

ACİL TIPTA TANISAL GİRİŞİMLER

Editörler
Göksu Afacan ÖZTÜRK
Canan AKMAN
Özgür KARCIOĞLU



© Copyright 2025

Bu kitabın, basım, yayın ve satış hakları Akademisyen Yayınevi A.Ş.'ye aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kağıt ve/veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Tablo, şekil ve grafikler izin alınmadan, ticari amaçlı kullanılamaz. Bu kitap T.C. Kültür Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır.

ISBN
978-625-375-709-0

Sayfa ve Kapak Tasarımı
Akademisyen Dizgi Ünitesi

Kitap Adı
Acil Tıpta Tanısal Girişimler

Yayıncı Sertifika No
47518

Editörler
Göksu AFACAN ÖZTÜRK
ORCID iD: 0000-0002-2755-2600

Baskı ve Cilt
Vadi Matbaacılık

Canan AKMAN
ORCID iD: 0000-0002-3427-5649

Bisac Code
MED026000

Özgür KARCIOĞLU
ORCID iD: 0000-0002-8814-6164

DOI
10.37609/akya.3853

Yayın Koordinatörü
Yasin DİLMEN

Kütüphane Kimlik Kartı

Acil Tıpta Tanısal Girişimler / ed. Göksu Afacan Öztürk, Canan Akman, Özgür Karcioğlu.

Ankara : Akademisyen Yayınevi Kitabevi, 2025.

548 s. : şekil, tablo, resim. ; 160x235 mm

Kaynakça ve Dizin var.

ISBN 9786253757090

UYARI

Bu üründe yer alan bilgiler sadece lisanslı tıbbi çalışanlar için kaynak olarak sunulmuştur. Herhangi bir konuda profesyonel tıbbi danışmanlık veya tıbbi tanı amacıyla kullanılmamalıdır. Akademisyen Kitabevi ve alıcı arasında herhangi bir şekilde doktor-hasta, terapist-hasta ve/veya başka bir sağlık sunum hizmeti ilişkisi oluşturmaz. Bu ürün profesyonel tıbbi kararların eşleniği veya yedeği değildir. Akademisyen Kitabevi ve bağlı şirketleri, yazarları, katılımcıları, partnerleri ve sponsorları ürün bilgilerine dayalı olarak yapılan bütün uygulamalardan doğan, insanlarda ve cihazlarda yaralanma ve/veya hasarlardan sorumlu değildir.

İlaçların veya başka kimyasalların reçete edildiği durumlarda, tavsiye edilen dozunu, ilacın uygulanacak süresi, yöntemi ve kontraendikasyonlarını belirlemek için, okuyucuya üretici tarafından her ilaca dair sunulan güncel ürün bilgisini kontrol etmesi tavsiye edilmektedir. Dozun ve hasta için en uygun tedavinin belirlenmesi, tedavi eden hekimin hastaya dair bilgi ve tecrübelerine dayanak oluşturmaları, hekimin kendi sorumluluğundadır.

Akademisyen Kitabevi, üçüncü bir taraf tarafından yapılan kitaba dair değişikliklerden sorumlu değildir.

GENEL DAĞITIM
Akademisyen YAYINEVİ A.Ş.

Halk Sokak 5 / A Yenışehir / Ankara

Tel: 0312 431 16 33

siparis@akademisyen.com

www.akademisyen.com

ÖNSÖZ

Hekimliğin en zor yönlerinden biri acı veya ızdırap içinde, yaşamsal bulguları bozulmuş, sizden çare bekleyen insanlarla karşılaşıldığında, stres altında en doğru kararı zaman kaybetmeden verebilmektir. 'Doğru karar' hem tanı hem de tedavide hedefi vuran yaklaşımdır; aksi durum ciddi kayıplara yol açabilir. Ülkemizde sağlık hizmetleri son 3 dekada acil tıp uzmanlığı ile birlikte yeni bir kulvara girmiştir. Onyıllardır konuyla ilgili özel bir eğitim almadan göreve başlayan pratisyen hekim ve diğer uzmanlıktan hekimler eliyle yürütülen acil servis hizmetleri, bu kavşaktan sonra önemli şekilde değişikliğe uğramıştır. 2000'lerde hızla artan acil tıp uzmanı sayısı ile ülke devlet hastanelerine kadar acil tıp hizmetleri sürekli o klinikte çalışan ve derinlemesine eğitimini almış hekimler eliyle yürütüldüğünde hizmetteki farklılık topluma yansımıştır.

Acil tıp şu an ülkemizde en fazla eğitim etkinliği, kongre, kurs, sempozyum yapan klinik branştır. H indeksi 20'nin üzerinde yazarları yetiştirmiş, yurtdışı nitelikli yayınlarda belirgin sıçramaya tanık olmuş, öğretim üyesi başına SCI kapsamında en fazla yayın yapan klinik branşlardan biri haline gelmiştir.

Acil tıp diğer klinikleri de değiştirmiştir. Artık akut karın ağrısında analjezi gereksinimi tartışılmıyor, akciğer hastalıklarında yaklaşım protokolleri ortak komisyonlar ile kılavuzlara dönüşüyor, resüsitasyonda yenilikler acil tıbbın katkısı olmadan değerlendirilemiyor. Tanısal artrosentezden EKG yorumlamaya, tomografiden manyetik rezonans görüntülemeye, ultrasonografiye kadar diyagnostik uygulamalar, hastaların ambulandan definitif bakıma uzanan yolculuğundaki en kritik duraklarında, en pratik ve hızlı şekilde çözüme kavuşturulabilmektedir.

Acil tanı prosedürlerine yönelik bilgi veren, yabancı dillerden çevrilmiş veya Türkçe yazılmış birçok yapıt bulunmakla birlikte ülkemiz acillerinde tanısal işlemlere odaklanan, değişik mesleklerden bakım sağlayıcılara ortaklaştırılmış bir dil ile kolay okunur, pratik bilgi sunan kaynak yok gibidir. Bu kitap projesi bu eksikliğin görülmesi sonucu ortaya çıkmış ve konusunun uzmanı yazarlar tarafından ayrıntılı bir çalışma ile somutlanmıştır.

'Acil tıpta tanısal girişimler: Uygulama ve yorumlama ilkeleri' ilk baskısı acil serviste görülen birçok acil sorunun tanısına yönelik özet ve doğrudan pratiğe yönelik bilgi sunmak için tasarlanmıştır. Amacımız acil sağlık çalışanlarına günlük pratiklerinde yardımcı olacak yararlı ve doğru bilgilere en kısa zamanda ulaşabilecekleri bir kaynak sağlamaktır. Bölümler acil hastalık ve yaralanmaların tanısal yaklaşımlarını vurgulamakta,

seçilmiş özgül hastalıkların yönetimini tartışmaktadır. Konular olabildiğince özet ve pratiğe yönelik tutulmuştur. Güncel kaynaklardan ve yeni kılavuzlardan yararlanılmıştır. Kanıta dayalı tıp kapsamı içinde değerlendirme yapılmış, kanıt değeri yüksek güncel kaynaklardan öncelikle yararlanılmıştır.

Dileğimiz bu yapıtın, toplumumuzun hak ettiği yüksek nitelikli sağlık hizmetine ayırimsız ulaşması için gecesini gündüzüne katan tüm acil tıp çalışanlarına yardımcı olmasıdır.

Tüm emeği geçenlere teşekkürler.

Göksu Afacan ÖZTÜRK

Canan AKMAN

Özgür KARCIOĞLU

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1	Hastane Öncesinde Araçtan Çıkarma ve Kurtarma Manevraları1 <i>Ahmet Celal ÖZSOY</i> <i>Şamil Altay BESLER</i>
BÖLÜM 2	Hastane Öncesinde İmmobilizasyon ve Stabilizasyon: Boyunluk, Travma Tahtası, Ked Yeleği Kullanımı11 <i>Mustafa ŞİMŞEK</i>
BÖLÜM 3	Acil Serviste Vasküler Erişim Yolları: Periferik İntravenöz ve İntraosseöz Kanülasyon31 <i>Burcu DOĞAN</i>
BÖLÜM 4	Yapay Zeka Acil Girişim Kararı Verme ve Uygulamada İşe Yarayacak Mı?43 <i>Nihal ERTÜRK</i>
BÖLÜM 5	Tanısal İşlemlerde Bedel-Etkinlik57 <i>Ahmet Celal ÖZSOY</i> <i>Şamil Altay BESLER</i>
BÖLÜM 6	Terapötik Girişimlerde Bedel Etkinlik91 <i>Mehmet ŞAM</i>
BÖLÜM 7	Sık Yapılan Hatalar: Gereksiz ve Yanlış Grafiler, İlaçlar, Sondalar, Girişimler109 <i>Müslime KASA</i>
BÖLÜM 8	Acilde X-Ray Yorumlama ve Kullanım İlkeleri127 <i>Fatma YORULMAZ</i>
BÖLÜM 9	Şoktaki Hastada Ultrasonografi İlkeleri139 <i>Ali İlker ÖZER</i>

BÖLÜM 10	Akciğer Hastalıkları ve Solunum Yetmezliğinde Ultrasonografi İlkeleri153 <i>Aykut KEMANCI</i>
BÖLÜM 11	Girişimlerde USG Kılavuzluğu: Torasentez, Parasentez, Vasküler Kateterizasyon ve Lomber Ponksiyon171 <i>Efe KANTER</i>
BÖLÜM 12	Kraniyal Bilgisayarlı Tomografi (BT) Yorumlama ve Kullanım İlkeleri.....187 <i>Aslı Bahar UÇAR</i>
BÖLÜM 13	Toraks BT Yorumlama ve Kullanım İlkeleri221 <i>İrem DOĞAN</i>
BÖLÜM 14	Batın ve Pelvis BT Yorumlama ve Kullanım İlkeleri241 <i>Ramazan DURMAZ</i>
BÖLÜM 15	Acilde Tüm-Vücut BT Yorumlama ve Kullanım İlkeleri259 <i>Abdurrahman YILMAZ</i>
BÖLÜM 16	Acil Serviste Manyetik Rezonans Görüntülerini Yorumlama ve Kullanım İlkeleri.....267 <i>Omay SORGUN</i>
BÖLÜM 17	EKG Çekimi ve Yorumlama: Temel İlkeler289 <i>Hüseyin GÜRBÜZ</i>
BÖLÜM 18	EKG Çekimi ve Yorumlama: İskemi ve Aritmiler319 <i>Tuba ŞAFAK</i>
BÖLÜM 19	Pulse Oksimetri ve Yorumlanması347 <i>Duygu İclal GERGER</i> <i>Cansu DOĞAN</i>
BÖLÜM 20	Kan Gazları Analizi357 <i>Fatih İKİZ</i> <i>Ahmet ÇAĞLAR</i>

BÖLÜM 21	Kapnometri, Kapnografi ve Yorumlanması.....369 <i>Halil İsa ÇELİK</i> <i>Servan Velat BİLGEÇ</i>
BÖLÜM 22	Tanısal Girişimler (Kan Sayımı, Hemoglobin Ölçümleri: Statik Mi? Mobil Mi?).....389 <i>Yusuf UĞURLU</i> <i>Bedia GÜLEN</i>
BÖLÜM 23	CO-Oksimetri: Karboksihemoglobin Ölçümleri405 <i>Süleyman ÖZCAN</i>
BÖLÜM 24	Acil Artrosentez ve Yorumlaması.....421 <i>Elif ÇELİKEL</i>
BÖLÜM 25	Arteriyel Basınç Monitörizasyonu.....427 <i>Anılcan KILIÇ</i> <i>Ömer JARADAT</i>
BÖLÜM 26	Torasentez İlkeleri ve Uygulanması447 <i>Ozan DEMİR</i> <i>Erdem AKSAY</i>
BÖLÜM 27	Acil Tıpta Parasentez İlkeleri ve Uygulaması.....455 <i>Tuğçe TAŞAR YILDIRIM</i>
BÖLÜM 28	Kan Kültürü465 <i>Canan AKMAN</i>
BÖLÜM 29	Balgamın Direkt Bakısı ve Kültürü473 <i>Bahar IŞIK</i> <i>İrem ATEŞ</i>
BÖLÜM 30	Tam Kan Sayımı ve Periferik Yayma Yorumlama489 <i>Aysel OĞUZ</i>
BÖLÜM 31	Lomber Ponksiyon513 <i>Ahmet AKPINAR</i>
BÖLÜM 32	Oftalmoskopi, Tonometri ve Slit Lamp Kullanımı: Acilde Oftalmolojik Tanı523 <i>Sevde AKÇAY USTA</i>

YAZARLAR

Doç. Dr. Canan AKMAN
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Tıp Fakültesi, Acil Tıp AD.

Uzm. Dr. Ahmet AKPINAR
Kulu Bölge Devlet Hastanesi, Nöroloji
Kliniği

Uzm. Dr. Erdem AKSAY
Adana Şehir Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, Acil Tıp Kliniği

Doç. Dr. İrem ATEŞ
Erzurum Atatürk Üniversitesi Tıp
Fakültesi, Anestezi AD.

Uzm. Dr. Şamil Altay BESLER
SBÜ Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Eğitim
ve Araştırma Hastanesi

Dr. Arş. Gör. Servan Velat BİLGEÇ
İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp
Fakültesi Acil Tıp, AD.

Doç. Dr. Ahmet ÇAĞLAR
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Konya
Beyhekim Eğitim ve Araştırma
Hastanesi

Dr. Öğr. Üyesi Halil İsa ÇELİK
İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp
Fakültesi, Acil Tıp AD.

Uzm. Dr. Elif ÇELİKEL
Etlik Şehir Hastanesi, Acil Tıp Kliniği

Uzm. Dr. Ozan DEMİR
Adana Şehir Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, Acil Tıp Kliniği

Dr. Öğr. Üyesi Cansu DOĞAN
Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp AD.

Uzm. Dr. Burcu DOĞAN
Ankara Etlik Şehir Hastanesi

Uzm. Dr. İrem DOĞAN
Hamad General Hospital, Doha, Katar

Uzm. Dr. Ramazan DURMAZ
Erciş Şehit Rıdvan Çevik Devlet
Hastanesi, Acil Tıp Kliniği

Uzm. Dr. Nihal ERTÜRK
Ankara Bilkent Şehir Hastanesi

Arş. Gör. Duygu İclal GERGER
Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp AD.

Prof. Dr. Bedia GÜLEN
İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp
Fakültesi, Acil Tıp AD.

Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin GÜRBÜZ
Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp AD.

Uzm. Dr. Fatih İKİZ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Konya
Beyhekim Eğitim ve Araştırma
Hastanesi

Dr. Öğr. Üyesi Bahar IŞIK

Binali Yıldırım Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Acil Tıp AD.

Uzm. Dr. Ömer JARADAT

Kırşehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Acil Tıp Kliniği

Dr. Öğr. Üyesi Efe KANTER

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi,
Tıp Fakültesi, Acil Tıp AD.

Uzm. Dr. Müslime KASA

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Konya
Beyhekim Eğitim ve Araştırma
Hastanesi

Uzm. Dr. Aykut KEMANCI

Tavşanlı Doç. Dr. Mustafa Kalemli
Devlet Hastanesi, Acil Tıp Kliniği

Arş. Gör. Dr. Anılcan KILIÇ

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Acil Tıp
AD.

Arş. Gör. Aysel OĞUZ

Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi
Meram Tıp Fakültesi, Tıbbi Onkoloji AD.

Uzm. Dr. Süleyman ÖZCAN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Konya
Beyhekim Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, Acil Tıp Kliniği

Uzm. Dr. Ali İlker ÖZER

SBÜ Adana Şehir Eğitim Araştırma
Hastanesi

Uzm. Dr. Ahmet Celal ÖZSOY

SBÜ Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Eğitim
ve Araştırma Hastanesi

Uzm. Dr. Omay SORGUN

İzmir Şehir Hastanesi Acil Tıp Kliniği

Uzm. Dr. Tuba ŞAFAK

Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Acil Tıp
Kliniği

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet ŞAM

İstanbul Medipol Üniversitesi Acil Tıp
AD.

Uzm. Dr. Mustafa ŞİMŞEK

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şanlıurfa
Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma
Hastanesi

Uzm. Dr. Sevde AKÇAY USTA

Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği

Uzm. Dr. Aslı Bahar UÇAR

Marmara University Pendik Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği

Dr. Öğr. Üyesi Yusuf UĞURLU

İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp
Fakültesi, Acil Tıp AD.

Uzm. Dr. Tuğçe TAŞAR YILDIRIM

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Elazığ Fethi
Sekin Şehir Hastanesi İç Hastalıkları
Kliniği

Dr. Öğr. Üyesi Abdurrahman YILMAZ

Uşak Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp
AD.

Uzm. Dr. Fatma YORULMAZ

Ankara Etlik Şehir Hastanesi