

ONBİRİNCİ BASKI

FARMAKOTERAPİ EL KİTABI



Terry L. Schwinghammer
Joseph T. DiPiro
Vicki L. Ellingrod
Cecily V. DiPiro

Çeviri Editörü
Turgay Çelik



GÜNEŞ TIP
KİTABEVLERİ

Mc
Graw
Hill

Farmakoterapi El Kitabı

Onbirinci Baskı



UYARI

Tıp sürekli değişen bir bilimdir. Yeni araştırma ve klinik deneyimler bilgimizi artırdıkça, değişiklik, hem ilaç ile tedavilerde, hem de diğer tedavilerde gereklidir. Bu kitabın yazarları, bilgi sağlamak amacıyla büyük bir çaba ile, yayımlandığı tarihteki kabul edilmiş standartlara uygun ve eksiksiz olarak güvenilir olduğuna inanılan kaynakları, kontrol etmişlerdir. Bununla birlikte, insan hatası veya tıp bilimlerindeki olası değişiklikler göz önüne alındığında, ne yazar, ne yayıncı, ne de bu işin hazırlanmasına veya yayınlanmasına katkı sağlayan diğer taraflar, burada yer alan bilgilerin her bakımdan tam olarak doğru olduğunu garanti etmez, ve bu kitaptaki bilgilerin kullanımı sonucu ortaya çıkan sonuçların, hataların veya eksikliklerin sorumluluğunu kabul etmezler. Okuyuculara buradaki bilgileri başka kaynaklardan doğrulamaları önerilir. Örneğin, özellikle, okuyuculara, bu çalışmanın içerdiği bilgilerin doğru olduğuna emin olmaları için, vermeyi planladıkları her ilacın paketinde yer alan ürün bilgi sayfasını kontrol ederek vermeleri önerilir. Örneğin, özellikle okuyuculara, bu kitabın içerdiği bilgilerin doğruluğu olduğundan ve önerilen dozda değişiklik yapılmadığından emin olmaları için, vermeyi planladıkları her ilacın paketinde yer alan ürün bilgi sayfasını kontrol etmeleri ve tavsiye edilen dozlarda ve kontraendikasyonlarda değişiklikler yapılmadığını kontrol etmeleri önerilir. Bu tavsiye, özellikle, yeni veya kullanımı az ilaçlarda daha önemlidir.

Farmakoterapi El Kitabı

Onbirinci Baskı

Terry L. Schwinghammer, PharmD, FCCP, FASHP, FAPhA

Professor Emeritus, Department of Clinical Pharmacy
School of Pharmacy
West Virginia University
Morgantown, West Virginia

Joseph T. DiPiro, PharmD, FCCP

Professor and Dean
Archie O. McCalley Chair
School of Pharmacy
Virginia Commonwealth University
Richmond, Virginia

Vicki L. Ellingrod, PharmD, FCCP

John Gideon Searle Professor of Pharmacy
Associate Dean for Research and Graduate Education, College of Pharmacy
Professor of Psychiatry, Medical School
University of Michigan
Ann Arbor, Michigan

Cecily V. DiPiro, PharmD

Consultant Pharmacist
Richmond, Virginia

Çeviri Editörü

Prof. Dr. Turgay Çelik

Yeditepe Üniversitesi
Eczacılık Fakültesi
Klinik Eczacılık ve Farmakoloji Anabilim Dalı



**GÜNEŞ TIP
KITABEVLERİ**

Farmakoterapi El Kitabı

Türkçe Telif Hakları 2022

ISBN: 978-975-277-887-0

Orijinal Adı: Pharmacotherapy Handbook

Yayınevi: McGraw-Hill

Yazarlar: Terry L. Schwinghammer, Joseph T. DiPiro, Vicki L. Ellingrod, Cecily V. DiPiro

Çeviri Editörü: Prof. Dr. Turgay Çelik

Orijinal ISBN: 978-1-260-11669-4

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.

Yayıncı ve 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
Faks: (0212) 356 87 44

KADIKÖY

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

www.guneskitabevi.com
info@guneskitabevi.com



www.guneskitabevi.com

İçindekiler

Önsöz.....	xi
Çeviri Editörü Önsözü.....	xiii
11. Baskı İçin Çeviri Editörü Önsözü.....	xv
Teşekkür.....	xvii
Çeviriye Katkıda Bulunanlar.....	xix

KISIM 1: KEMİK VE EKLEM BOZUKLUKLARI

Terry L. Schwinghammer

1. Gut ve Hiperürisemi.....	7
Çeviri: Dr. Ali Ekrem Aydın	
2. Osteoartrit.....	15
Çeviri: Dr. Esra Ateş Bulut	
3. Osteoporoz.....	22
Çeviri: Dr. Özge Dokuzlar	
4. Romatoid Artrit.....	35
Çeviri: Dr. Süleyman Koçyiğit	

KISIM 2: KARDİYOVASKÜLER BOZUKLUKLAR

Terry L. Schwinghammer

5. Akut Koroner Sendromlar.....	51
Çeviri: Dr. Mehmet Zuhuri Arun, Dr. Levent Üstünes	
6. Aritmiler.....	64
Çeviri: Dr. Kemal Buharahoğlu, Dr. Levent Üstünes	
7. Kalp Durması.....	76
Çeviri: Kemal Buharahoğlu, Dr. Levent Üstünes	
8. Dislipidemi.....	82
Çeviri: Dr. Göksel Gökçe, Dr. Levent Üstünes	
9. Kalp Yetmezliği.....	96
Çeviri: Dr. Göksel Yıldırım Buharahoğlu, Dr. Levent Üstünes	
10. Hipertansiyon.....	112
Çeviri: Dr. Mehmet Zuhuri Arun, Dr. Levent Üstünes	
11. İskemik Kalp Hastalığı.....	129
Çeviri: Dr. Göksel Gökçe, Dr. Levent Üstünes	
12. Şok Sendromları.....	138
Çeviri: Dr. Göksel Gökçe, Dr. Levent Üstünes	
13. İnme.....	149
Çeviri: Dr. Göksel Gökçe, Dr. Levent Üstünes	
14. Venöz Tromboembolizm.....	156
Çeviri: Dr. Göksel Gökçe, Dr. Levent Üstünes	

KISIM 3: DERMATOLOJİK BOZUKLUKLAR

Terry L. Schwinghammer

15. Akne Vulgaris.....	167
Çeviri: Dr. Hilal Köse Sarı, Dr. Şule Apikoğlu-Rabuş	
16. Dermatolojik İlaç Reaksiyonları ve Sık Görülen Deri Rahatsızlıkları.....	174
Çeviri: Dr. Amirnezam Farboudi, Dr. Şule Apikoğlu-Rabuş	
17. Sedef Hastalığı (Psöriazis).....	180
Çeviri: Dr. Mesut Sancar, Dr. Fikret Vehbi İzzettin	

KISIM 4: ENDOKRİN BOZUKLUKLAR*Terry L. Schwinghammer*

18. Adrenal Bez Bozuklukları 189
Çeviri: Dr. Mesut Sancar
19. Diabetes Mellitus 197
Çeviri: Dr. Fatıma Ulya Yürük, Dr. Şule Apikoğlu-Rabuş
20. Tiroid Bozuklukları 218
Çeviri: Dr. Fikret Vehbi İzzettin, Dr. Mesut Sancar

KISIM 5: GASTROİNTESTİNAL HASTALIKLAR*Joseph T. DiPiro ve Terry L. Schwinghammer*

21. Siroz ve Portal Hipertansiyon 229
Çeviri: Dr. Melda Özgürbüz, Dr. Turgay Çelik
22. Kabızlık 239
Çeviri: Dr. Melda Özgürbüz, Dr. Turgay Çelik
23. İshal 245
Çeviri: Dr. Melda Özgürbüz, Dr. Turgay Çelik
24. Gastroözofageal Reflü Hastalığı 251
Çeviri: Dr. Melda Özgürbüz, Dr. Turgay Çelik
25. Viral Hepatiti 260
Çeviri: Dr. Melda Özgürbüz, Dr. Turgay Çelik
26. İltihabi Bağırsak Hastalığı 269
Çeviri: Dr. Melda Özgürbüz, Dr. Abdikarim Abdi
27. Bulantı ve Kusma 281
Çeviri: Dr. Melda Özgürbüz
28. Pankreatit 293
Çeviri: Dr. Melda Özgürbüz, Dr. Abdikarim Abdi
29. Peptik Ülser Hastalığı 302
Çeviri: Dr. Melda Özgürbüz, Dr. Emine Nur Özdamar

KISIM 6: JİNEKOLOJİK VE OBSTETRİK BOZUKLUKLAR*Vicki L. Ellingrod*

30. Kontrasepsiyon 309
Çeviri: Dr. Kevser Erol
31. Kadınlarda Hormon Tedavisi 329
Çeviri: Dr. Kevser Erol
32. Gebelik ve Laktasyon 343
Çeviri: Dr. Kevser Erol

KISIM 7: KAN HASTALIKLARI*Cecily V. DiPiro*

33. Anemiler 357
Çeviri: Dr. Çağlar Macit
34. Orak Hücre Hastalığı 363
Çeviri: Dr. Çağlar Macit

KISIM 8: ENFEKSİYON HASTALIKLARI*Joseph T. DiPiro*

35. Antimikrobiyal Tedavi Seçimi 369
Çeviri: Dr. Aylin Üsküdar Güçlü, Dr. Mehmet Baysallar

36. Merkezi Sinir Sistemi Enfeksiyonları	379
Çeviri: Dr. Aylin Üsküdar Güçlü, Dr. Mehmet Baysallar	
37. Endokardit	386
Çeviri: Dr. Duygu Baysallar, Dr. Mehmet Baysallar	
38. Mantar Enfeksiyonları, İnvaziv	398
Çeviri: Dr. Duygu Baysallar Dr. Mehmet Baysallar	
39. Mantar Enfeksiyonları, Yüzeysel	412
Çeviri: Dr. Duygu Baysallar Dr. Mehmet Baysallar	
40. Gastrointestinal Enfeksiyonlar	422
Çeviri: Dr. Duygu Baysallar Dr. Mehmet Baysallar	
41. İnsan İmmün Yetmezlik Virüs Enfeksiyonu	429
Çeviri: Dr. Mehmet Baysallar	
42. İnfluenza	440
Çeviri: Dr. Duygu Baysallar Dr. Mehmet Baysallar	
43. İntraabdominal Enfeksiyonlar	447
Çeviri: Dr. Sinem Akkaya Işık	
44. Solunum Sistemi Enfeksiyonları, Alt	459
Çeviri: Dr. Duygu Yaman, Dr. Levent Görenek	
45. Solunum Sistemi Enfeksiyonları, Üst	475
Çeviri: Dr. Merve Türkmen, Dr. R. Aytaç Çetinkaya	
46. Sepsis ve Septik Şok	482
Çeviri: Dr. Burak Sarıkaya	
47. Cinsel Yolla Bulaşan Enfeksiyonlar	490
Çeviri: Dr. Ercan Yenilmez	
48. Deri ve Yumuşak Doku Enfeksiyonları	508
Çeviri: Dr. Elif Sofuoğlu	
49. Cerrahi Profilaksi	531
Çeviri: Dr. Merve Eldem Baykal, Doç. Dr. R. Aytaç Çetinkaya	
50. Tüberküloz	541
Çeviri: Dr. Burak Sarıkaya	
51. Üriner Sistem Enfeksiyonları ve Prostat	558
Çeviri: Dr. Sinem Akkaya Işık	
52. Aşılar, Toksoidler ve Diğer İmmünobiyolojikler	568
Çeviri: Dr. Ayça Aydın, Dr. Rıza Aytaç Çetinkaya	

KISIM 9: NÖROLOJİK BOZUKLUKLAR

Vicki L. Ellingrod

53. Alzheimer Hastalığı	575
Çeviri: Dr. Beril Kadioğlu Yaman	
54. Epilepsi ve Status Epileptikus	617
Çeviri: Dr. Beril Kadioğlu Yaman	
55. Baş Ağrısı: Migren ve Gerilim Tipi	587
Çeviri: Dr. Beril Kadioğlu Yaman	
56. Ağrı Yönetimi	630
Çeviri: Dr. Beril Kadioğlu Yaman, Dr. Turgay Çelik	
57. Parkinson Hastalığı	656
Çeviri: Dr. Beril Kadioğlu Yaman	

KISIM 10: BESİN DESTEĞİ

Cecily V. DiPiro

58. Obezite. 667
Çeviri: Dr. Derya Kaya
59. Beslenme Değerlendirmesi ve Desteği. 677
Çeviri: Dr. Derya Kaya

KISIM 11: ONKOLOJİK HASTALIKLAR

Cecily V. DiPiro

60. Meme Kanseri. 687
Çeviri: Dr. Sedat Altuğ
61. Kolorektal Kanseri. 699
Çeviri: Dr. Sedat Altuğ
62. Akciğer Kanseri. 712
Çeviri: Dr. Sedat Altuğ
63. Lenfomalar. 721
Çeviri: Dr. Sedat Altuğ
64. Prostat Kanseri. 728
Çeviri: Dr. Sedat Altuğ

KISIM 12: GÖZ HASTALIKLARI

Cecily V. DiPiro

65. Glokom. 741
Çeviri: Dr. Çağlar Macit

KISIM 13: PSİKİYATRİK HASTALIKLAR

Vicki L. Ellingrod

66. Anksiyete Bozuklukları. 749
Çeviri: Dr. Kübra Yalman
67. Bipolar Bozukluk. 767
Çeviri: Dr. Kübra Yalman, Dr. Turgay Çelik
68. Depresif Bozukluk. 783
Çeviri: Dr. Kübra Yalman, Dr. Turgay Çelik
69. Opiyat Kullanım Bozukluğu. 801
Çeviri: Dr. Kübra Yalman, Dr. Turgay Çelik
70. Şizofreni. 813
Çeviri: Dr. Hakan Kayır
71. Uyku-Uyanıklık Bozuklukları. 830
Çeviri: Dr. Kübra Yalman, Dr. Adnan Yay
72. Madde Kullanım Bozuklukları: Alkol, SSS Depresanları, Stimülanları, Nikotin. 839
Çeviri: Dr. Emine Nur Özdamar, Dr. Kübra Yalman

KISIM 14: BÖBREK HASTALIKLARI

Cecily V. DiPiro

73. Asit-Baz Bozuklukları. 855
Çeviri: Dr. Bade Ertürk Arık, Dr. Ferhat Arık
74. Akut Böbrek Hasarı. 864
Çeviri: Dr. Mehmet Biçer, Dr. Uğur Kalan
75. Böbrek Hastalıkları. 872
Çeviri: Dr. Ferhat Arık, Dr. Bade Ertürk Arık

76. Elektrolit Dengesi	889
Çeviri: Dr. Uğur Kalan, Dr. Mehmet Biçer	

KISIM 15: SOLUNUM HASTALIKLARI

Terry L. Schwinghammer

77. Alerjik Rinitler	905
Çeviri: Dr. A. Tanju Özçelikay, Dr. Işıl Özakca Gündüz	
78. Astım	915
Çeviri: Dr. A. Tanju Özçelikay, Dr. Işıl Özakca Gündüz	
79. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı	928
Çeviri: Dr. A. Tanju Özçelikay, Dr. Işıl Özakca Gündüz	

KISIM 16: ÜROLOJİK BOZUKLUKLAR

Cecily V. DiPiro

80. İyi Huyulu Prostat Büyümesi (İHPH)	941
Çeviri: Dr. Fikret Vehbi İzzettin, Dr. Muhammed Yunus Bektay	
81. Erektile İşlev Bozukluğu	950
Çeviri: Dr. Betül Okuyan	
82. Üriner inkontinans	966
Çeviri: Dr. Betül Okuyan	

EKLER

Barbara G. Wells

Ekler 1. Pediatrik Farmakoterapi, Beslenme ve Yenidoğan Yoğun Bakım	975
Çeviri: Dr. Neda Taner	
Ekler 2. Geriatrik Değerlendirme ve Farmakoterapi	984
Çeviri: Dr. Neda Taner	
Ekler 3. Yoğun Bakım: Hasta Değerlendirmesi ve Farmakoterapi	988
Çeviri: Dr. Neda Taner	
Ekler 4. İlaç Alerjisi	996
Çeviri: Dr. Çağlar Macit	
Ekler 5. İlaça Bağlı Gelişen Hematolojik Bozukluklar	1001
Çeviri: Dr. Çağlar Macit	
Ekler 6. İlaça Bağlı Gelişen Karaciğer Hastalığı	1007
Çeviri: Dr. Çağlar Macit	
Ekler 7. İlaça Bağlı Gelişen Akciğer Hastalığı	1009
Çeviri: Dr. Çağlar Macit	
Ekler 8. İlaça Bağlı Gelişen Böbrek Hastalığı	1017
Çeviri: Dr. Çağlar Macit	
Ekler 9. İlaça Bağlı Göz Bozuklukları	1021
Çeviri: Dr. Neda Taner	

İndeks	1023
------------------	------

Önsöz

Farmakoterapi El kitabının 11. Baskısı, patofizyolojik bir yaklaşımdır; Bu tedavi uygulayıcılarına ve öğrencilere, diğer sağlık profesyonellerine sağlık hizmeti ortamlarında ilaca karar vermede rehberlik etmek için kullanılacak kritik bilgiler sağlamak için tasarlanmıştır. Kısıtlı, netliği ve taşınabilirliğini sağlamak için, bölüm bölüm ayrılmış formatı, temel metinsel bilgileri, önemli tabloları ve şekilleri ve tedavi algoritmalarını sağlar.

Farmakoterapi ders kitabındaki ana bölümlere karşılık gelen temel tıbbi durumlar aşağıdaki bölümlerde alfabetik olarak sıralanmıştır: Kemik ve Eklem Bozuklukları; Kardiyovasküler Bozukluklar; Dermatolojik Bozukluklar; Endokrinolojik Bozukluklar; Gastrointestinal Bozukluklar; Jinekolojik ve Obstetrik Bozukluklar; Hematolojik Bozukluklar; Bulaşıcı hastalıklar; Nörolojik Bozukluklar; Beslenme Desteği; Onkolojik Bozukluklar; Oftalmik Bozukluklar; Psikolojik bozukluklar; Böbrek Bozuklukları; Solunum bozuklukları; ve Ürolojik Bozukluklar.

El Kitabı, aşağıdakileri içeren dokuz EK Tablo (10. baskıdan dört tane) içerir. El Kitabı ekleri; pediatrik farmakoterapi, beslenme ve yenidoğan yoğun bakımını da içeren dokuz farklı tablo şeklinde ekler içerir; geriatrik değerlendirme ve farmakoterapi; yoğun bakım hasta değerlendirmesi ve farmakoterapi; ilaç alerjisi; ilaca bağlı kan bozuklukları; ilaca bağlı karaciğer hastalıkları; ilaca bağlı akciğer hastalıkları; ilaca bağlı böbrek hastalıkları; ve ilaca bağlı göz bozuklukları. Bu baskı aynı zamanda eczacıların hasta bakım süreci, Opiyat kullanım bozukluğu ve yüzeysel mantar enfeksiyonları hakkında da yeni bölümler içermektedir.

Her bölüm tutarlı bir biçimde düzenlenmiştir:

- Hastalık Durumu Tanımı
- Patofizyoloji
- Klinik Tablo
- Tanı
- Tedavi
- Tedavi Çıktılarının Değerlendirilmesi

Tedavi bölümü, tedavi hedeflerini, tedaviye genel yaklaşımı, farmakoloji dışı tedaviyi, ilaç seçim rehberlerini, doz önerilerini, yan etkileri, farmakokinetik hususları ve önemli ilaç-ilac etkileşimlerini içerir. Daha derinlemesine bilgi gerektiğinde, okuyucunun birincil ders kitabı olan Farmakoterapi'deki ilgili bölümlere başvurması gerekir: 11. baskı bir Patofizyolojik Yaklaşımdır. Bu bölümler artık eczacıların belirli hastalık şartlarında, hasta bakım sürecinin uygulanmasına ilişkin rehberlik sağlar.

Yazarlar, bu çalışmanın önceki tüm baskılarının yaratılmasına, tasarımına ve üretimine yaptığı önemli katkılardan dolayı, Mississippi Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Emekli Fahri Dekanı, ve Fahri Profesörü, Barbara G. Wells, PharmD, FASHP, FCCP, içtenlikle teşekkür eder. Hasta merkezli ilaç tedavisinin sağlanması konusundaki vizyonu, öngörüsü ve tutkusu, bu El Kitabının sayfalarında açıkça görülmektedir. Ayrıca, El Kitabının bu baskısı, meslektaş ve arkadaşı olan rahmetli kocası Eczacı Richard M. Wells'in anısına ithaf edilmiştir.

Öğrencilerin ve pratisyenleri bu kitabı, en yüksek kalitede bireysel ve hasta merkezli ilaç tedavisi sağlamak için günlük aktiviteleri sırasında yardımcı olacağını umuyoruz. Bu çalışmanın sonraki baskılarını nasıl geliştirebileceğimize dair yorumlarınızı bekliyoruz.

Terry L. Schwinghammer
Joseph T. DiPiro
Vicki L. Ellingrod
Cecily V. DiPiro

Lütfen bu kitap (Schwinghammer ve diğerleri, Farmakoterapi El Kitabı, 11. Baskı), hakkındaki yorumlarınızı yazarlarına ve yayıncısına userservices@mheducation.com adresine yazarak iletin. Lütfen, bu el kitabının yazarını ve başlığını, e-postanızın konu satırında belirtiniz.

Çeviri Editörü Önsözü

Bu kitap Tıp, Eczacılık ve diğer sağlık bilimleri öğrencileri için ilaç ile tedavi alanında tam, yetkin, güncel, okunabilir ve hızlı ulaşılabilir bir metin sunabilme özellikleri olduğu için çevirisine karar verilmiştir. Öğrencilerin dışında profesyonel olarak mesleklerini sürdüren hekim ve eczacılar için de, özel niteliklere sahip, kısa ve öz tedavi bilgisi için başvuru kaynağıdır. Ayrıca, klinikte, hızlı ve etkin bir tedavi için temel bir bilgi kaynağı ve eğitim aracı olabilecek temel bir tedavi kitabıdır. Kitabın çevirisinin gerçekleştirilmesinde bu özellikler göz önüne alınmıştır.

Kitabın türkçeye kazandırılmasına Üniversitelerimizin çeşitli anabilim dallarında konularıyla ilgili bilgi ve tecrübeye sahip bir çok öğretim üye ve klinisyenler katkıda bulundu. Okuyucularımız adına, böyle bir sorumluluğu kabul eden, değerli öğretim üyesi ve klinisyenlerimize, sonsuz teşekkürlerimizi sunarız. Terminolojide tam bir birlik sağlanmaya çalışılmasına rağmen, bazen aşamadığımız konular olmuştur. Uygun ve yerleşmiş Türkçe karşılığı olmayan bazı yabancı sözcükler de kullanılmak zorunda kalmıştır. Bütün gayret ve titizliğe rağmen, gözden kaçmış, çeviri hataları olabilir. Elbette, sorumluluk bölüm çevirmenlerine ve bizlere aittir.

Kitabın Türkçeye kazandırılmasında amatör girişimlerimizin sonuçsuz kalmasının ardından, gerekli izinleri alan ve iyi bir şekilde basılmasında tüm gayret ve titizliği gösteren Güneş Kitapevi sahibi, Sayın Murat Yılmaz'a ve yöneticisi Sayın İhsan Ağın'a ayrıca teşekkürlerimizi sunarız.

Çeviri sırasında, ortaya çıkan sorunların çözümünde zaman mefrumu gözetmeden emeklerini sunan, değerli çalışma arkadaşlarım, Dr. Beril Süha Kadioğlu'na ve Dr. Kübra Yalman'a da ayrıca teşekkür ederim.

Kitabın, hekim ve eczacı başta olmak üzere tüm sağlık mensuplarına ve insanlığa yararlı olmasını dileriz.

Çeviri Editörü
Prof. Dr. Turgay Çelik
İstanbul

11. Baskı İçin Çeviri Editörü Önsözü

Kitabın türkçeye kazandırılması ve okuyucularımızla buluşmasının arıdından büyük bir ilgi görmüş, çok hızlı tükenmiştir. Okuyucu talebi ve ve samimi geri bildirimler, ülkemizde Türkçe kitaplara olan gereksinimin ne boyutta olduğunu bir kez daha göstermiştir. Eski çevirinin, ne kadar doğru bir karar olduğunu, çeşitli üniversitelerimizden öğrenci, akademisyen ve eczacılarımızın samimi duygularını bize iletmeleri, kitabın 11.nci baskısı için bizleri cesaretlendirmiştir.

Kitabın 11.nci baskısı, yeni bölüm ve konular eklenerek oldukça geliştirilmiş ve güncellenmiştir. Bu el kitabının, tedavi alanında önemli bir pratik kullanım sağlaması, öğrenci ve eczacılarımız başta olmak üzere tüm sağlık çalışanlarına çok büyük kolaylık ve öğrenme imkanı sağlayacak ve gelişimlerini artıracaklarını öngörüyoruz.

Her zaman olduğu gibi, çeviri sırasında emeğine esirmeyen değerli çalışma arkadaşlarım, Dr. Beril Süha Kadioğlu, Dr. Kübra Yalman, Dr. Melda Özgürbüz, çevirinin gerçekleşmesine büyük katkı sunan başta Dr. Çağlar Macit olmak üzere tüm eczacı ve hekim hocalarımıza ve Güneş Tıp kitapevine en içten teşekkürlerimi sunarım.

11. Baskı Çeviri Editörü
Prof. Dr. Turgay Çelik
İstanbul

Teşekkür

Editörler, *Farmakoterapi: Patofizyolojik Yaklaşım*'ın 11. baskısının her bölümünde, bu kitabın temelini oluşturan yazarlara samimi olarak teşekkürlerini iletiyorlar. Pratisyen hekimlerin, üniversite hocalarının ve bilim insanlarının üstün özveri ve profesyonel yaklaşımları, bu çalışmanın her sayfasına yansımıştır. Bu kişilere, cep kitabında her bölüm sonunda teşekkür edilmiştir. Bu kitapta sürekli iyileştirmeler yapmamıza yardımcı olan okuyucuların, yıllar boyunca yapmış oldukları katkıları da takdir ediyoruz.

Çeviriye Katkıda Bulunanlar

Dr. Abdikarim Abdi

Yeditepe Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi
Klinik Eczacılık Anabilim Dalı

Dr. Sedat Altuğ

Yeditepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi
Klinik Eczacılık ve Farmakoloji Anabilim Dalı

Dr. Ferhat Arık

Tomarza Yaşar Karayel Devlet Hastanesi
İç Hastalıkları Kliniği

Dr. Bade Ertürk Arık

Tomarza Yaşar Karayel Devlet Hastanesi
İç Hastalıkları Kliniği

Dr. Mehmet Zuhuri Arun

Ege Üniversitesi Eczacılık Fakültesi
Klinik Eczacılık Anabilim Dalı

Dr. Ali Ekrem Aydın

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Geriatri Bilim Dalı

Dr. Merve Eldem Baykal

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Geriatri Bilim Dalı

Dr. Duygu Baysallar

Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Gülhane Tıp Fakültesi

Dr. Mehmet Baysallar

Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Gülhane Tıp Fakültesi
Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

Dr. Muhammed Yunus Bektay

Bezmialem Vakıf Üniversitesi Eczacılık Fakültesi
Klinik Eczacılık Anabilim Dalı

Dr. Mehmet Biçer

Ermenek Devlet Hastanesi
İç Hastalıkları Kliniği

Dr. Gökçe Yıldırım Buharaloğlu

Ege Üniversitesi Eczacılık Fakültesi
Klinik Eczacılık Anabilim Dalı

Dr. Cüneyt Kemal Buharaloğlu

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi
Eczacılık Fakültesi
Farmakoloji Anabilim Dalı

Dr. Esra Ateş Bulut

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Geriatri Bilim Dalı

Dr. Turgay Çelik

Yeditepe Üniversitesi
Eczacılık Fakültesi
Klinik Eczacılık ve Farmakoloji Anabilim Dalı

Dr. R. Aytaç Çetinkaya

İSAH Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği

Dr. Özge Dokuzlar

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Geriatri Bilim Dalı

Dr. Kevser Erol

Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Farmakoloji Anabilim Dalı

Dr. Elif Ertuna

Ege Üniversitesi Eczacılık Fakültesi
Klinik Eczacılık Anabilim Dalı

Dr. Abdullah Eyvaz

Kayseri Şehir Hastanesi
İç Hastalıkları Kliniği

Dr. Amirnezam Farbaudi

Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi
Klinik Eczacılık Anabilim Dalı

Dr. Göksel Gökçe

Ege Üniversitesi Eczacılık Fakültesi
Klinik Eczacılık Anabilim Dalı

Dr. Aylin Üsküdar Güçlü

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

Dr. Işıl Özakça Gündüz

Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi
Farmakoloji Anabilim Dalı

Dr. Levent Görenek

İSAH Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı

Dr. Sinem Akkaya Işık

İSAH Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı

Dr. Ayça İlbak

İSAH Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı

Dr. Fikret Vehbi İzzettin

Bezmialem Vakıf Üniversitesi Eczacılık Fakültesi
Klinik Eczacılık Anabilim Dalı

Dr. Uğur Kalan

Ermenek Devlet Hastanesi
İç Hastalıkları Kliniği

Dr. Derya Kaya

Dokuz Eylül Üniversitesi
Tıp Fakültesi, Geriatri Bilim Dalı

Dr. Hakan Kayır

Nörosağlık
Beyin Araştırma Eğitim Uygulama Merkezi

Dr. Süleyman Koçyiğit

Dokuz Eylül Üniversitesi
Tıp Fakültesi, Geriatri Bilim Dalı

Dr. Ceren Gönen Korkmaz

Ege Üniversitesi Eczacılık Fakültesi
Klinik Eczacılık Anabilim Dalı

Dr. Çağlar Macit

Medipol Üniversitesi
Eczacılık Fakültesi
Farmakoloji Anabilim Dalı

Dr. Betül Okuyan

Marmara Üniversitesi
Eczacılık Fakültesi
Klinik Eczacılık Anabilim Dalı

Dr. Latif Özbay

Yeditepe Üniversitesi
Eczacılık Fakültesi
Klinik Eczacılık ve Farmakoloji Anabilim Dalı

Dr. A. Tanju Özçelikay

Ankara Üniversitesi
Eczacılık Fakültesi
Farmakoloji Anabilim Dalı

Dr. Melda Özgürbüz

Yeditepe Üniversitesi
Eczacılık Fakültesi
Farmakoloji Anabilim Dalı

Dr. Emine Nur Özdamar

Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Farmakoloji Anabilim Dalı

Dr. Şule Apikoğlu Rabuş

Marmara Üniversitesi
Eczacılık Fakültesi
Klinik Eczacılık Anabilim Dalı

Dr. Mesut Sancar

Marmara Üniversitesi
Eczacılık Fakültesi
Klinik Eczacılık Anabilim Dalı

Dr. Hilal Köse Sarı

Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi
Klinik Eczacılık Anabilim Dalı

Dr. Burak Sarıkaya

İSAH Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği

Dr. Elif Sofuoğlu

İSAH Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı

Dr. Neda Taner

İstanbul Medipol Üniversitesi
Eczacılık Fakültesi, Klinik Eczacılık Anabilim Dalı

Dr. Merve Türkmen

İSAH Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı

Dr. Levent Üstünes

Ege Üniversitesi
Eczacılık Fakültesi

Dr. Kübra Yalman

Yeditepe Üniversitesi
Eczacılık Fakültesi
Farmakoloji Anabilim Dalı

Dr. Duygu Yaman

İSAH Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı

Dr. Beril Kadioğlu

Yeditepe Üniversitesi

Eczacılık Fakültesi

Klinik Eczacılık ve Farmakoloji Anabilim Dalı

Dr. Adnan Yay

İSAH Eğitim ve Araştırma Hastanesi

İç Hastalıkları Kliniği

Dr. Ercan Yenilmez

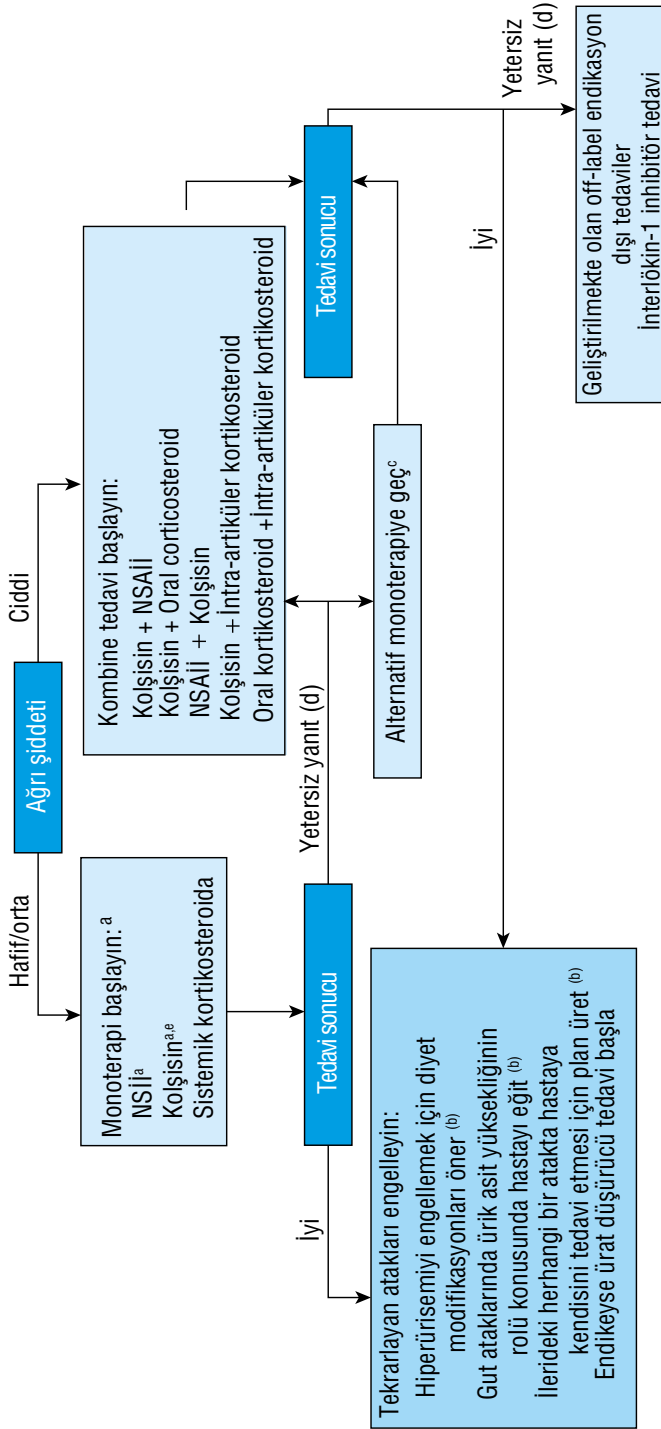
İSAH Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı

Dr. Fatıma Ulya Yürük

Marmara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi

Klinik Eczacılık Anabilim Dalı



^aKanıt Düzeyi A: Çok sayıda randomize kontrollü klinik çalışma veya meta-analizle desteklenmekte

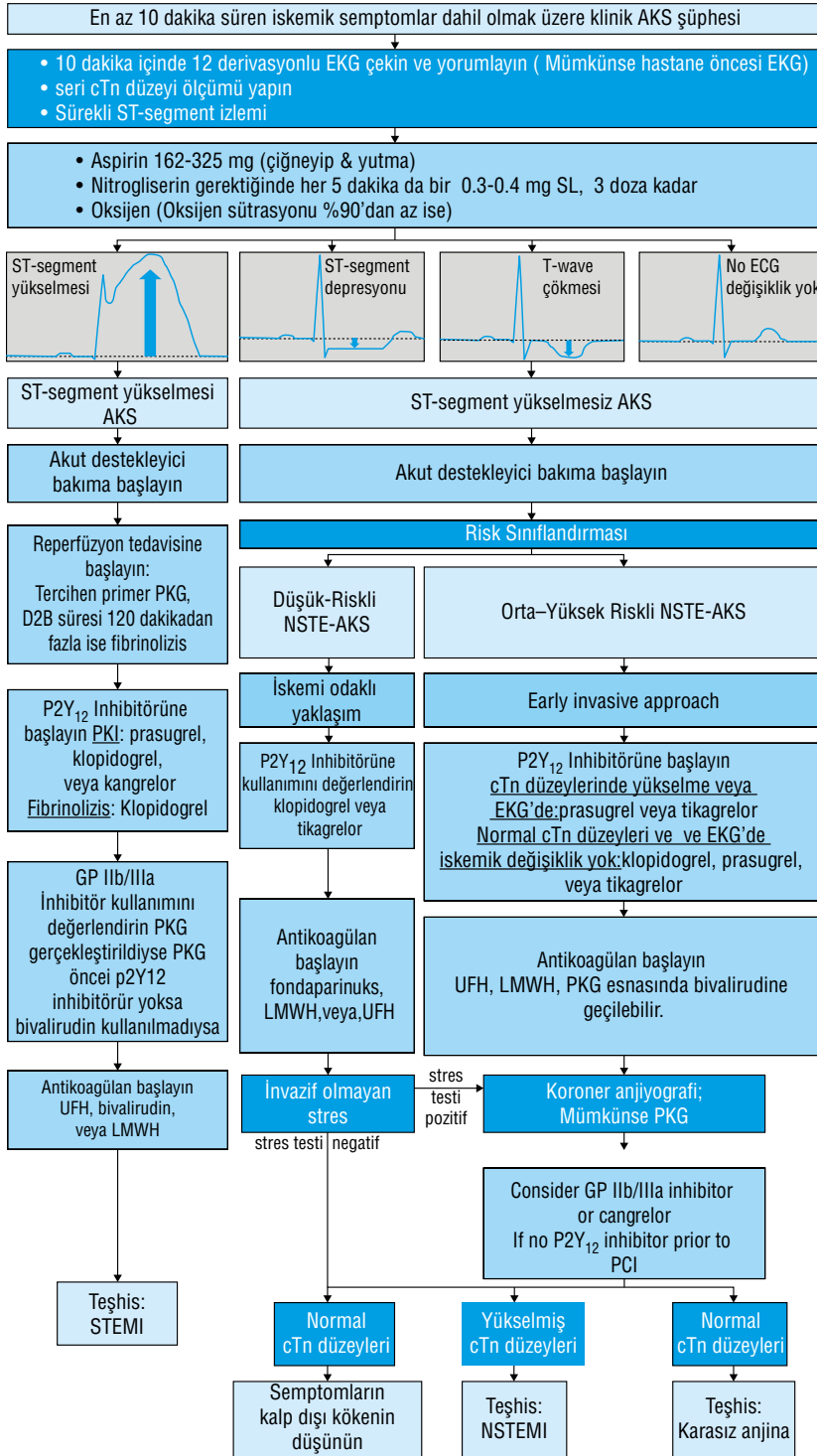
^bKanıt Düzeyi B: Tek randomize kontrollü çalışma veya randomize olmayan çalışmalarda elde edilmiş

^cKanıt Düzeyi C: Uzmanların ortak görüşü, vaka çalışmaları veya standart bakım verileri

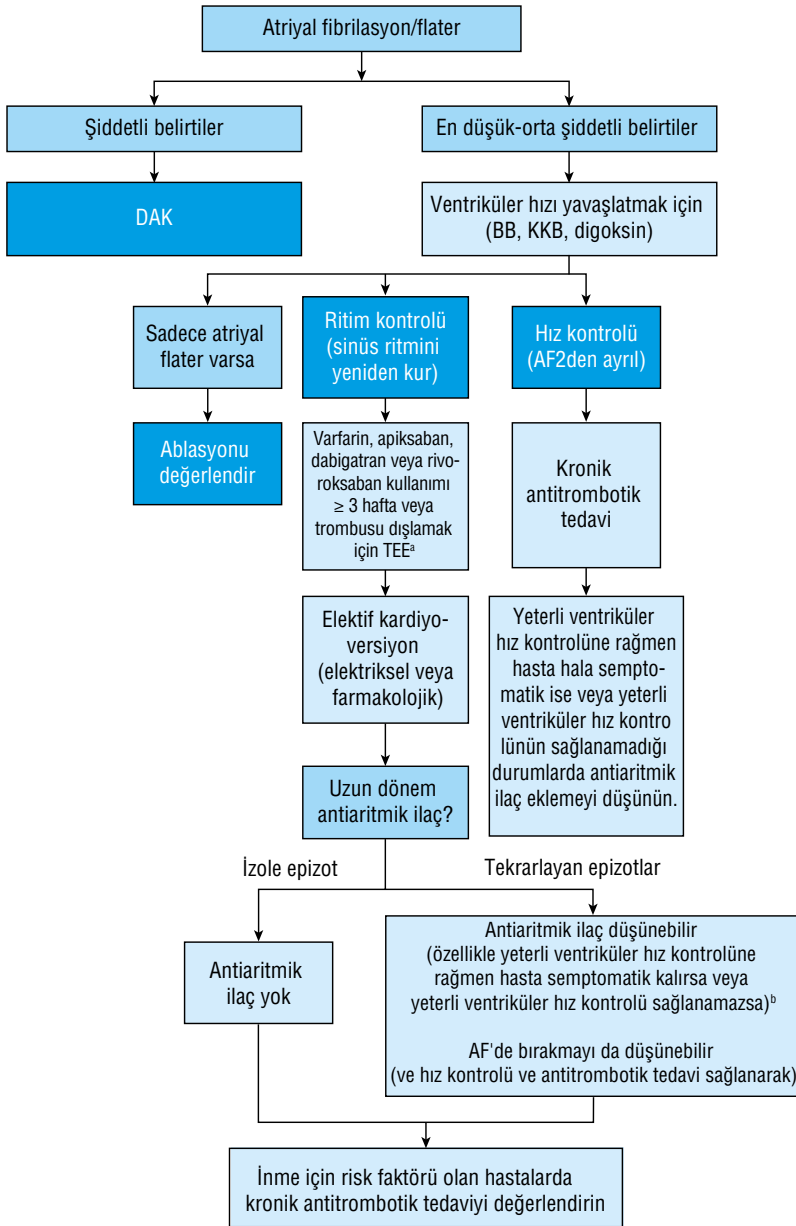
^dYetersiz Yanıt¹ İlk 24 saatte ağrı skorunda <%20 azalma veya ≥24 saatte <%50 azalma olarak tanımlanmıştır.

^eKolşisin, semptomlarını ilk 36 saatte başlanabilmesi halinde önerilmektedir

ŞEKİL 1-1. Akut gut atağını yönetmek için algoritma.



ŞEKİL 5-1. AKS şüphesi olan hastaların değerlendirilmesi ve başlangıç yönetimi



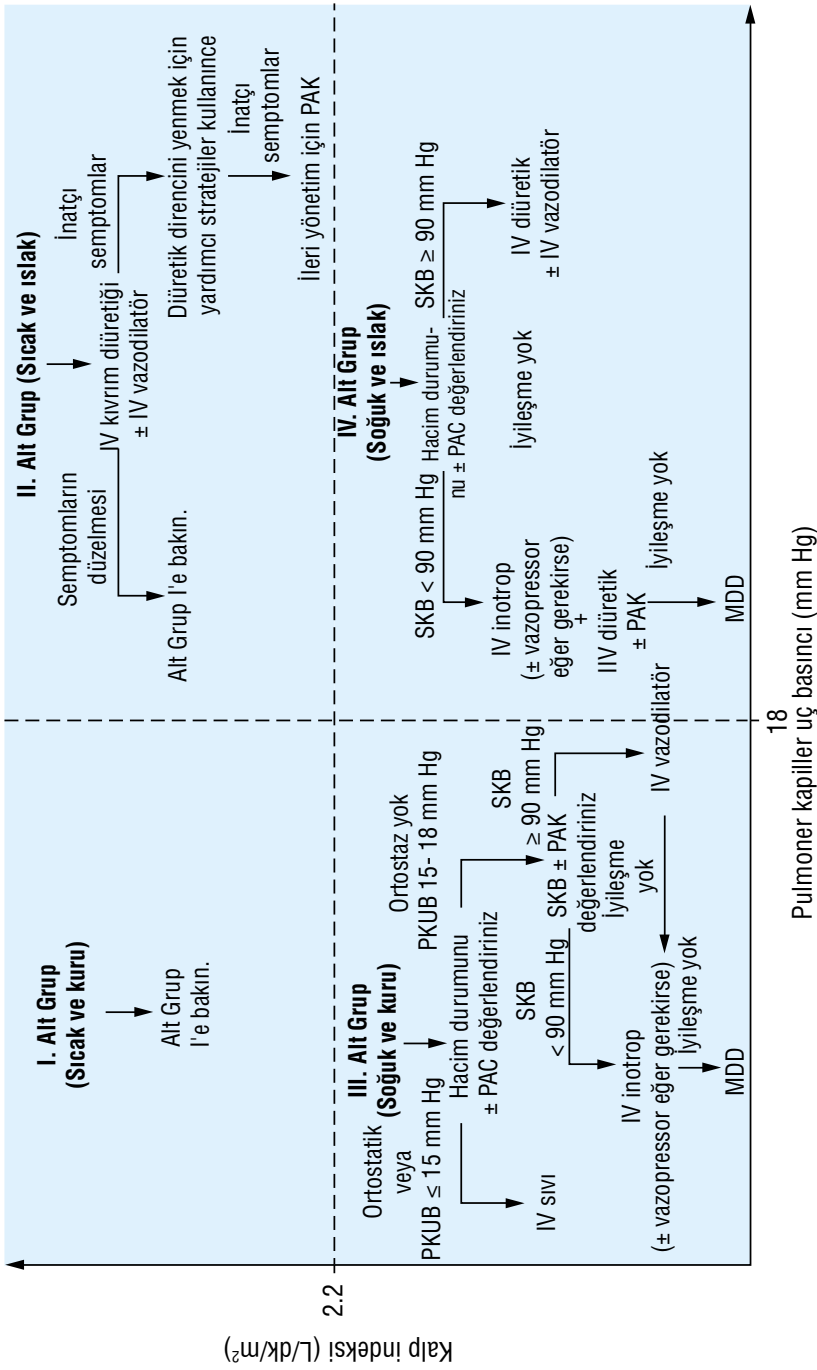
^aEğer AF 48 saatten daha kısa süreli ise kardiyoversiyon öncesi antikoagülasyon gereksizdir; inme riski yüksek olan hastalara kardiyoversiyon öncesi veya sonrası, mümkün olan en kısa zamanda, IV fraksiyonlandırılmamış heparin, düşük molekül ağırlıklı heparin, apiksaban, dabigatran veya rivaroksaban verilmelidir (inme riski düşük hastalarda bu antikoagülan rejimi ve hiç antitrombotik tedavi uygulanmaması düşünülebilir).

^bAblasyon, en az bir antiaritmik ilaç (AAI) ile tedavisi başarısız olan veya bu tedaviyi tolere edemeyen hastalarda veya tekrarlayan semptomatik paroksizmal AF'si olan seçilmiş hastalarda birinci sıra tedavi olarak (AAI tedavisinden önce) düşünülebilir.

^cAtrial fibrilasyon veya inme için risk faktörleri olan tüm hastalarda, sinüs ritminde kalıp kalmadıklarına bakılmaksızın kronik antitrombotik tedavi düşünülmelidir.

(AAI, antiaritmik ilaç; AF, atriyal fibrilasyon; AFI, atriyal flater; BB, β -blokör; KKB, kalsiyum kanal blokörü [ör. verapamil veya diltiazem]; DAK, doğru akım kardiyoversiyonu ; TEE, transözofageal eko-kardiyogram.)

ŞEKİL 6-1. Atrial fibrilasyon ve atriyal flater tedavi algoritması.



(IV, intravenöz; MDD, mekanik dolaşım desteği; PAK, pulmoner arter kateteri; PKUB, pulmoner kapiller uç basıncı; SBP, sistolik KB.)

ŞEKİL 9-2. Akut dekompanse kalp yetmezliği için klinik tabloya dayalı genel yönetim algoritması. Hastalar, işaret ve belirtilerine veya invaziv hemodinamik izleme dayalı olarak hemodinamik alt gruba ayrılabilir. Dürtetik direncinin üstesinden gelmek için ek stratejiler arasında kıvrım dürtetik dozunun artırılması; sürekli infüzyona geçiş; alternatif bir etki mekanizmasına sahip bir dürtetik, bir IV vazodilatör veya bir IV inotrop eklenmesi ve belirli hastalarda mekanik dolaşım desteği eklenmesini içerir.

TABLO 10-4 iHipertansif Acil Durumlar İçin Kullanılan Parenteral Antihipertansif İlaçlar

İlaç	Doz	Etkinin Başlama Süresi (dk)	Etki Süresi (dk)	Advers Etkiler
Klevidipin	1-2 mg/saat (32 mg/saat maksimum)	2-4	5-15	Baş ağrısı, bulantı, taşikardi, taşikardi, hipotriglisidermi
Enalaprilat	1.25-5 mg IV 6 saatte bir	15-30	360-720	Yüksek renin düzeylerinde KB'de sert düşüş; yanıtlarda değişkenlik
Esmolol hidroklorür	250-500 mcg/kg/ dk IV bolus, sonrasında 50-100 mcg/kg/dk IV infüzyon; 5 dk sonra bolus tekrarlanabilir veya infüzyon 300 mcg/dk'ye artırılır	1-2	10-20	Hipotansiyon, bulantı, astım, birinci derece kalp bloku, kalp yetmezliği
Fenoldopam mezilat	0.1-0.3 mcg/kg/dk IV infüzyon	<5	30	Taşikardi, baş ağrısı, bulantı, yüzde kızanlık
Hidralazin hidroklorür	12-20 mg IV 10-50 mg IM	10-20 20-30	60-240 240-360	Taşikardi, yüzde kızanlık, baş ağrısı, kusma, anjinada alevlenme
Labetalol hidroklorür	10 dk'de bir 20-80 mg IV bolus; 0.5-2 mg/dk IV infüzyon	5-10	180-360	Kusma, saç derisinde karıncalanma, bronkokonstriksiyon, baş dönmesi, bulantı, kalp bloku, ortostatik hipotansiyon
Nikardipin hidroklorür	5-15 mg/saat IV	5-10	15-30; 240i aşabilir	Taşikardi, baş ağrısı, yüzde kızanlık, lokal flebit
Nitroglicerın	5-100 mcg/dk IV infüzyon	2-5	5-10	Baş ağrısı, kusma, methemoglobinemi, uzun süreli kullanımda tolerans
Sodyum nitroprusiyat	0.25-10 mcg/kg/dk IV infüzyon (verilmesi özel sistem gerektirir)	Hemen	1-2	Bulantı, kusma, kaslarda seyirme, terleme, tiyosyanat ve siyanür zehirlenmesi

(KB, kan basıncı; IM, intramüsküler; IV, intravenöz)

- En yaygın kullanılan insülin konsantrasyonu 100 ünite/mL'dir (U-100); daha yüksek dozlar gerektiren hastalar için daha konsantre insülinler (U-200, U-300, U-500) düşünülebilir. U-500 regüler insülin, aşırı insülin direnci olan hastalar için ayrılmıştır ve genellikle günde iki veya üç kez verilir.
- İnsülin ürünlerinin farmakokinetiği, etkinin başlangıcı, piki ve süresi ile karakterize edilir (**Tablo 19-2**).
- *Bazal insülin* (veya geri plan insülini), açlık durumunda hepatik glukoz üretimini baskılayarak ve normale yakın glisemik düzeyleri koruyarak öğünler arasındaki KG seviyelerini düzenleyen daha uzun etkili insülinleri ifade eder. Seçenekler aşağıdaki insülinleri içerir:
 - ✓ **NPH** en az ideal üründür çünkü belirgin bir piki ve 24 saatten çok daha kısa bir etki süresi vardır ve genellikle günde iki kez dozlam gerektirir.
 - ✓ **Detemir**'in de bir piki vardır ve etkisi genellikle <24 saat sürer; bazı hastalarda günde bir kez verilebilir ancak düşük dozlarda (<0,3 ünite/kg) günde iki kez uygulanmalıdır.

TABLO 19-2 Subkütan Olarak Uygulanan Seçilmiş İnsülinlerin Farmakokinetiği

Jenerik (Marka) İsmine Göre İnsüline Türü	Başlangıç	Pik ^b	Süre ^b
Çok-hızlı etkili			
İnsülin aspart (Fiasp)	15–20 dk ^c	90–120 dk	5–7 saat
İnhale insan insülini (Afrezza)	12 dk	35–55 dk	1,5–4,5 saat
Hızlı-etkili			
İnsülin aspart (Novolog)	10–20 dk	30–90 dk	3–5 saat
İnsülin lispro U-100, U-200 (Humalog)			
İnsülin glulisin (Apidra)			
Kısa-etkili			
Regüler (Humulin R, Novolin R)	30–60 dk	2–4 saat	5–8 saat
Orta-etkili			
NPH (Humulin N, Novolin N)	2–4 saat	4–10 saat	10–24 saat
Regüler U-500 (Humulin R 500)	15 dk	4–8 saat	13–24 saat
Uzun-etkili			
İnsülin detemir (Levemir)	1,5–4 saat	6–14 Saat ^d	16–20 saat
İnsülin glarjin (Lantus, Basaglar)	2–4 saat	pik yok	20–24 saat
İnsülin glarjin U-300 (Toujeo)	6 saat	pik yok	36 saat
İnsülin degludek U-100, U-200 (Tresiba)	1 saat	pik yok	42 saat
Kombine Ürünler			
%70 NPH/%30 Regüler (Humulin 70/30, Novolin 70/30)	30–60 dk	İkili	10–16 saat
75% NPL, 25% lispro (Humalog 75/25)	5–15 dk		10–16 saat
50% NPL, 50% lispro (Humalog 50/50)	5–15 dk		10–16 saat
70% insülin aspart protamin, 30% insülin aspart (NovoLog 70/30)	5–15 dk		15–18 saat

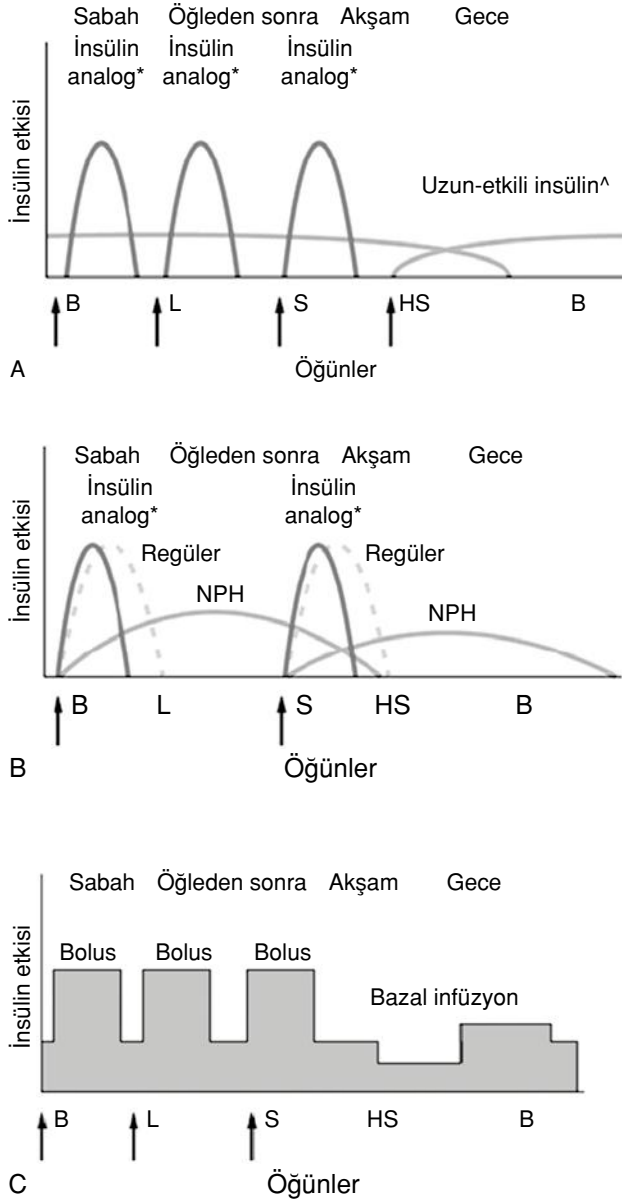
^aAksi belirtilmedikçe U-100.

^bİnsülin etkisinin piki ve süresi, enjeksiyon bölgesine, diyabet süresine, böbrek fonksiyonuna, sigara içme durumuna ve diğer faktörlere bağlı olarak değişkendir.

^cEtki başlangıcının görülme süresi, 5,2 dakika olan insülin asparta (NovoLog) kıyasla 2,5 dakikadır.

^dUzun etkili insülinler karşılaştırmalı testler sırasında pik etkiler gösterebilir de "piksiz" olarak kabul edilir.

NPH, nötral protamin Hagedorn; NPL, insülin lispro protamin süspansiyonu.

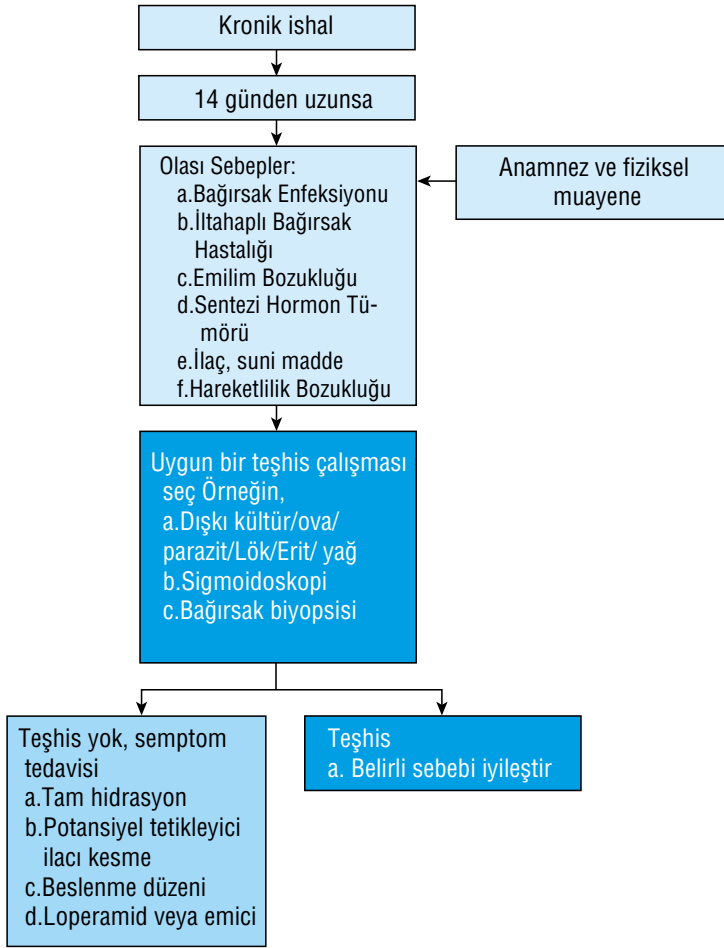


ŞEKİL 19-1. Yaygın insülin rejimleri.

(A) Bazal glisemik kapsama sağlamak için bir uzun-etkili insülin (^detemir, glarjin, degludek) enjeksiyonu ve her öğün için glisemik kapsama sağlamak için üç hızlı-etkili insülin enjeksiyonundan (*aspart, lispro, glulisin) oluşan çok bileşenli insülin rejimleri kullanılır.

(B) Orta-etkili insülin (NPH) ve hızlı-etkili insülin (*aspart, lispro, glulisin [düz çizgi]) veya kısa-etkili regüler insülin (kesikli çizgi) olmak üzere iki enjeksiyondan oluşan insülin rejimi. Kısa-etkili insülinin sadece bir formülasyonu kullanılır.

(C) İnsülin infüzyon cihazı ile insülin uygulaması. Bazal insülin hızı akşamları azalır ve hasta sabah uyanmadan biraz önce yükselir. İnsülin pompasında hızlı-etkili insülin (aspart, lispro veya glulisin) kullanılır.

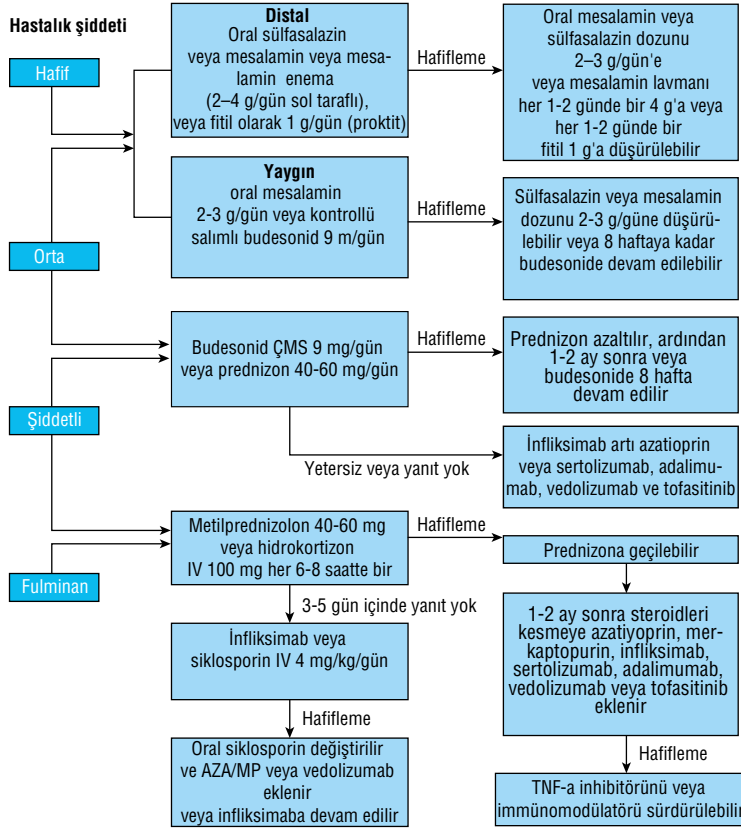


(Lök, kırmızı kan hücreleri; Erit, beyaz kan hücreleri.)

ŞEKİL 23-2. Kronik ishal tedavisi için öneriler. Kronik ishal tedavisi için öneriler. Adımları takip edin: (1) Dikkatli bir geçmiş ve fiziksel muayene uygulanır. (2) İshalin pek çok olası sebebi bulunmaktadır. Bunlar bulaşıcı bağırsak (bakteriyel veya protozoal), inflamatuvar hastalıkları (Crohn hastalığı veya ülseratif kolit), emilim bozukluğu (laktöz toleransı eksikliği), hormonal salgılatıcı tümör (bağırsak karsinoid tümör veya vazoaktif bağırsak peptidi [VIP]-salgılayan tümör), ilaç (antasit), yapay maddeler (aşırı laksatif) veya hareketlilik bozukluğu (diyabet, iritabl bağırsak sendromu veya hipertiroidizm). (3) Eğer tanı kesin değilse, uygun tanı çalışmaları yapılmalıdır. (4) Tanı konulursa, sebebe yönelik semptomatik ishal önleyici tedavisi planlanır. (5) Eğer belirli bir sebep tespit edilemezse, semptomatik bir tedavi uygulanır.

tedavi etmek için yüksek miktarlarda verildiğinde toksik etki gösterebilecek pek çok maddeyi içerir.

- *Saccharomyces boulardii*, *Lactobacillus GG* ve *Lactobacillus acidophilus* gibi mikroorganizmaları içeren **probiyotikler**, yetişkinlerde ve çocuklarda bulaşıcı ve antibiyotik kaynaklı ishalin süresini kısaltır. Probiyotik preparatların dozajı, kullanılan markaya göre değişir. Bağırsak şişkinliği, bu tedavide yaşanan başlıca hasta yakınmasıdır.



AZA, azatioprin; ÇMS, Çoklu Matris Sistemi; MP, merkaptopurin; TNF, tümör nekroz faktörü.

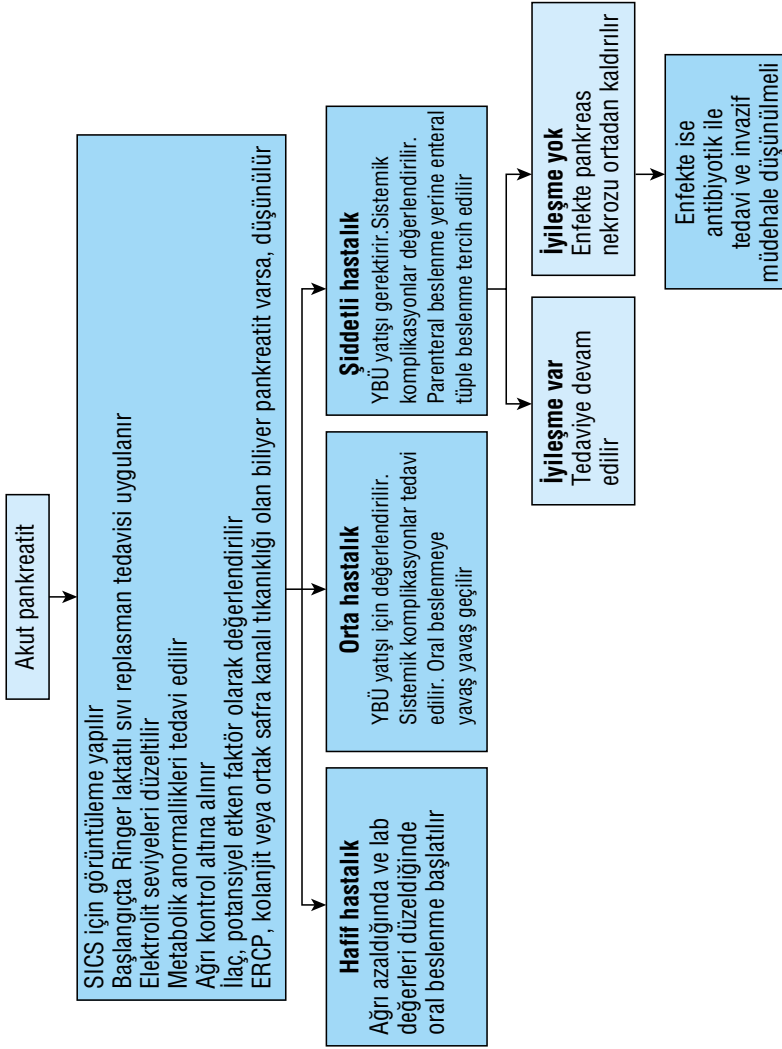
ŞEKİL 26-1. Ülseratif kolitte tedavi yaklaşımları.

Şiddetli veya İnatçı Hastalık

- Kontrol edilemeyen şiddetli UK veya yetersiz semptomlar gösteren olan hastalar, etkili tedavi için hastaneye yatırılmayı gerektirir. İlaçların çoğu parenteral olarak verilir. Hastalar *Clostridoides diffi-cile* enfeksiyonu için test edilmeli ve venöz tromboembolizm (VTE) profilaksi tedavisi almalıdırlar.
- Üç bölünmüş doz halinde günde 300 mg IV **hidrokortizon** veya 3-5 gün süreyle günde bir kez 60 mg **metilprednizolon** birinci basamak ajan olarak kabul edilir. Durum ciddi olmadığı veya hızla kötüleşmediği sürece, çoğu hastada kolektomiye geçmeden önce bir kortikosteroid denemesi gerekir.
- 3-7 gün sonra parenteral kortikosteroidlere yanıt vermeyen hastalar siklosporin veya infliksımab alabilirler. Sürekli IV siklosporin infüzyonu 2-4 mg/kg/gün kullanılan tipik doz aralığıdır ve kolektomi ihtiyacını geciktirebilir.

İyilik Halinin Sürdürülmesi

- Hastalığın aktif durumdan iyilik haline (remisyon) geçmesi başarılırsa, tedavinin amacı iyilik halini sürdürmektir.
- İyilik halinin sürdürülmesi için kullanılan başlıca ajanlar, sülfasalazin ve daha yeni mesalamin türevleri, infliksımab, adalimumab ve biyobenzerleri, golimumab ve azatioprin veya merkaptopürindir.



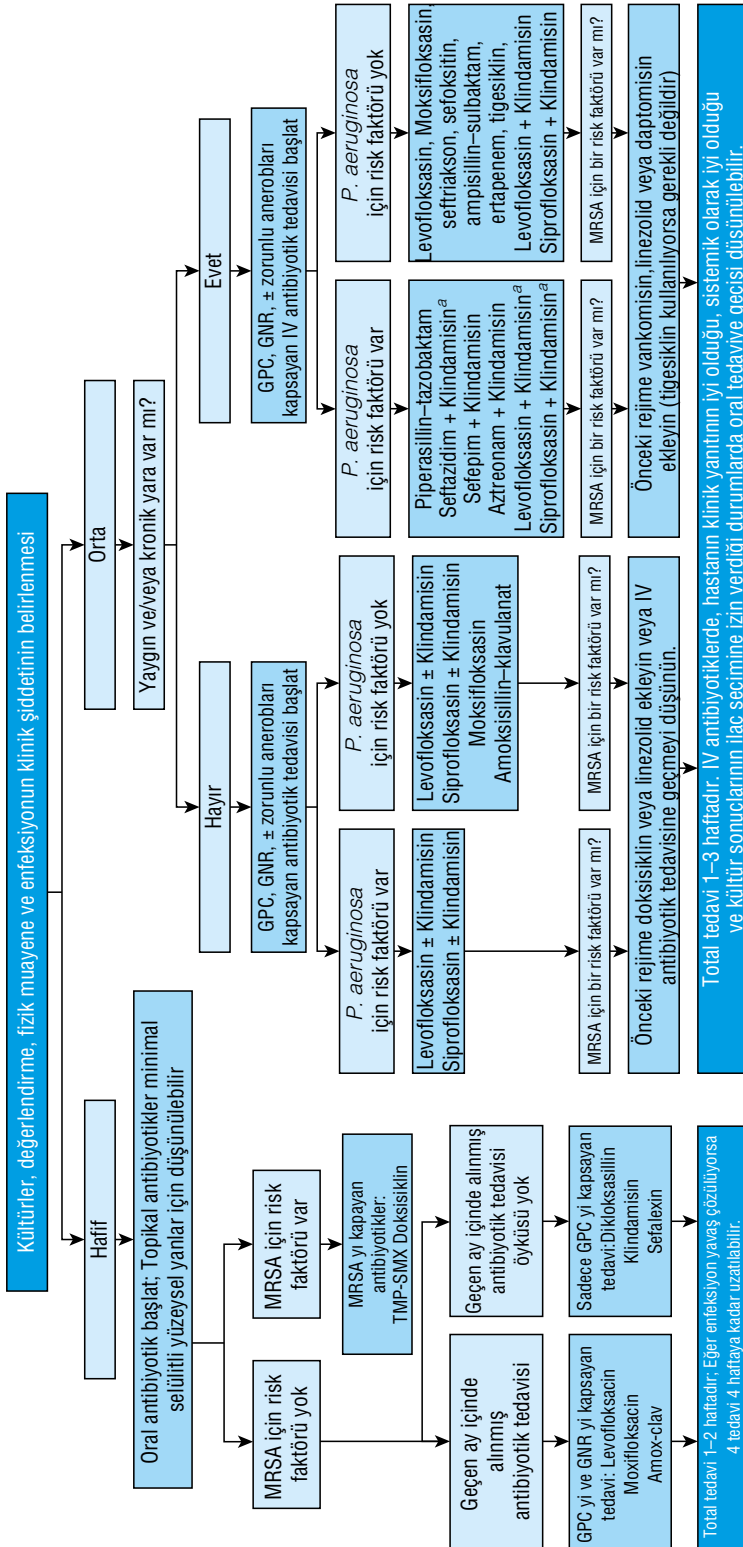
(ERCP, endoskopik retrograd kolanjiopankreatografi; YBÜ, yoğun bakım ünitesi; SICS, sistemik inflamatuvar cevap sendromu)

ŞEKİL 28-1. Akut pankreatitin değerlendirilmesi ve tedavi algoritması.

TABLO 41-3 HIV ile Enfekte Bireylerde Yaygın Fırsatçı Patojenler için Seçilmiş Tedaviler

Klinik Hastalık	Erişkinlerde Akut Enfeksiyon için Tercih Edilen Başlangıç Tedavileri (Parantez içindekiler Öneri Gücü)	Yaygın İlaç veya Doz Sınırlayıcı Yan Etkiler
Mantarlar Kandidiyaz, oral	Flukonazol 100 mg ağızdan 7–14 gün (AI) veya Nistatin 500,000 birim ağızda çalkalama (~5 mL) günde dört kez 7–14 gün (BII)	Yükselmiş karaciğer fonksiyon testleri, hepatotoksisite, bulantı ve kusma Tat, hasta kabulü
	Flukonazol 100–400 mg ağızdan veya IV günde bir kez 14–21 gün (AI) veya Itrakonazol 200 mg/gün ağızdan 14–21 gün (AI)	Yukarıdaki ile aynı Yükselmiş karaciğer fonksiyon testleri, hepatotoksisite, bulantı ve kusma
<i>Pneumocystis jirovecii</i> pnömonisi	<i>Orta-şiddetli ataklar</i> Trimetoprim-sülfametoksazol IV veya ağızdan 15–20 mg/kg/gün üç ila dörde bölünmüş dozlar halinde trimetoprim komponenti olarak 21 güne (AI) IV orta veya şiddetli tedaviye başlanmalıdır <i>Orta-şiddetli ataklar</i> Trimetoprim-sülfametoksazol 15-20 mg/kg/gün trimetoprim bileşeni olarak ağızdan üç bölünmüş dozda veya trimetoprim-sülfametoksazol çift etkili tabletler, günde üç kez iki tablet	Deri döküntüsü, ateş, lökopeni, trombositopeni
Kriptokokal menenjit	Minimum 2 hafta boyunca IV 3-4 mg/kg/gün liposomal amfoterisin B ile birlikte ağızdan dörde bölünmüş dozda 100 mg/kg/gün flusitozin (AI) takiben Flukonazol 400 mg/gün, ağızdan 8 hafta veya BOS kültürleri negatif olana kadar (AI) ^a	Nefrotoksisite, hipokalemi, anemi, titreme Kemik iliği supresyonu Yukarıdaki ile aynı
Histoplazmoz	Lipozomal amfoterisin B 3 mg/kg/gün IV 2 hafta (AI) takiben Itrakonazol 200 mg ağızdan günde üç kez 3gün ondan sonra 12 ay boyunca günde iki kez (AII) ^a	Yukarıdaki ile aynı

(Devam ediyor)

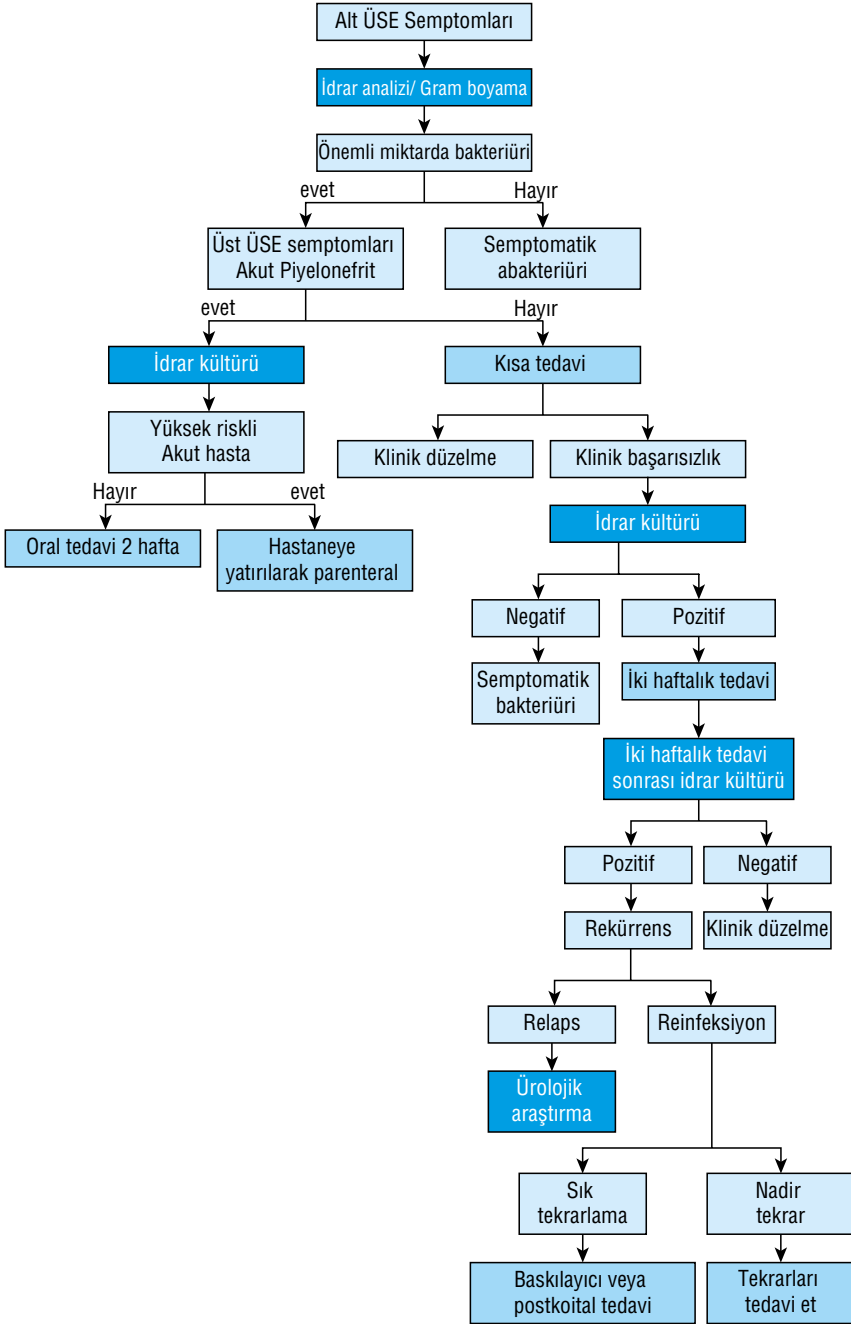


^aKlindamisin verine metronidazol verini alabilir. (GNR.aerobik gram-negatif basiller; GPC.aerobik gram-pozitif koklar; MRSA, metisiline direncli S.aereus;

^aKlindamisin yerine metronidazol yerini alabilir

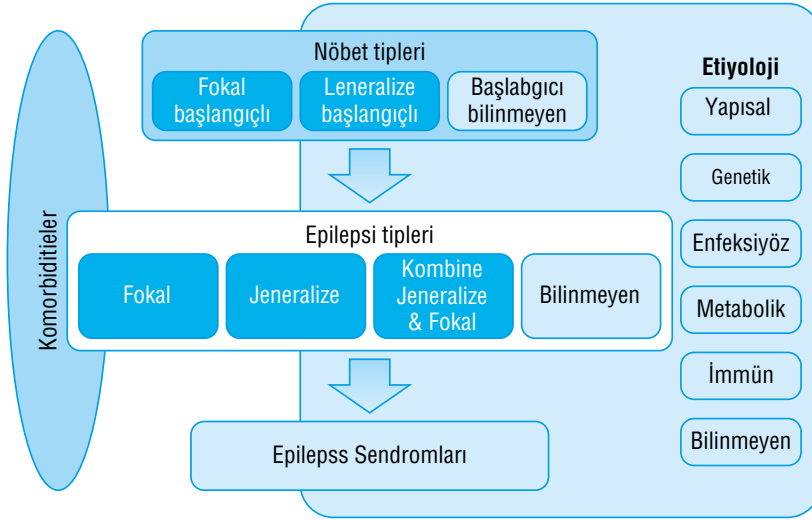
(GNR, aerobik gram-negatif basiller; GPC, aerobik gram-pozitif koklar; MRSA, metisiline dirençli *S. aureus*; TMP-SMX, trimetoprim-sulfametoksazol)

ŞEKİL 48-2. Hafif ila orta diyabetik ayak enfeksiyonlarının başlangıç ampirik tedavisi için önerilen tedavi algoritması.



ŞEKİL 51-1. Kadınlarda idrar yolu enfeksiyonlarının yönetimi.

- Başyuru sırasında, idrar analizi, kültür ve duyarlılık ile birlikte idrarın Gram boyaması yapılmalıdır.
- Oral tedavi planlanan hafif ila orta derecede semptomatik hastada, kullanılan ajana göre 7 ila 14 gün arasında tedavi uygulanmalıdır. Hafif ila orta dereceli piyelonefritte 7 ila 10 gün süreyle oral fluoro-kinolonların (siprofloksasin veya levofloksasin) kullanılması ilk tercihtir. Diğer seçenek 14 gün boyunca **trimetoprim-sülfametoksazoldür**. Gram boyamada gram pozitif koklar varsa, *Streptococcus faecalis* düşünülmeli ve bu patojene yönelik tedavi (**ampisilin**) düzenlenmelidir.

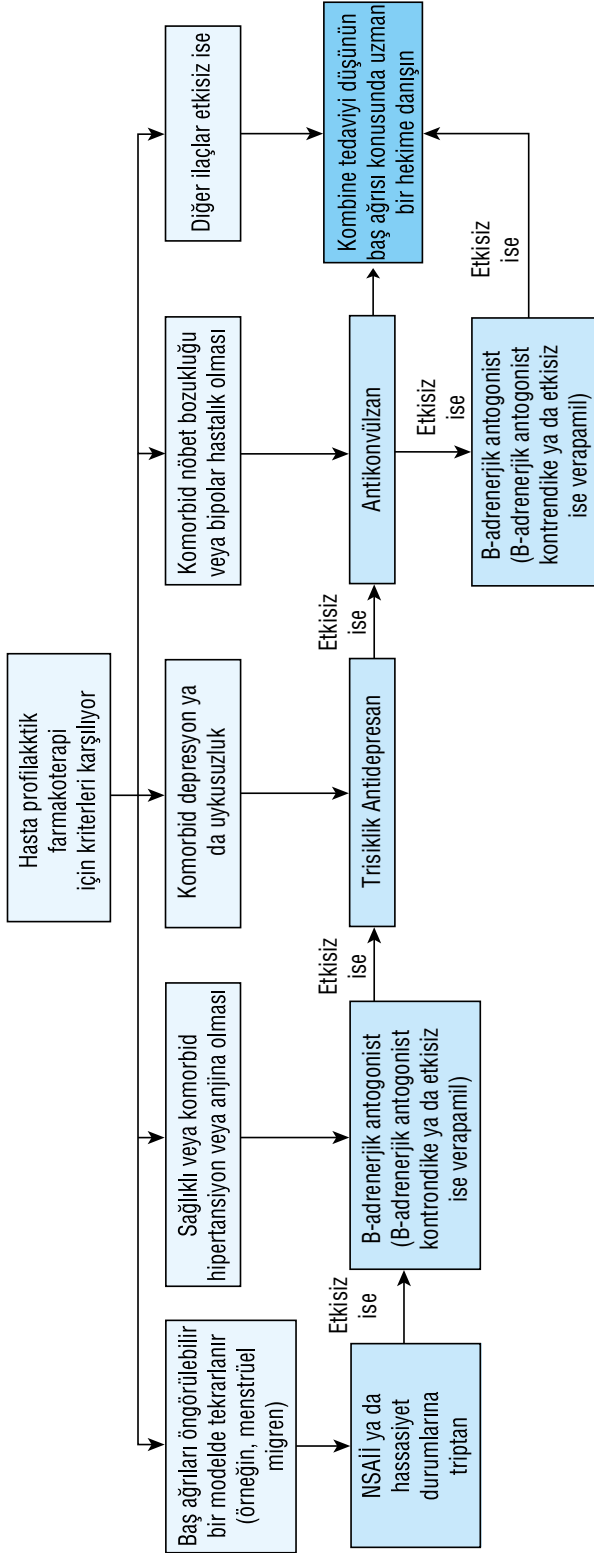


ŞEKİL 54-1. ILAE 2017 Nöbet türlerinin sınıflandırılması—geniştirilmiş versiyon

- JTK nöbetleri büyük konvulsif epizodlardır ve her zaman bilinç kaybıyla ilişkilidir. Motor semptomlar iki taraflıdır. JTK nöbetlerinden önce, haber verici semptomlar (aura gibi) gelebilir. Bir aurdan önce gelen bir tonik-klonik nöbet, muhtemelen ikincil olarak jeneralize olan bir fokal nöbettir. Tonik-klonik nöbetler kısa bir tonik kasılmasıyla başlar ve bunu bir süre rijidite ve klonik hareketler izler. Hasta sfinkter kontrolünü kaybedebilir, dilini ısırabilir veya siyanotik hale gelebilir. Bu olayı genellikle derin bir uyku izler.
- İnteriktal olarak (nöbet epizodları arasında), tipik olarak epilepsinin nesnel, patognomonik belirtileri yoktur.
- Miyoklonik nöbetler yüz, gövde ve ekstremitelerde kısa şok benzeri kasılmalarıdır. Bunlar izole olaylar olabilirler veya hızlıca tekrarlayabilirler. Bilinç değişikliği yoktur.
- Atonik nöbetlerde (Lennox-Gastaut Sendromunun ayırıcı özelliği), kafa düşmesi olarak tanımlanan, uzuvun düşmesi veya yere yığılma şeklinde ani bir kas tonusu kaybı olur.

STATUS EPILEPTİKUS

- JKSE'nin dört aşaması (1) stabilizasyon, (2) başlangıç tedavisi, (3) ikincil tedavi ve (4) **Tablo 54-1**'de belirtildiği gibi üçüncü tedavidir.
 - ✓ JKSE'nin ilk tedavi aşamasında, her nöbet plazma epinefrin, norepinefrin ve steroid konsantrasyonlarında hipertansiyon, taşikardi ve kardiyak aritmilere neden olabilen belirgin artışlar üretir. Kas kasılmaları ve hipoksi, asidoz, hipotansiyon, şok, rabdomiyoliz ve sekonder hiperkalemiye neden olabilir ve akut tübüler nekroz meydana gelebilir.
 - ✓ İkinci tedavi aşamasında, nöbetin 30. dakikasından başlayarak hasta dekompanse olmaya başlar ve bozulmuş serebral kan akımı ile hipotansif hale gelebilir. Serum glukozu normal veya azalmış olabilir ve hipertermi, solunum bozukluğu, hipoksi ve solunum yetmezliği gelişebilir.
 - ✓ Üçüncü terapi aşaması, motor aktivitenin durabileceği, ancak elektriksel nöbetlerin devam edebileceği, dirençli veya aşırı dirençli JKSE'den oluşur.
- Küçük çocuklar, yaşlı kişiler ve önceden epilepsisi olan kişilerde sekel eğilimi daha yüksektir.
- Genel dünya çapında vaka ölüm oranı %14,9, en yüksek oran 60 yaşından büyüklerde %24,9 ve refrakter JKSE olanlarda ise %33,3'tür.



(NSAİİ, nonsteroidal antiinflamatuar ilaç)

ŞEKİL 55-2. Migren baş ağrılarının profilaktik tedavisi için tedavi algoritması.

TABLO 58-1 Vücut Kitle İndeksi, Komorbidite riski, Bel çevresi ve ilişkili Hastalık Riskine Göre, Aşırı Kilonun ve Obezitenin Sınıflandırılması

	VKİ (kg/m ²)	Obezite Sınıfı	Komorbidite Riski	Hastalık riski ^a (Normal kilo ve bel çevresine rölatif olarak)	
				Erkek ≤40 in (≤102 cm) Kadın ≤35 in (≤89 cm)	>40 in (>102 cm) >35 in (>89 cm)
Zayıf	<18.5		Az fakat diğer problemler	–	–
Normal kilolu ^b	18.5–24.9		Average	–	Yüksek
Aşırı kilolu	25.0–29.9		Artmış	Artmış	Yüksek
Obezite	30.0–34.9	I	Orta	Yüksek	Çok yüksek
	35.0–39.9	II		Çok yüksek	Çok yüksek
Aşırı obezite	≥40	III	Ciddi	Aşırı yüksek	Aşırı yüksek

^aTip 2 diabetes, hipertansiyon ve kardiyovasküler hastalık riski.

^bArtmış bel çevresi normal kilolu insanlarda bile artmış riskin bir göstergesi olabilmektedir.

VKİ, vücut kitle indeksi.

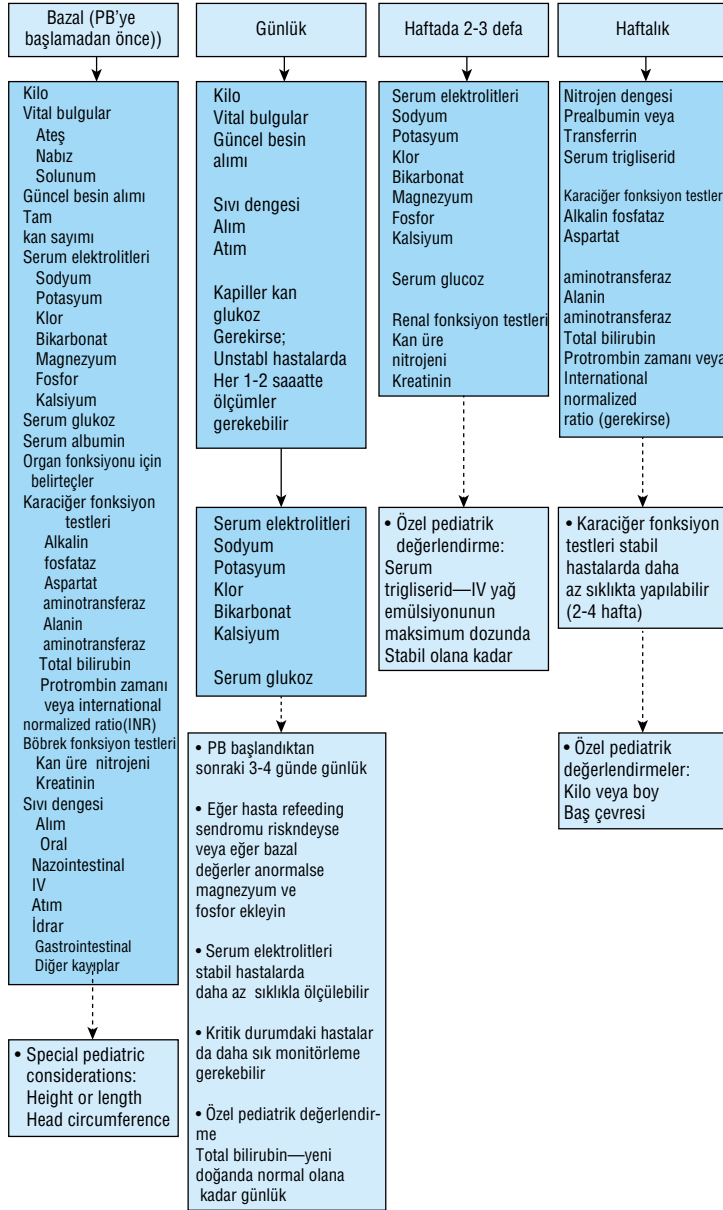
Küresel Obezite Epidemisini Önleme ve Yönetme'den uyarlanmıştır: Obezite Üzerine Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Konsultasyon Raporu, Genova, DSÖ, 1997. Obezite ve Aşırı Kiloyu Keşfet, Ulusal Sağlık Enstitüsü, Ulusal Kalp, Akciğer ve Kan Enstitülerinin izni alınmıştır. 1977, http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/obesity/ob_home.htm.

TEDAVİ

- **Tedavi hedefleri:** Güncel klinik pratik klavuzları, aşırı kilolu ve obez bireylerde kilo ilişkili komplikasyonların varlığını ve ciddiyetini değerlendirmek, uygun tedaviye ve kilo kaybı terapisinin yoğunluğunu belirlemek için “komplikasyon-merkezli yaklaşım” önermektedir. Primer amaç; vücut ağırlığında önceden kurulan (preset) bir azalmadan ziyade; kilo ilişkili komplikasyonları iyileştirmek ve sonuç olarak sağlık ve yaşam kalitesini artırmaktır.

GENEL YAKLAŞIM

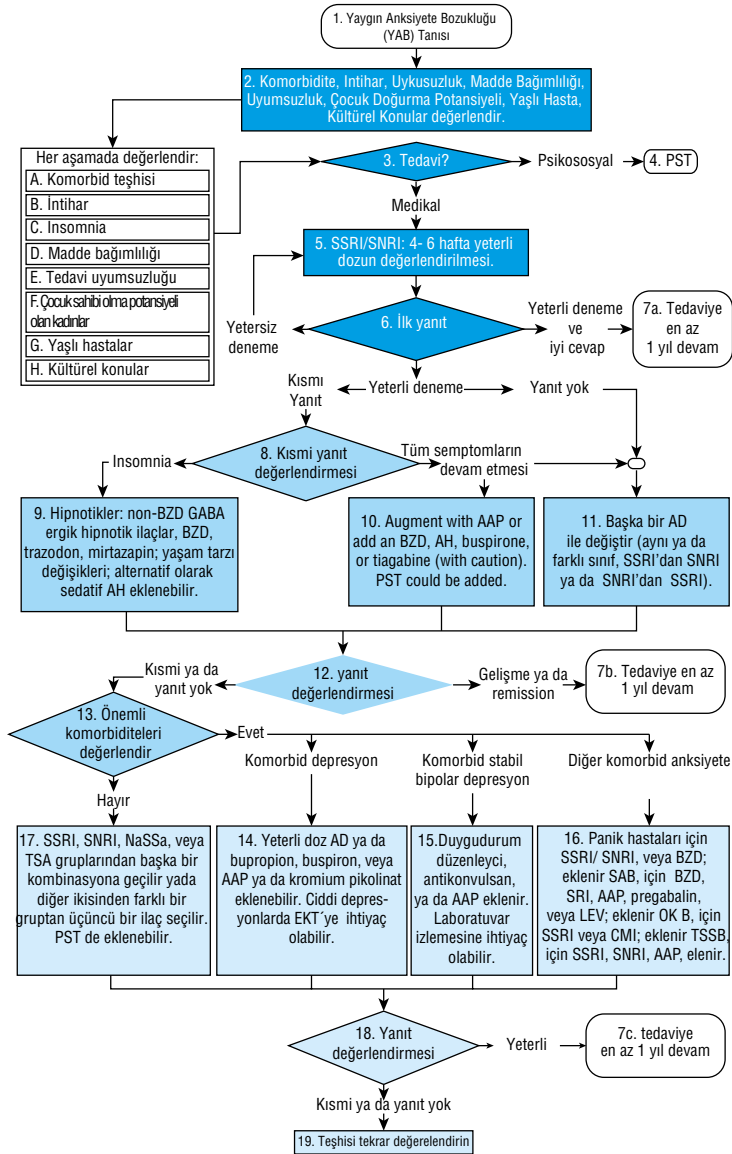
- Düşük kalori alımı, yüksek fiziksel aktivite ve davranış modifikasyonunu içeren farmakolojik olmayan tedavi, obezite yönetiminin dayanak noktasıdır. Hedefler, başlangıç vücut ağırlığı, hastanın motivasyon ve arzusu, obezite ilişkili komorbid durumların varlığı, ve yaş gibi faktörlere dayanarak konulmalıdır.
- Güncel yetişkin pratik kılavuzlarında, düşük kalorili diyetlere uyuncu artırmaya yönelik azaltılmış kalori alımı önerilmektedir. Artmış egzersiz, ve bireysel davranış danışmanlığı seansları ile birlikte, bu tip diyetlere uyumun, 6 ayda ortalama 8 kg (17.6 lb) lık bir kilo kaybı ile sonuçlandığı bildirilmiştir.
- Mide hacmini veya sindirim sistemi absorpsiyon alanını azaltan bariatrik cerrahi, obezite için en etkili yöntem olarak durmaktadır. Cerrahi, aşırı obezite varlığında (VKİ ≥ 40 kg/m²) veya VKİ >35 kg / m² iken eşlik eden hipertansiyonda, tip 2 diabette, obstruktif uyku apnesi gibi belirgin komorbiditelerin varlığında uygulanmalıdır.
- İmplant edilen medikal cihazlar, bariatrik cerrahi uygulanması uygun olmayan veya işlemi yaptırmayı seçmeyen bireyler için bir seçenektir. Bu cihazlar, reçetelene diyetler ve egzersiz programı ile birlikte çalışmak üzere dizayn edilmiştir.



(ALT, alanin aminotransferaz; AST, aspartat aminotransferaz; BUN, kan üre azotu; TKS, tam kan hücreleri sayımı; INR, uluslararası normalleştirilmiş oran; PN, parenteral beslenme; PZ, protrombin zamanı; SKr, serum kreatinin)

ŞEKİL 59-1. Parenteral Beslenme (PB) alan hastalar için izleme stratejisi.

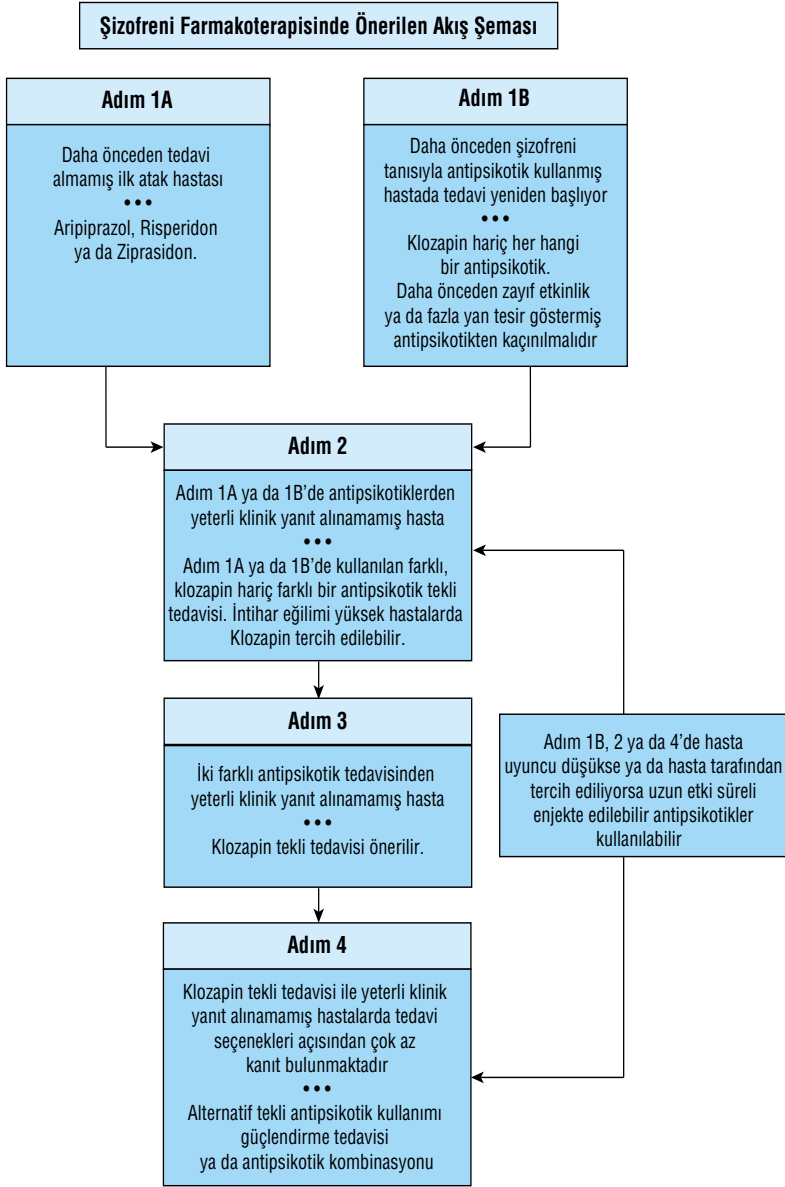
Bu konuda daha ayrıntılı bilgi için, Katherine Hammond Chessman ve Vanessa J. Kumpf, tarafından yazılan, Bölüm 158 Beslenme Durumunun ve Beslenme İhtiyaçlarının Değerlendirilmesi'ine; Bölüm 159, Todd W. Mattox ve Catherine M. Crill tarafından yazılan Parenteral Beslenme; ve Bölüm 160, Vanessa J. Kumpf ve Diana W. Mulherin tarafından yazılan Enteral Beslenme'ye bakınız.



Koyu mavi, birinci basamak tedavi (kutu 2, 3, 5, 6); orta mavi, ikinci basamak tedavi (8–12 no'lu kutular); açık mavi, üçüncü sıra tedavi, komorbidite yok (kutu 13, 17, 18, 19); gri, üçüncü basamak tedavi, komorbidite ile birlikte (14–16 no.lu kutular). Akış şemasının geliştirilmesinde kullanılan belirtilerin seviyeleri: 1, 30'dan fazla örnek büyüklüğüne sahip birden fazla plasebo kontrollü çalışma; 2, 30 veya daha fazla örnek büyüklüğüne sahip bir plasebo kontrollü çalışma (veya aktif-aktif ilaç karşılaştırması); 3, bir veya küçük ($n < 30$) plasebo kontrollü çalışma; 4, vaka raporları veya açık etiketli çalışmalar; ve 5, yayınlanmış kanıt olmayan uzman konsensüsü. (Uluslararası Psikofarmakoloji Algoritma Projesi IPAP-Yaygın Anksiyete Bozukluğu Algoritması'nın izni ile kullanılmıştır. <http://www.ipap.org/gad/index.php>, 22 Aralık 2015 tarihinde erişilmiştir.)

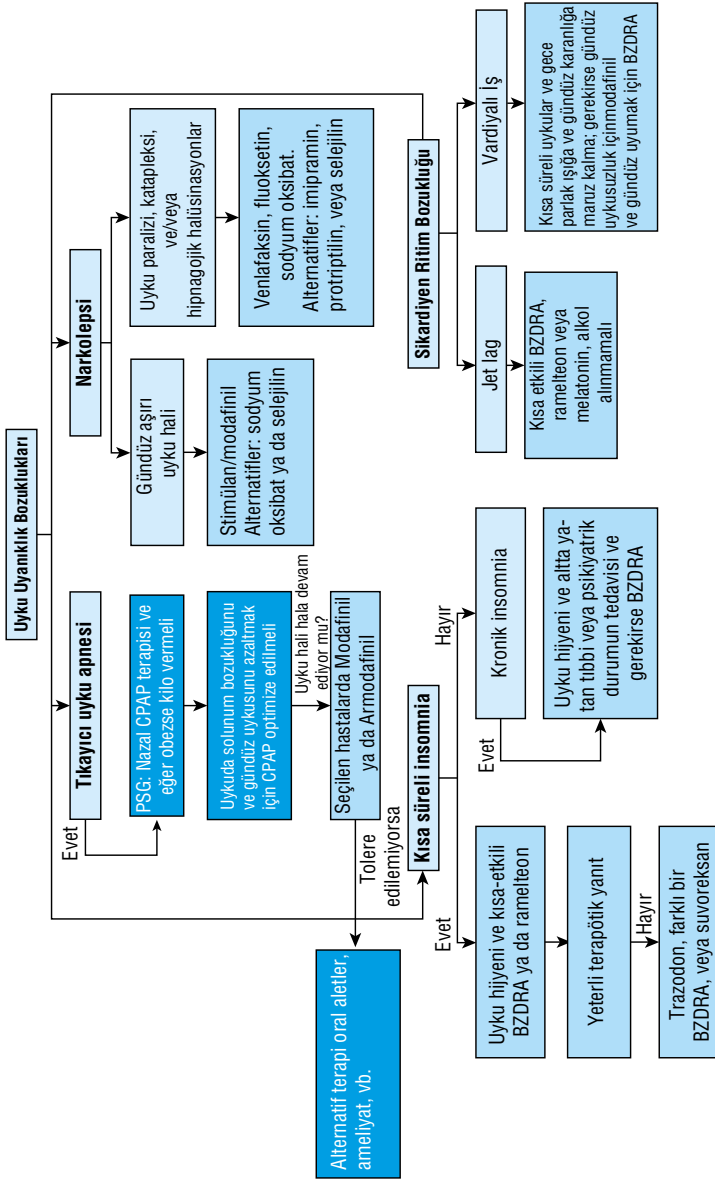
(AAP, atipik antipsikotik; AD, antidepresan; AH, antihistaminik; BZD, benzodiazepin; CMI, klomipramin; EKT, elektrokonvülsif tedavi; YAB, yaygın anksiyete bozukluğu; LEV, levetirasetam; NaSSa, noradrenerjik ve seçici serotonerjik antidepresan; PST, psikososyal tedavi; SAB, sosyal anksiyete bozukluğu; SNRI, serotonin-norepinefrin geri alım inhibitörü; SRI, serotonin geri alım inhibitörü; SSRI, selektif serotonin geri alım inhibitörü; TSA, trisiklik antidepresan)

ŞEKİL 66-1. Uluslararası Psikofarmakoloji Algoritma Projesi'ne (IPAP) ait yaygın anksiyete bozukluğu (YAB) algoritması akış şeması.



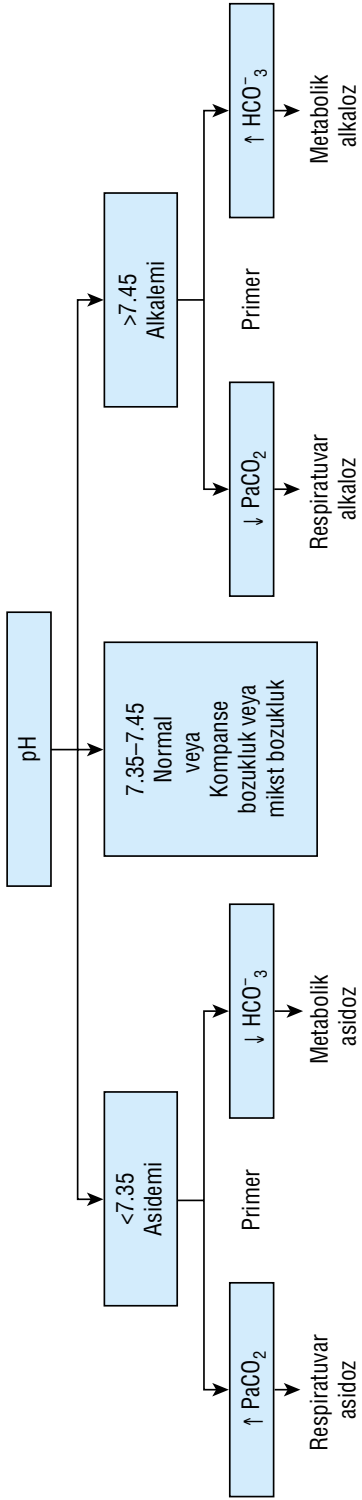
Şizofreni disiplinlerarası bir yaklaşımla, hastanın psikososyal ihtiyaçları, psikiyatrik farmakoterapi, eşlik eden psikiyatrik rahatsızlıklar, tedaviye uyunc ve diğer tıbbi sorunlar göz önünde tutularak tedavi edilmelidir.

ŞEKİL 70-1. Şizofreni farmakoterapisinde önerilen akış şeması.



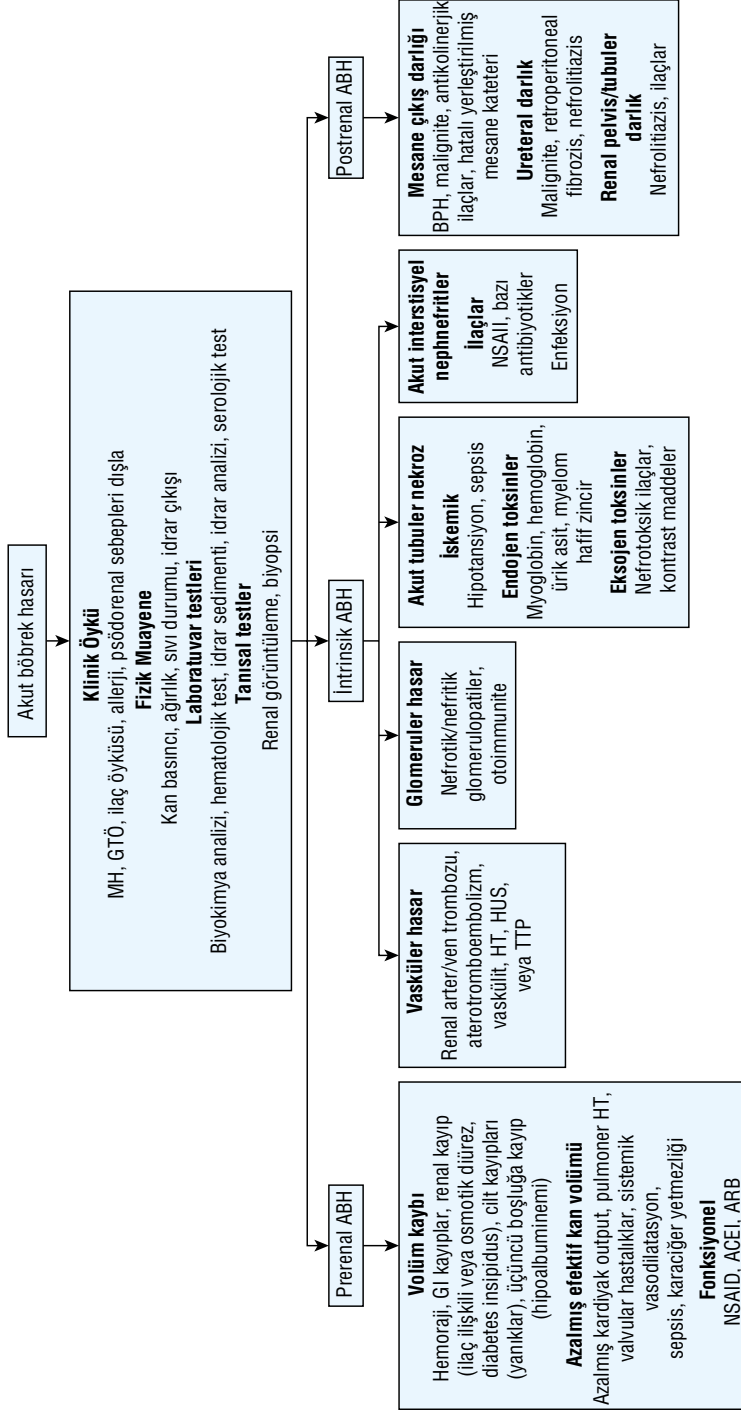
(BZDRA, benzodiazepin reseptör agonisti; CPAP sürekli pozitif hava yolu basıncı, PSG, Polisomnografi.)

ŞEKİL 64-1. Dissomnia tedavi algoritması.



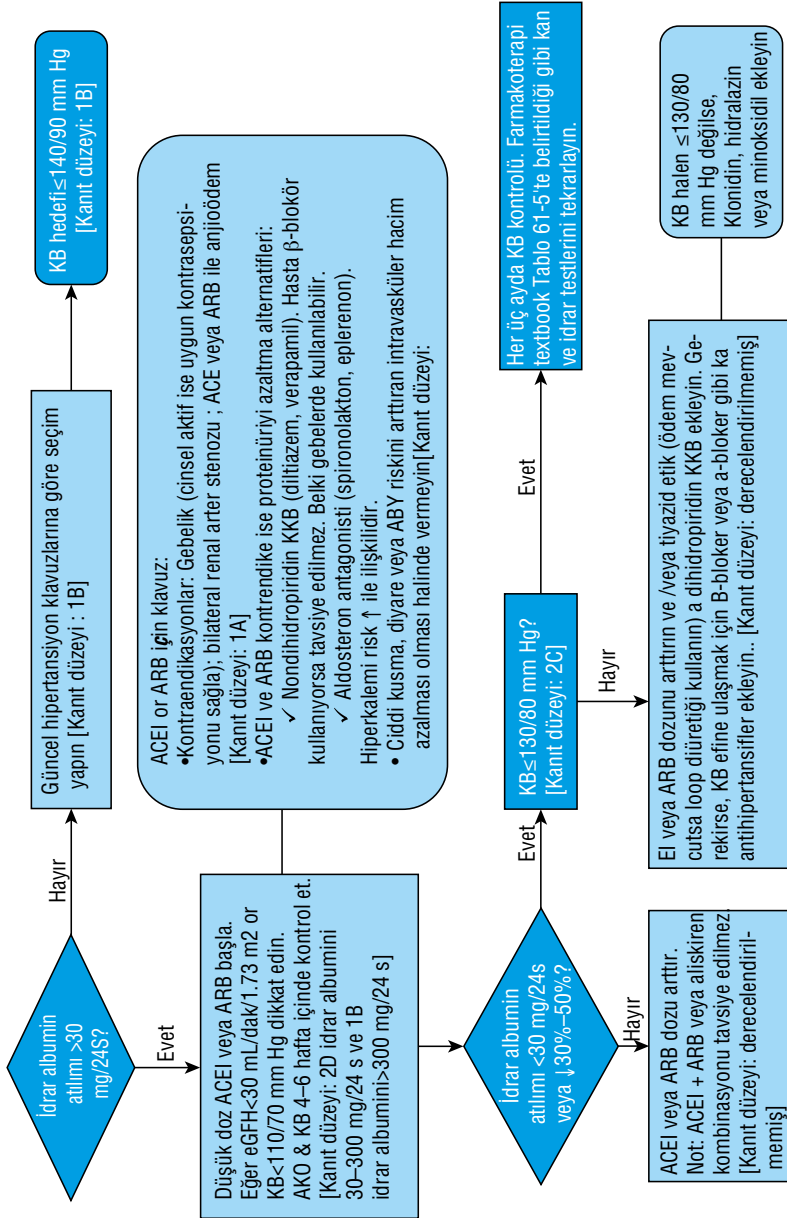
(HCO₃⁻, bikarbonat; PaCO₂, parsiyel karbondioksit basıncı.)

ŞEKİL 73-1. Arter Kan Gazları analizi (AKG).



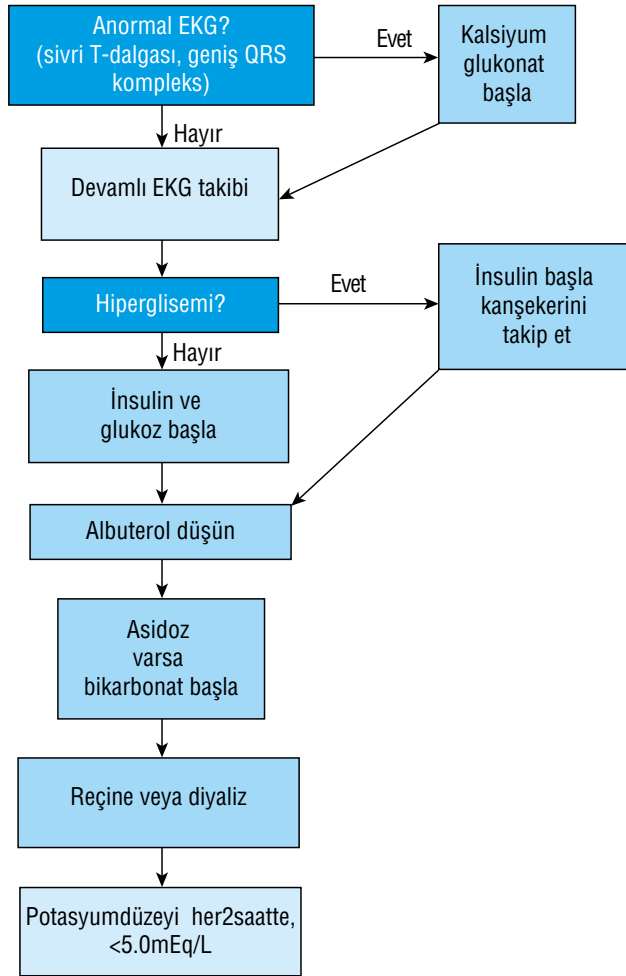
(ACEI, anjiyotensin-dönüştürücü enzim inhibitörleri; ARB, anjiyotensin reseptör blokerleri; BPH, benign prostat hiperplazisi; GTÖ, geçmiş tıbbi öykü; HT, hipertansiyon; HUS, hemolitik üremik sendrom; MH, mevcut hastalıkları; NSAID, nonsteroidal anti-inflamatuar ilaç; TTP, trombositik trombositopenik purpura.)

ŞEKİL 74-1. Akut böbrek hasarı (ABH) sınıflandırma ve etiyolojisi.



(ACEI, anjiyotensin konverting inhibitörü; AKO, albumin-kreatinin oranı; ABH, akut böbrek hasarı; ARB, anjiyotensin reseptör blokörü; KB, kan basıncı; KKB, kalsiyum kanal blokörü; eGFR, tahmini glomerüller filtrasyon hızı.)

ŞEKİL 75-2. Kronik böbrek yetmezliğinde hipertansiyon tedavisi (veriler; KDIGO Blood Pressure Work Group. KDIGO Clinical Practice Guideline for the Management of Blood Pressure in Chronic Kidney Disease. *Kidney Int Suppl* 2012;2:337–414.)

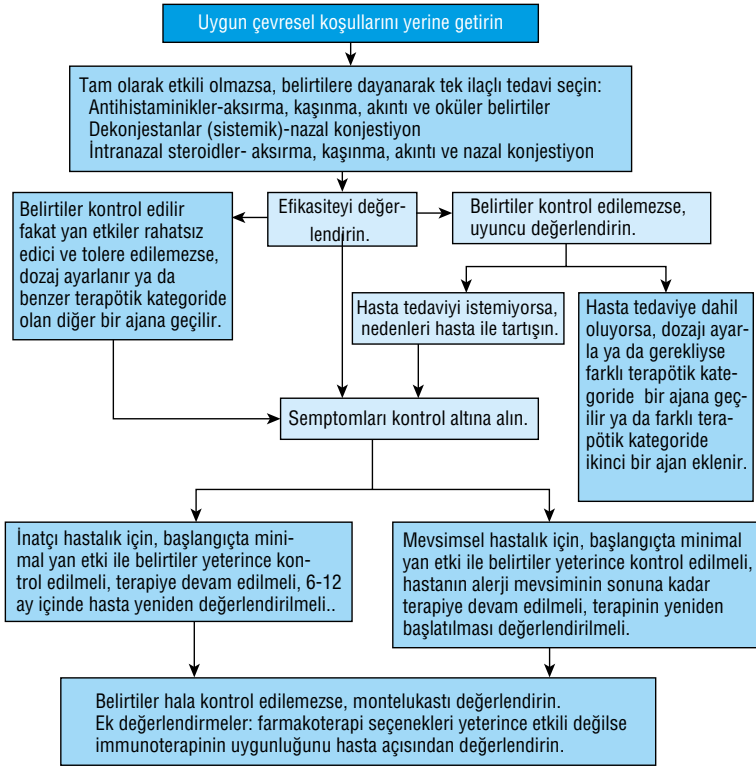


ŞEKİL 76-4. Hiperkalemi tedavisi yaklaşımı. Serum potasyum of 5.5 mEq/L (5.5 mmol/L).

- EKG değişiklikleri arasında, geniş QRS kompleksleri ve hafif eksiklikte ise, T dalgalarında sivrileşme görülür. Uzun PR aralıkları, QRS komplekslerinin aşamalı olarak genişlemesi ve T dalgalarının düzleşmesi orta-ileri derece eksiklikte görülür.
- Hiperkalemi ve hipokalsemi gibi birçok elektrolit bozukluğu hipomagnezemi ile ortaya çıkabilir.

Tedavi

- Magnezyum eksikliğinin derecesi ve semptomların varlığı, magnezyum desteğinde uygulama yolunu belirler. İntramusküler magnezyum ağırlıdır ve şiddetli hipomagnezemi ve sınırlı venöz erişimi olan hastalar için kullanılmalıdır. IV bolus enjeksiyonu, flushing, terleme ve sıcaklık hissi ile ilişkilidir.
- Optimal oral magnezyum rejimi bilinmemektedir; 24 saat boyunca bölünmüş dozlarda 8-12 g magnezyum sülfat, ardından 3-5 gün boyunca 4-6 g/gün, serum magnezyum konsantrasyonu 1 mEq/L'den (1.2 mg/dL[0.5mmol/L]) yüksek olduğunda yaygın olarak kabul edilen bir rejimdir. Sürekli salımlı ürünler, geliştirilmiş hasta uyumu ve daha az GI yan etkileri (örn. ishal) nedeniyle tercih edilir.



ŞEKİL 77-1. Alerjik rinit için tedavi algoritması.

ise, ilk-kuşak ajanlar kullanılabilir. İnatçı alerjik rinit için, sistemik antihistaminiklere alternatif olarak ya da kombine olarak intranazal kortikosteroidleri kullanın.

- Uyuşukluk en sık görülen yan etkidir ve araç kullanma ya da yeterli aktivite yapma kabiliyetini engelleyebilir. Sedatif etkiler rinit semptomları nedeniyle uyku zorluğu çeken hastalarda faydalı olabilir.
- Ağız kuruluğu, idrar yapmada zorluk ve kabızlık ve kardiyovasküler etkiler gibi istenmeyen antiko-linerjikler etkiler oluşabilir (bkz. Tablo 77-1). Antihistaminikler idrar retansiyona yatkın hastalarda ve artmış göz içi basıncı, hipertiroidizm ve kardiyovasküler hastalığı olanlarda dikkatli kullanılmalıdır.
- Diğer yan etkiler arasında iştah kaybı, mide bulantısı, kusma ve epigastrik rahatsızlık yer alır. İlaçların yiyeceklerle ya da bir bardak su ile alınması gastrointestinal (GI) yan etkileri önleyebilir.
- **Tablo 77-2**, oral ajanların önerilen dozlarını göstermektedir.
- **Intranazal antihistaminikler:** **Azelastin** mevsimsel alerjik rinitin hapsirik, burun akıntısı ve nazal kaşıntısını hafifleten reçete ile alınan intranazal antihistaminiktir. %0.1'lik ürün mevsimsel alerji için kullanılabilir, ancak %0.15'lik ürün alerjik rinitin tüm tipleri için sadece yetişkinler için etiketlenmiştir. Ancak kılavuzlar intranazal antihistaminikleri mevsimsel alerjik rinit için önerirken, inatçı alerjik rinit için önermemektedirler. Sistemik mevcudiyet yaklaşık % 40 olduğu için hastaları uyuklama potansiyeli konusunda uyarın. Hastalar kuruluk etkisi, baş ağrısı ve zamanla etkinlikte azalmayla karşılaşabilirler. **Olopatadin** diğer bir intranazal antihistaminiktir; selektif bir H1-reseptör antago-nisti olduğu için daha az uyuşukluğa neden olabilir.

TABLO A1-6 Oral/Enteral Hidrasyon Çözümleri (Yalnızca Örnekler)						
Ürün	Sodyum (mEq/L)	Potasyum (mEq/L)	Klorür (mEq/L)	Baz (mEq/L)	CHO (g/L)	Osm (mOsm/L)
Tavsiye edilen yoğunluk	60-90	15-25	50-80	8-12	<111 mmol/L sodyuma eşdeğer	200-310
Rehidrasyon çözümleri—sıvı eksikliklerini tamamlayın						
WHO (UNICEF), orijinala	90	19.2	21	30	13.5	333
WHO (UNICEF), modifiye	75	20	65	10	13.5	245
Bana—Adult	68.6	10.3			2	
Ceralyte 70 (paket)	70	20	60	30	40 (rice)	<260
Ceralyte 90 (paket)	90	20	80	30	40 (rice)	<275
Drip Drop Solution	60	20	8	80	16	<200
Pedialyte Advanced Care+b	60	20				Çinko
Bakım çözümleri—sıvı eksikliklerini önleyin						
Pedialyte®, Pedialyte®	45	20	35	30	25	388
Freezer Pops, Pedialyte Advanced Care ^b						Çinko
Ceralyte 50 (paket)	50	20	40	30	40 (rice)	<260
Enfamil® Enfalyte®	50	20	40	30	20	251
Berrak sıvılar ve spor içecekleri (yalnızca karşılaştırma için - rehidrasyon veya bakım çözümleri değil)						
Meyve suyu	2	30	–	0	69	730
Soda	3	–	–	13	70	700
Gatorade (G2) ^c	20	3.2	17	30	21	305
Gatorade Prime ^c	40.5	7.6	17	30	195	305

^aRehidrasyon çözümleri için altın standart.

^bPrebiyotikler içerir.

^cMevcut diğer formlar, şekersiz Gatorade mevcuttur; şeker ilameleri ile dikkatli olun.

Kaynak: Üreticilerin web sitelerinden veriler; Dünya sağlık örgütü, apps.who.int/medicinedocs/en/d/Js4950e/2.4.html.

İHTİYACINIZ OLAN ÖNEMLİ TEDAVİ BİLGİLERİ ; KLİNİK UYGULAMA, DENEYİMSEL EĞİTİM VE EUS SINAV (NAPLEKS dahil) HAZIRLIĞI İÇİN UYGUN VE TAŞINABİLİR OLARAK TEK KILAVUZDA

Farmakoterapi El Kitabı, Onbirinci Baskı, hem eczacıların pratikte bilmesi gereken önemli hasta bakım konuları, hem de öğrencilerin sınavları geçmek için ihtiyaç duyduğu klinik bilgileri sunuyor. *El Kitabı*, klinik ortamlarda yaygın olarak karşılaşılan 140'tan fazla hastalık için güvenle ilaç tedavisi kararları vermeniz için ihtiyaç duyduğunuz temel bilgileri sağlar. İster eczacı, ister asistan veya öğrenci olun, her yere götürebileceğiniz bu güvenilir kılavuz içinde yanıtları hızlı ve kolay bir şekilde bulacaksınız.

İyi bir alfabetik sunuma sahip olan el-kitabı, önemli ilaç verilerini kolay erişilebilir ve kolay anlaşılır kılmak için, metin, tablo, şekil ve tedavi algoritmaları kullanıldı. Güncellenen bu on birinci baskı, hasta bakım süreci, opioid kullanım bozukluğu ve yüzeysel mantar enfeksiyonları hakkında yeni bölümler içermektedir.

HER BİR BÖLÜM KULLANIMA UYGUN BİÇİMDE DÜZENLENMİŞTİR:

- ◆ Hastalık durumunun tanımı
- ◆ Patofizyoloji
- ◆ Klinik tablo
- ◆ Teşhis
- ◆ Tedavi
- ◆ Tedavi Çıktılarının Değerlendirilmesi

Dokuz ek bilgi, Hasta Değerlendirmesi, Pediatrik İlaç Tedavisi, Geriatrik Değerlendirme, Yoğun Bakım, İlaç Alerjileri, İlaça Bağlı Hematolojik Bozuklukları, İlaça Bağlı Karaciğer Hastalıklarını, İlaça Bağlı Akciğer Hastalıklarını, İlaça Bağlı Böbrek Hastalıklarını ve İlaça Bağlı Göz Bozukluklarını içerir.

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
Faks: (0212) 356 87 44

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: 978-975-277-887-0



9 789752 778870