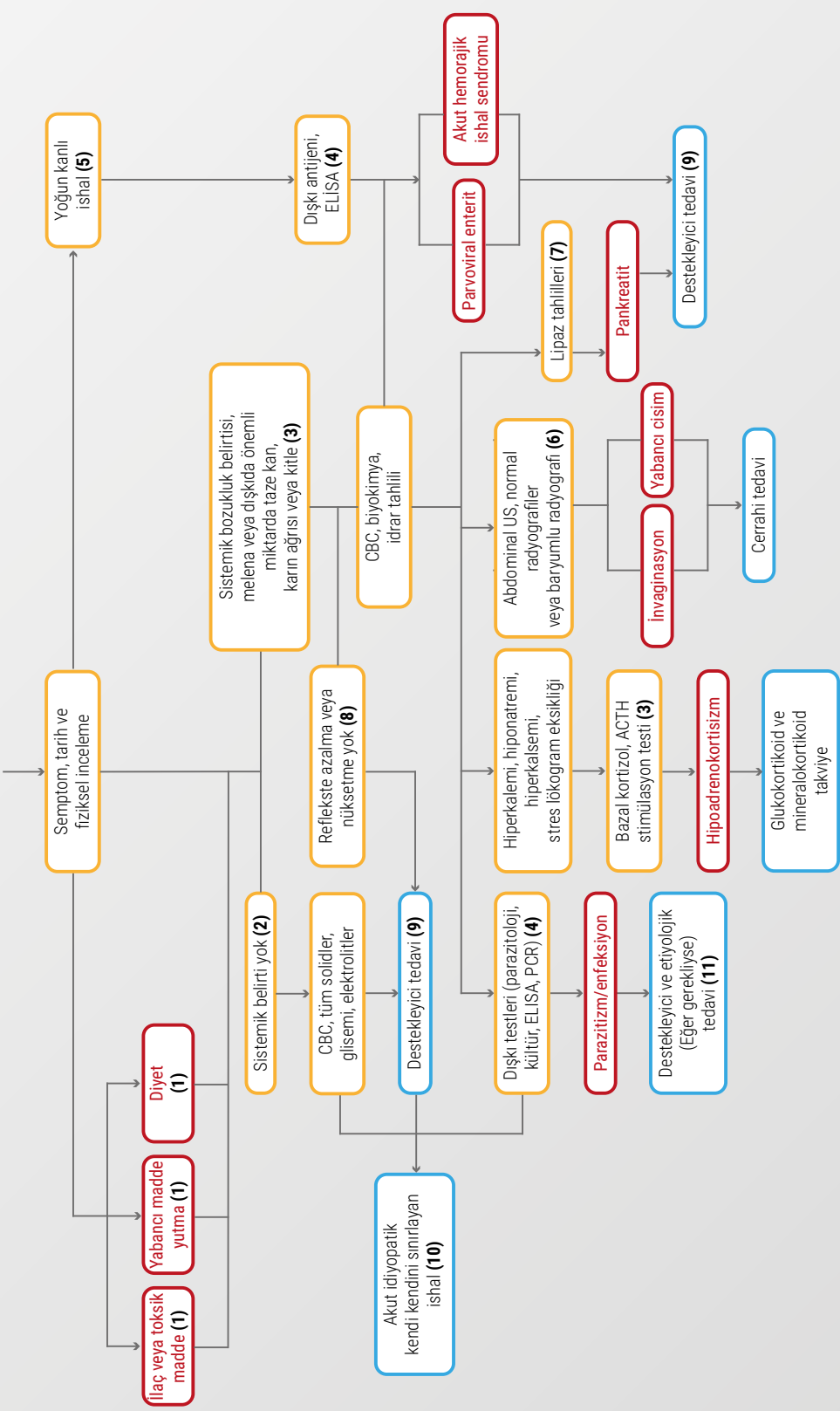
HR  $\geq 180$  bpm (köpek) veya  $\geq 220$  bpm (kedi)  
QRS kompleksi süresi  $\leq 70$  ms (köpek) veya  $\leq 40$  ms (kedi)



[illegible]

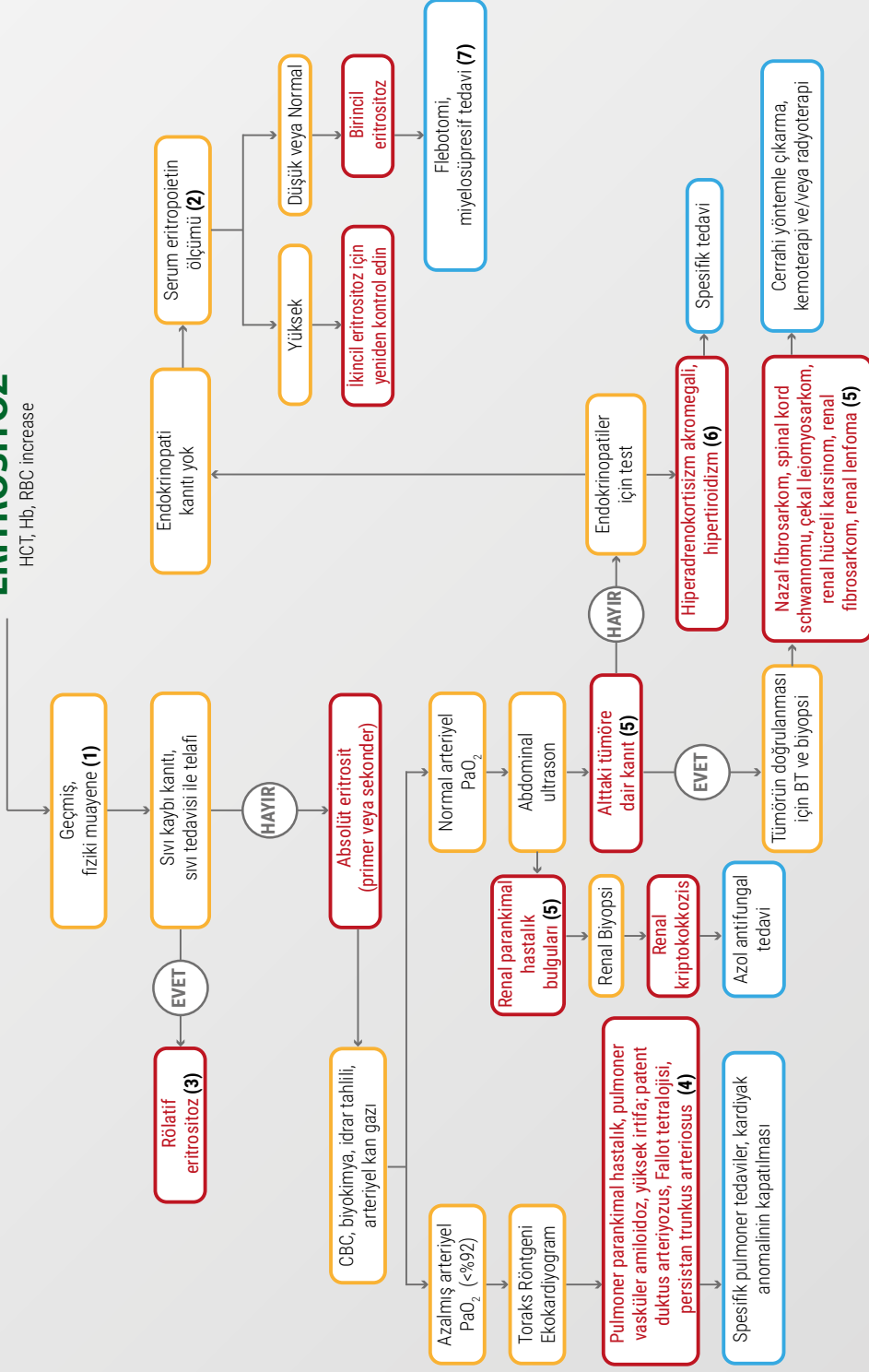
# DIYARE: AKUT

<14 days



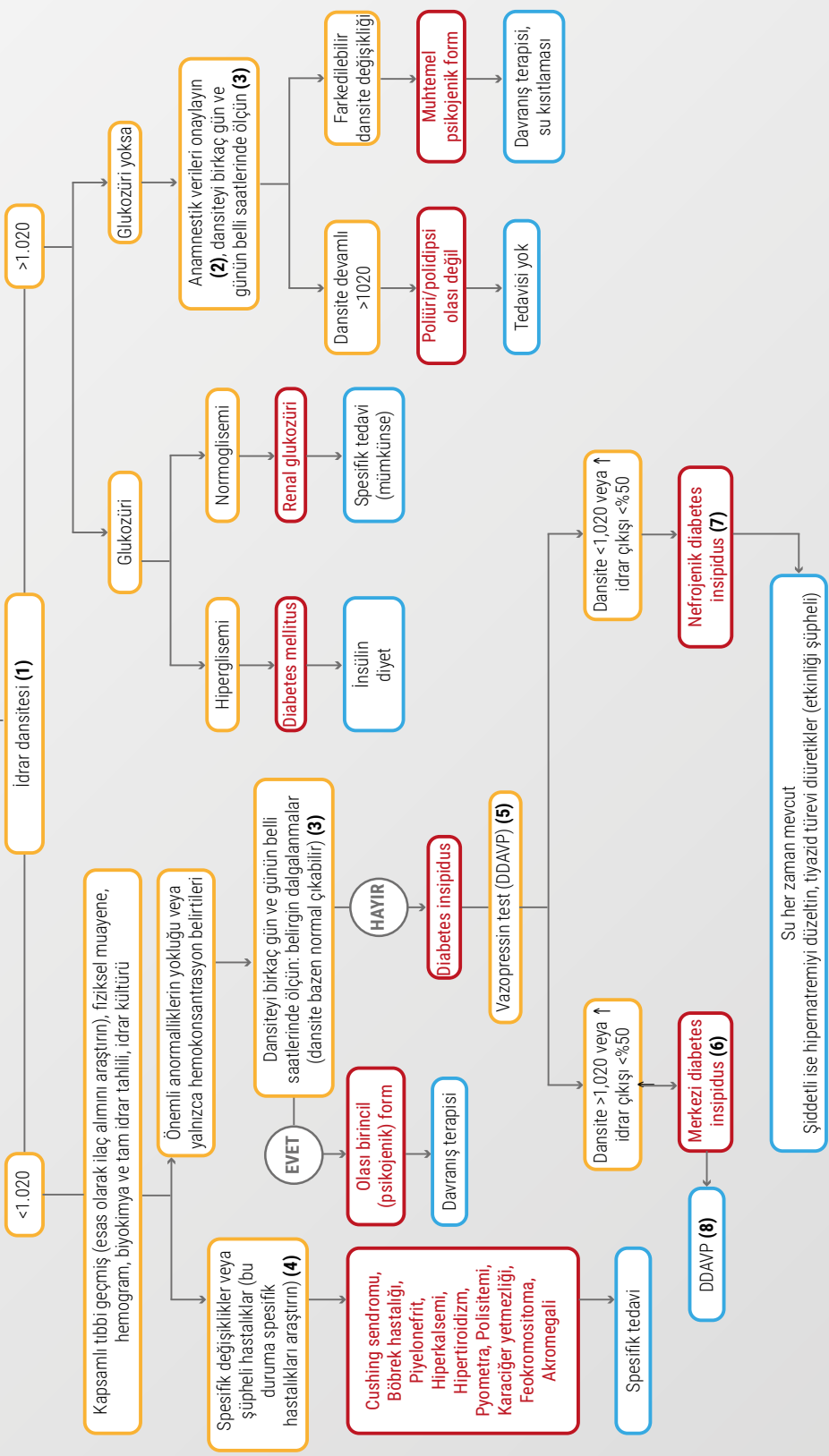
# ERİTROSİTOZ

HCT, Hb, RBC increase

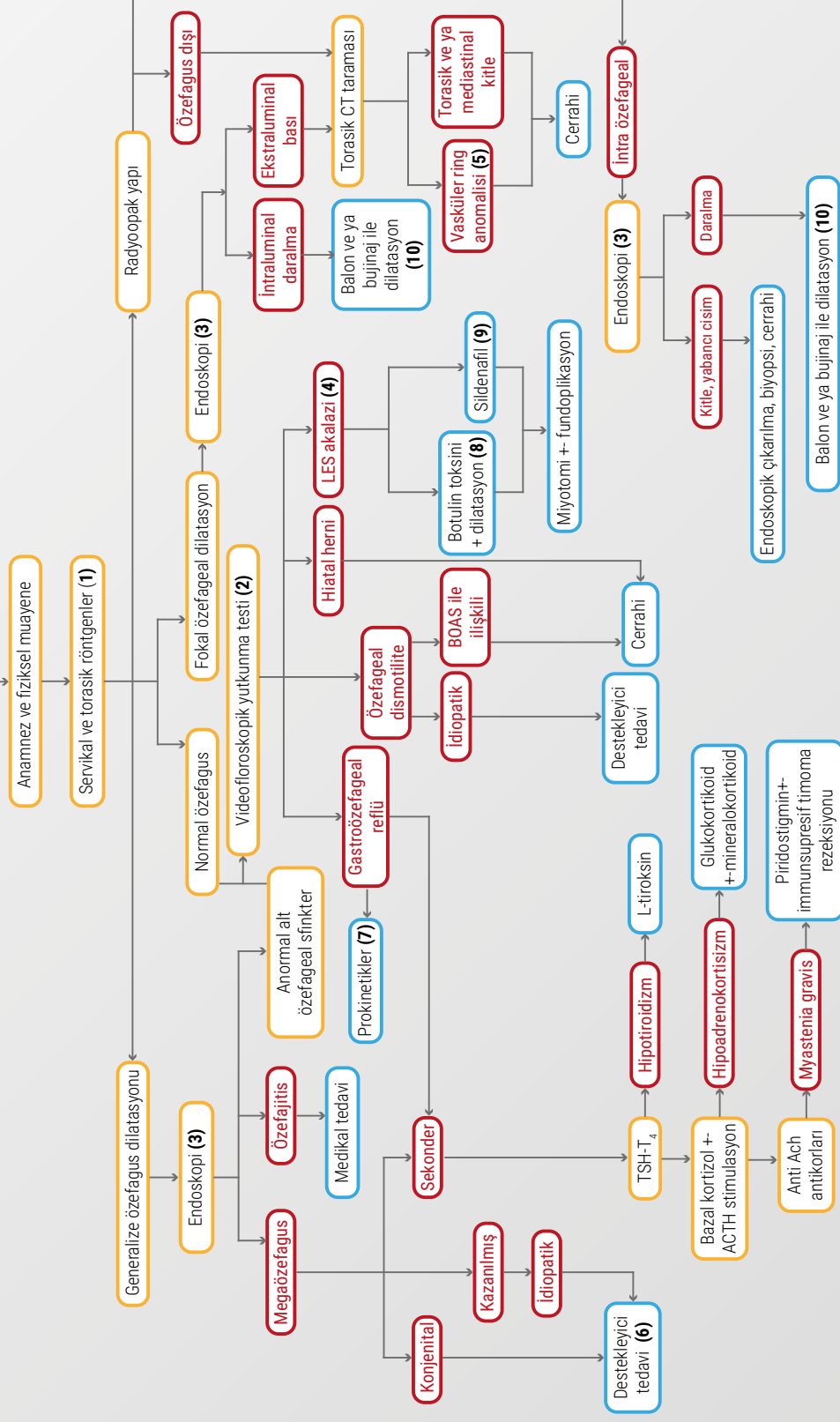




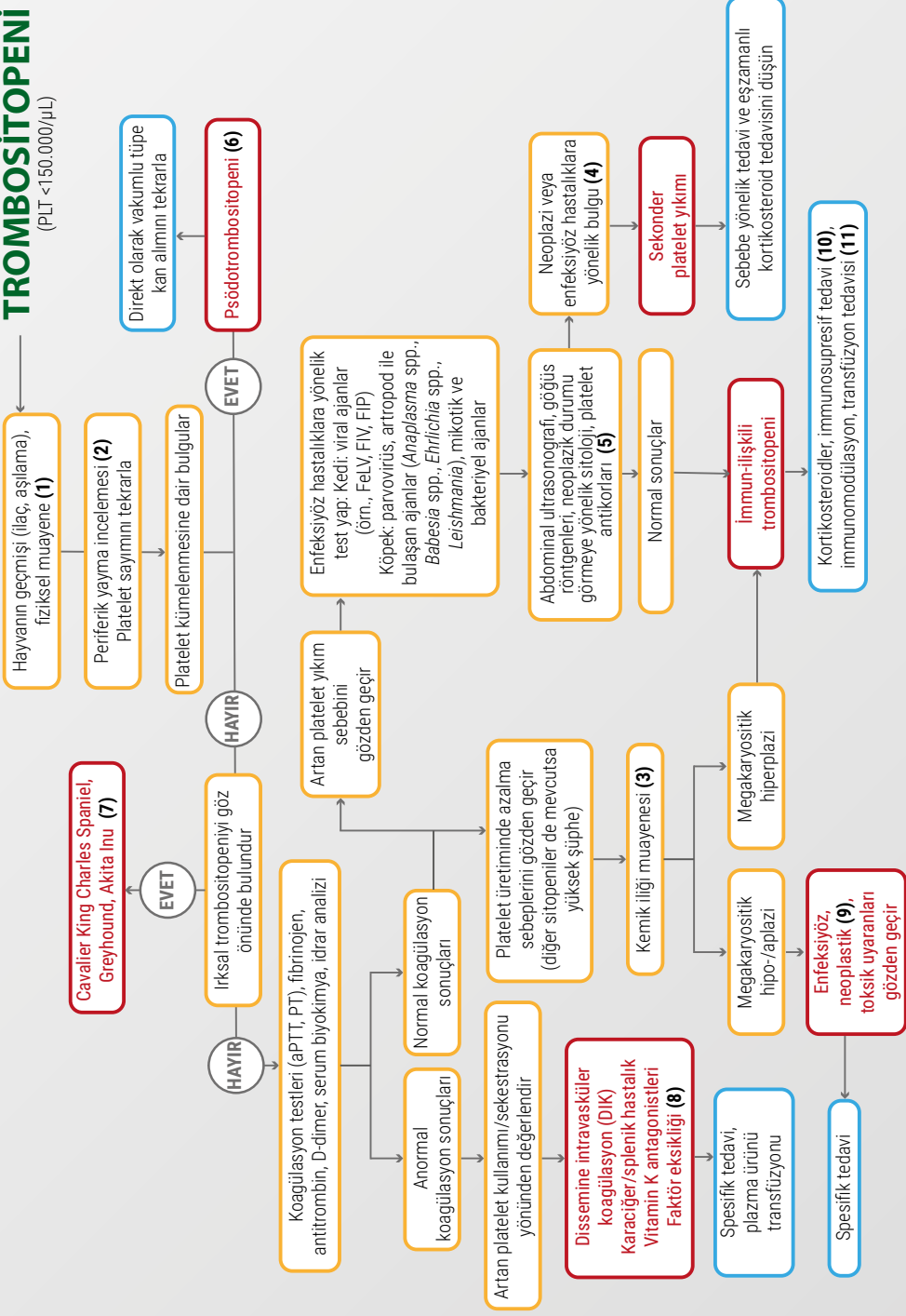
# POLİÜRİ VE POLİDİPSİ



## REGURGITASYON



**TROMBOSITOPENI**  
(PLT <150.000/ $\mu$ L)



[illegible]

# Kedi ve Köpeklerin İç Hastalıklarında TANI VE TEDAVİ ALGORİTMALARI

Problem odaklı yaklaşım, İç Hastalıkları Koleji tarafından tıbbi soruları ve sorunları ele almak ve çözmek için önerilen yöntemdir. Bu nedenle, yenilikçi bir bakış açısı kullanarak köpek ve kedi klinik anormalliklerini, klinik ve laboratuvarı temel alarak algoritmalara dayalı bir kitap oluşturma fikri ortaya çıktı. Seksen beş bölümün her biri, temel patofizyolojik ve sınıflandırma bilgilerini içeren kısa bir girişle başlamaktadır. Her bir algoritma aracılığıyla, klinisyen hekime adım adım teşhis basamaklarını sıralı bir şekilde gerçekleştirme, teşhise ulaşma ve tedaviyi düzenleme konusunda rehberlik edilir.

Kedi ve Köpeklerin İç Hastalıklarında *TANI ve TEDAVİ ALGORİTMALARI* iki yararlı ve yenilikçi özellik içermektedir: algoritma içinde ek bilgi için renk kodları ve bağlantılar. Sarı renk; tanı yolunu, kırmızı; tanıyı ve mavi tedaviyi gösterir; bu, en uygun tedaviye ulaşmak için veteriner hekimin teşhis labirentinde yönlendirilmesine imkan sağlar. Kırmızı kutuların içinde, her sorun için ayırıcı tanı listesi hızlı bir şekilde tanımlanabilir. Sarı kutuları takip ederek, hekim bu teşhislere nasıl ulaşılacağını ve teşhis protokolünü nasıl optimize edeceğini anlayabilir. Ayrıca, referanslarla algoritmalara bağlanan kapsamlı notlar, belirli bir teşhis araştırması, belirli bir hastalık veya önerilen tedavi hakkında daha fazla ayrıntı vermektedir.



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



ISBN 978-975-277-939-6



9 789752 779396