8. Baskı

Tintinalli'nin ACİL TIP EL KİTABI



RITA K. CYDULKA
MICHAEL T. FITCH
SCOTT A. JOING
VINCENT J. WANG
DAVID M. CLINE
O. JOHN MA

Çeviri Editörleri
BÜLENT ERBİL
M. MAHİR ÖZMEN

GÜNEŞ TIP KİTABEVLERİ

American College of Emergency Physicians®
ADVANCING EMERGENCY CARE

Tintinalli'nin
Acil Tıp El Kitabı

Tintinalli'nin Acil Tıp El Kitabı 8. Baskı

Rita K. Cydulka, MD, MS
Professor, Department of Emergency Medicine
Associate Professor, Department of Biostatistics and Epidemiology
Case Western Reserve University
MetroHealth Medical Center
Cleveland, Ohio

Michael T. Fitch, MD, PhD
Professor and Vice Chair for Academic Affairs
Department of Emergency Medicine
Wake Forest School of Medicine
Winston-Salem, North Carolina

Scott A. Joing, MD
Associate Professor
Department of Emergency Medicine
University of Minnesota Medical School
Faculty Physician
Hennepin County Medical Center
Minneapolis, Minnesota

Vincent J. Wang, MD, MHA
Professor of Clinical Pediatrics
Keck School of Medicine of the University of Southern California
Associate Division Head
Division of Emergency Medicine
Children's Hospital Los Angeles
Los Angeles, California

David M. Cline, MD
Professor and Director of Departmental Research
Department of Emergency Medicine
Wake Forest School of Medicine
Winston-Salem, North Carolina

O. John Ma, MD
Professor and Chair
Department of Emergency Medicine
Oregon Health & Science University
Portland, Oregon

Çeviri Editörleri

Doç. Dr. Bülent Erbil
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı
Ankara

Prof. Dr. M. Mahir Özmen
Genel Cerrahi ve Cerrahi Onkoloji Uzmanı,
Ankara

GÜNEŞ TIP KİTABEVLERİ

Mc Graw Hill

Tintinalli'nin Acil Tıp El Kitabı 8. Baskı

Türkçe 1. Baskı

Türkçe Telif Hakları 2023

ISBN: 978-975-277-947-1

Orijinal Adı: Tintinalli's Emergency Medicine Manual 8th Edition
Yayınevi: McGraw-Hill
Editörler: Rita K. Cydulka, Michael T. Fitch, Scott A. Joing, Vincent J. Wang, David M. Cline, O. John Ma
Çeviri Editörleri: Doç. Dr. Bülent Erbil - Prof. Dr. M. Mahir Özmen
Orijinal ISBN: 978-0-07-183702-6

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 Yayım ve Matbaacılık Hizmetleri
Sanayi Ticaret Anonim Şirketi
Saray Mahallesi 126. Cadde No: 20 Kazan / Ankara
Telefon: (0312) 394 55 90 91 92 • Faks: (0312) 394 55 94
Sertifika No: 49599

UYARI

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

GENEL DAĞITIM

GÜNEŞ TIP KİTABEVLERİ

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

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

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

www.guneskitabevi.com
info@guneskitabevi.com

İçindekiler

Yazarlar *xv*
Çeviriye Katkıda Bulunanlar *xxiii*
Önsöz *xxvii*
Çeviri Editörlerinin Önsözü *xxix*

Kısım 1 Resüsitatif Problemler ve Teknikler 1

1 İleri Havayolu Desteği *Darren Braude* 1
Çeviri: Ayşenur Göçmen ve Bülent Erbil

2 Kardiyak Ritim Bozukluklarının Yönetimi *James K. Takayesu* 10
Çeviri: Ayşenur Göçmen ve Bülent Erbil

3 Çocuk ve Yenidoğan Resüsitasyonu *Marc F. Collin* 29
Çeviri: Ayşenur Gür ve Nalan Metin Aksu

4 Sıvı, Elektrolit ve Asit-Baz Bozuklukları *Benjamin W. Wachira* 37
Çeviri: Faruk Danış

5 Hipotansif Hastaya Tedavi Yaklaşımları *Saurin P. Bhatt* 60
Çeviri: Ayşenur Gür ve Mehmet Mahir Kunt

6 Anafilaksi, Akut Allerjik Reaksiyonlar ve Anjiyoödem *Alix L. Mitchell* 64
Çeviri: Bora Usanmaz ve Mehmet Ali Karaca

Kısım 2 Analji, Anestezi ve Sedasyon 67

7 Akut Ağrı Tedavisi ve Prosedürel Sedasyon *Michael S. Mitchell* 67
Çeviri: Ahmet Aksan

8 Kronik Ağrı *David M. Cline* 77
Çeviri: Ahmet Aksan

Kısım 3 Acil Yara Bakımı 81

9 Yara Değerlendirmesi ve Hazırlığı *Timothy Reeder* 81
Çeviri: Aslı Bilge İpek ve Bülent Erbil

10 Yara Kapama Yöntemleri *Corey R. Heitz* 85
Çeviri: Aslı Bilge İpek ve Bülent Erbil

11 Yüz ve Saçlı Deri Laserasyonları *J. Hayes Calvert* 96
Çeviri: Ahmet Aksan ve Bülent Erbil

12 Kol, El, Parmak ve Tırnak Yaralanmaları *John Pettey Sandifer* 101
Çeviri: Ahmet Aksan ve Bülent Erbil

13 Bacak ve Ayak Laserasyonları *Moira Davenport* 108
Çeviri: Sinan Görgülü ve Bülent Erbil

14 Yumuşak Doku Yabancı Cisimleri *Michael T. Fitch* 112
Çeviri: Sinan Görgülü ve Bülent Erbil

15 Delici Yaralar ve Memeli Isırıkları *Michael T. Fitch* 115
Çeviri: Özgür Bayar ve Bülent Erbil

16 Onarım Sonrası Yara Bakımı *Eugenia B. Quackenbush* 121
Çeviri: Özgür Bayar ve Bülent Erbil

Kısım 4 Kardiyovasküler Hastalıklar 125

17 Göğüs Ağrısı: Kardiyak ya da Değil *Andrew Nyce* 125
Çeviri: Mehmet Mahir Kunt

18 Akut Koroner Sendromlar: Miyokard İnfarktüsü ve Kararsız Angina Tedavisi *Maame Yaa A. B. Yiadom* 131
Çeviri: Mehmet Mahir Kunt

19 Kardiyojenik Şok *Brian Hiestand* 138
Çeviri: Mehmet Mahir Kunt

20 Düşük Olasılıklı Akut Koroner Sendromlar *David A. Wald* 141
Çeviri: Mehmet Mahir Kunt

21 Senkop *Jo Anna Leuck* 146
Çeviri: Mehmet Mahir Kunt

22 Akut Kalp Yetmezliği *Lori Whelan* 149
Çeviri: Mehmet Mahir Kunt

23 Valvüler Aciller *Boyd Burns* 152
Çeviri: Mehmet Mahir Kunt

24 Kardiyomiyopatiler, Miyokardit ve Perikard Hastalıkları *Lorraine Thibodeau* 160
Çeviri: Mehmet Mahir Kunt

25 Venöz Tromboembolizm *Christopher Kabrhel* 167
Çeviri: Mehmet Mahir Kunt

26 Sistemik ve Pulmoner Hipertansiyon *Michael Cassara* 175
Çeviri: Mehmet Mahir Kunt

27 Aort Diseksiyonu ve Anevrizmaları *David E. Manthey* 181
Çeviri: Mehmet Mahir Kunt

28 Arteriyel Oklüzyon *Carolyn K. Synovitz* 187
Çeviri: Mehmet Mahir Kunt

Kısım 5 Pulmoner Aciller 191

29 Solunum Sıkıntısı *Baruch S. Fertel* 191
Çeviri: Bülent Erbil

30 Bronşit Pnömoni ve Diğer Solunum Yolu Enfeksiyonları *Jeffrey M. Goodloe* 199
Çeviri: Bülent Erbil

31 Tüberküloz *Amy J. Behrman* 204
Çeviri: Bülent Erbil

32 Spontan ve İatrojenik Pnömotoraks *Mike Cadogan* 208
Çeviri: Bülent Erbil

33 Hemoptizi *Nilesh Patel* 211
Çeviri: Bülent Erbil

34 Astım ve Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı *Stacey L. Poznanski* 213
Çeviri: Bülent Erbil

Kısım 6 Sindirim Sistemi Acilleri 217

35 Akut Karın Ağrısı *Bryan E. Baskin* 217
Çeviri: Faruk Danış ve M. Mahir Özmen

36 Bulantı ve Kusma *Jonathan A. Maisel* 222
Çeviri: Faruk Danış

37 Birincil Olarak İshalle Giden Hastalıklar *Jonathan A. Maisel* 225
Çeviri: Emre Kudu

38 Akut ve Kronik Kabızlık *Thomas E. Carter* 233
Çeviri: Emre Kudu

39 Gastrointestinal Kanama *Mitchell C. Sokolosky* 237
Çeviri: Huriye Yürük Mısırlıoğlu

40 Özofagus Acilleri *Mitchell C. Sokolosky* 239
Çeviri: Huriye Yürük Mısırlıoğlu

41 Peptik Ülser Hastalığı ve Gastrit *Teresa Bowen-Spinelli* 244
Çeviri: Hatice Gökçe Bicek

42 Pankreatit ve Kolesistit *Rita K. Cydulka* 247
Çeviri: Hatice Gökçe Bicek ve M. Mahir Özmen

43 Akut Apandisit *Charles E. Stewart* 252
Çeviri: Görkem Karalalar ve M. Mahir Özmen

44 Divertikülit *James O'Neill* 256
Çeviri: Görkem Karalalar ve M. Mahir Özmen

45 İntestinal Obstrüksiyon ve Volvulus *Olumayowa U. Kolade* 259
Çeviri: Canan Tiambeng, M. Mahir Özmen

46 Erişkin ve Çocuk Fıtıkları *Louise Finnel* 262
Çeviri: Baki Doğan, M. Mahir Özmen

47 Anorektal Hastalıklar *Chad E. Branecki* 265
Çeviri: M. Mahir Özmen

48 Sarılık, Karaciğer Bozuklukları ve Karaciğer Yetmezliği *Cem Oktay* 273
Çeviri: İlter Ağaçkıran

49 Genel Cerrahi Girişimlerin Komplikasyonları *Daniel J. Egan* 282
Çeviri: M. Mahir Özmen

Kısım 7 Renal ve Genitoüriner Hastalıklar 287

50 Akut Böbrek Hasarı *Sum Ambur* 287
Çeviri: Burak Açan ve Bülent Erbil

51 Rabdomiyoliz *Annet Alenyo Ngabirano* 292
Çeviri: Nurullah Yuca ve Bülent Erbil

52 Böbrek Yetmezliği ve Diyaliz Hastalarında Aciller *Jonathan A. Maisel* 296
Çeviri: Ali Umut Morca ve Bülent Erbil

53 Üriner Sistem Enfeksiyonları ve Hematüri *David R. Lane* 299
Çeviri: Irmak Öziskender ve Bülent Erbil

54 Akut İdrar Retansiyonu *Casey Glass* 303
Çeviri: Irmak Öziskender ve Bülent Erbil

55 Erkek Genital Problemleri *Gavin R. Budhram* 306
Çeviri: Uğur Şakar ve Bülent Erbil

56 Ürolojik Taş Hastalığı *Geetika Gupta* 312
Çeviri: Uğur Şakar ve Bülent Erbil

57 Ürolojik Girişim ve Cihazların Komplikasyonları *Steven Go* 316
Çeviri: Safa Hüseyin Küçük

Kısım 8 Jinekoloji ve Obstetrik 319

58 Gebe Olmayan Hastalarda Vajinal Kanama ve Pelvik Ağrı *Joelle Borhart* 319
Çeviri: Dilek Sarıoğlu

59 Ektopik Gebelik ve Gebeliğin İlk 20 Haftasındaki Aciller *Robert Jones* 323
Çeviri: Dilek Sarıoğlu

60 Gebeliğe Eşlik Eden Hastalıklar *Abigail D. Hankin* 328
Çeviri: Etkin Keskin

61 20 Haftadan Büyük Gebelik ve Postpartum Dönem Acilleri *Kathleen Kerrigan* 335
Çeviri: Etkin Keskin
62 Acil Doğum *Stacie Zelman* 340
Çeviri: Mustafa Boz
63 Vulvovajinitler *Robert R. Cooney* 344
Çeviri: Mustafa Boz
64 Pelvik İnflamatuvar Hastalık *Abigail D. Hankin* 347
Çeviri: Yasemin Özdamar
65 Jinekolojik İşlemlerin Komplikasyonları *Robert R. Cooney* 350
Çeviri: Yasemin Özdamar

Kısım 9 Pediyatri 353
66 Çocuklarda Ateş ve Ciddi Bakteriyel Hastalıklar *Todd P. Chang* 353
Çeviri: Safa Hüseyin Küçük
67 Yaygın Yenidoğan Problemleri *Lance Brown* 361
Çeviri: Gülseren Ace ve Ali Batur
68 Yaygın Kulak, Burun, Boğaz ve Boyun Enfeksiyonları *Yu-Tsun Cheng* 366
Çeviri: Gülseren Ace ve Ali Batur
69 Üst Solunum Yolu Acilleri–Stridor ve Salya *Christopher S. Cavagnaro* 372
Çeviri: Emir Ergenekon ve Ali Batur
70 Bebeklerde ve Çocuklarda Hırıltı *Richard J. Scarfone* 379
Çeviri: Emir Ergenekon ve Ali Batur
71 Bebeklerde ve Çocuklarda Pnömoni *Ameer P. Mody* 385
Çeviri: Kübra Çaltepe ve Ali Batur
72 Pediyatrik Kalp Hastalıkları *Garth D. Meckler* 388
Çeviri: Kübra Çaltepe ve Ali Batur
73 Bebek ve Çocuklarda İshal ve Kusma *Stephen B. Freedman* 395
Çeviri: Huriye Yürük Mısırlıoğlu
74 Pediyatrik Abdominal Aciller *Janet Semple-Hess* 400
Çeviri: Huriye Yürük Mısırlıoğlu
75 Çocuklarda İdrar Yolu Enfeksiyonları *Marie Waterhouse* 407
Çeviri: Gözde Nisa Malçok ve Ali Batur
76 Çocuklarda Nöbet ve Status Epileptikus *Ara Festekjian* 409
Çeviri: Gözde Nisa Malçok ve Volkan Arslan
77 Çocuklarda Baş Ağrısı ve Bilinç Durumu Değişikliği *Carlo Reyes* 412
Çeviri: Selmin Çağlar ve Volkan Arslan
78 Çocuklarda ve Adölesanlarda Senkop ve Ani Ölüm *Derya Caglar* 417
Çeviri: Selmin Çağlar ve Volkan Arslan
79 Bebeklerde ve Çocuklarda Hipoglisemi ve Metabolik Aciller *Teresa J. Riech* 420
Çeviri: Serap Begüm Öztürk ve Volkan Arslan
80 Çocuklarda Diyabet *Adam Vella* 425
Çeviri: Serap Begüm Öztürk ve Volkan Arslan
81 Sıvı ve Elektrolit Tedavisi *Ron L. Kaplan* 428
Çeviri: Anıl Emre Ercan ve Volkan Arslan
82 Çocuklarda Kas ve İskelet Bozuklukları *Mark X. Cicero* 432
Çeviri: Anıl Emre Ercan ve Volkan Arslan
83 Bebeklerde ve Çocuklarda Döküntülü Hastalıklar *Lance Brown* 443
Çeviri: Rohat Can Öztürk ve Volkan Arslan

84 Çocuklarda Orak Hücreli Anemi *Ilene Claudius* 455
Çeviri: Rohat Can Öztürk ve Volkan Arslan
85 Çocuklarda Hematolojik – Onkolojik Aciller *Ilene Claudius* 461
Çeviri: Zeynel Caner Kaymak ve Volkan Arslan
86 Bebeklerde ve Çocuklarda Renal Aciller *Saranya Srinivasan* 468
Çeviri: Zeynel Caner Kaymak ve Volkan Arslan

Kısım 10 İnfeksiyöz ve İmmünolojik Hastalıklar 473
87 Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar *Jennifer L. Hannum* 473
Çeviri: Canan Akman
88 Toksik Şok Sendromları *Sorabh Khandelwal* 480
Çeviri: Canan Akman
89 Septik Şok *John E. Gough* 484
Çeviri: Canan Akman
90 Yumuşak Doku Enfeksiyonları *Jon Femling* 491
Çeviri: Canan Akman
91 Ciddi Viral Enfeksiyonlar *Matthew J. Scholer* 497
Çeviri: Canan Akman
92 HIV İnfeksiyonu ve AIDS *Sarah Battistich* 505
Çeviri: Canan Akman
93 Enfektif Endokardit *Kristin M. Berona* 513
Çeviri: Canan Akman
94 Tetanoz ve Kuduz *Michael T. Fitch* 517
Çeviri: Canan Akman
95 Sıtma *Jennifer L. Hannum* 523
Çeviri: Canan Akman
96 Yiyecek ve Sudan Bulaşan Hastalıklar *Benjamin Weston* 527
Çeviri: Canan Akman
97 Hayvanlardan Bulaşan (Zoonotik) Enfeksiyonlar *David Gordon* 531
Çeviri: Canan Akman
98 Dünya Gezginleri *Bret A. Nicks* 540
Çeviri: Canan Akman
99 Nakil Hastası *Sarah E. Unterman* 546
Çeviri: Canan Akman

Kısım 11 Toksikoloji ve Farmakoloji 555
100 Zehirlenmiş Hastaya Genel Yaklaşım *L. Keith French* 555
Çeviri: Ahmet Çağrı Durkaya ve Bülent Erbil
101 Antikolinerjik Zehirlenmesi *O. John Ma* 564
Çeviri: Ahmet Çağrı Durkaya ve Bülent Erbil
102 Psikofarmakolojik Ajanlar *Shan Yin* 566
Çeviri: Merve Köksal ve Bülent Erbil
103 Sedatifler ve Hipnotikler *L. Keith French* 574
Çeviri: Merve Köksal ve Bülent Erbil
104 Alkol *Michael Levine* 580
Çeviri: Bektaş Can Balkız ve Bülent Erbil
105 Suistimal Edilen İlaçlar *D. Adam Algren* 584
Çeviri: Bektaş Can Balkız ve Bülent Erbil
106 Analjezikler *Joshua N. Nogar* 591
Çeviri: Şeyma Şenol ve Bülent Erbil

107 Ksantinler ve Nikotin *Robert J. Hoffman* 598
Çeviri: Merve Yazla ve Mehmet Ali Aslaner
108 Kardiyak İlaçlar *Michael Levine* 602
Çeviri: Merve Yazla ve Mehmet Ali Aslaner
109 Antikonvülzanlar *Robert J. Hoffman* 613
Çeviri: Merve Yazla ve Mehmet Ali Aslaner
110 Demir *O. John Ma* 617
Çeviri: Merve Yazla ve Mehmet Ali Aslaner
111 Hidrokarbonlar ve Uçucu Maddeler *Allyson A. Kreshak* 621
Çeviri: Buğra İlhan
112 Kostikler *Jennifer Cullen* 624
Çeviri: Buğra İlhan
113 Tarım İlaçları *Charles W. O'Connell* 626
Çeviri: Buğra İlhan
114 Metaller ve Metalloidler *D. Adam Algren* 631
Çeviri: Buğra İlhan
115 Endüstriyel Toksinler *Landen Rentmeester* 637
Çeviri: Buğra İlhan
116 Vitaminler ve Şifalı Bitkiler *Janna H. Villano* 643
Çeviri: Buğra İlhan
117 Dishemoglobinemiler *Chulathida Chomchai* 646
Çeviri: Buğra İlhan

Kısım 12 Çevrelsel Yaralanmalar 649
118 Soğuk Çarpması (Ayazlama) ve Hipotermi *Gerald (Wook) Beltran* 649
Çeviri: Şeyma Şenol ve Mehmet Ali Karaca
119 Isı Acilleri *Eric Kraska* 655
Çeviri: Yüksel Curcioğlu ve Mehmet Ali Karaca
120 Isırma ve Sokmalar *Michael Levine* 658
Çeviri: Yüksel Curcioğlu ve Mehmet Ali Karaca
121 Deniz Canlılarına Bağlı Zehirlenme ve Travma *Christian A. Tomaszewski* 666
Çeviri: Seda Mehmetlioğlu ve Mehmet Ali Karaca
122 Yüksek Rakıma Bağlı Medikal Problemler *Shaun D. Carstairs* 670
Çeviri: Seda Mehmetlioğlu ve Mehmet Ali Karaca
123 Disbarizm ve Dalış Komplikasyonları *Christian A. Tomaszewski* 673
Çeviri: Şeniz Metin ve Mehmet Ali Karaca
124 Boğulma ve Boğulayazma *Richard A. Walker* 675
Çeviri: Şeniz Metin ve Mehmet Ali Karaca
125 Termal ve Kimyasal Yanıklar *Sandra L. Werner* 678
Çeviri: Yaylanur Hande Bekmez ve Mehmet Ali Karaca
126 Elektrik ve Yıldırım Yaralanmaları *Norberto Navarrete* 686
Çeviri: Yaylanur Hande Bekmez ve Mehmet Ali Karaca
127 Karbon Monoksit *Jon B. Cole* 692
Çeviri: Hasan Can Sağlam ve Mehmet Ali Karaca
128 Mantar ve Bitki Zehirlenmeleri *Chulathida Chomchai* 695
Çeviri: Hasan Can Sağlam ve Mehmet Ali Karaca

Kısım 13 Endokrin Aciller 701
129 Diyabetik Aciller *Michael P. Kefer* 701
Çeviri: Bertuğ Erdoğan ve Meltem Akkaş

130 Alkolik Ketoasidoz *Michael P. Kefer* 709
Çeviri: Bertuğ Erdoğan ve Meltem Akkaş
131 Tiroid Hastalığında Acil Durumlar *Aziz Darawsha* 711
Çeviri: Dilnoza Bobokalonova ve Meltem Akkaş
132 Adrenal Yetmezlik ve Adrenal Kriz *Michael P. Kefer* 715
Çeviri: Dilnoza Bobokalonova ve Meltem Akkaş

Kısım 14 Hematolojik ve Onkolojik Aciller 719
133 Anemi ve Kanamalı Hastanın Değerlendirilmesi *Rita K. Cydulka* 719
Çeviri: Özgür Bayar
134 Edinsel Kanama Bozuklukları *Alisheba Hurwitz* 726
Çeviri: Özgür Bayar
135 Hemofililer ve von Willebrand Hastalığı *Colin G. Kaide* 729
Çeviri: Özgür Bayar
136 Orak Hücre Hastalığı ve Diğer Kalıtsal Hemolitik Anemiler *Colleen Fant* 734
Çeviri: Özgür Bayar
137 Transfüzyon Tedavisi *Özlem Köksal* 739
Çeviri: Faruk Danış
138 Antikoagülanlar, Antiplatelet Ajanlar ve Fibrinolitikler *Jessica L. Smith* 745
Çeviri: Faruk Danış
139 Malignitede Acil Komplikasyonlar *Ross J. Fleischman* 751
Çeviri: Faruk Danış

Kısım 15 Nöroloji 759
140 Baş Ağrısı *Steven Go* 759
Çeviri: Baki Doğan
141 İnme Sendromları ve Spontan Subaraknoid Kanama *Steven Go* 765
Çeviri: Baki Doğan
142 Değişken Mental Durum ve Koma *C. Crawford Mechem* 775
Çeviri: Alp Eren Aksoy ve Nalan Metin Aksu
143 Ataksi ve Yürüyüş Bozuklukları *Ross J. Fleischman* 781
Çeviri: Alp Eren Aksoy ve Nalan Metin Aksu
144 Akut Vertigo *Steven Go* 784
Çeviri: Asena Dağdelen ve Nalan Metin Aksu
145 Erişkinlerde Nöbet ve Status Epileptikus *C. Crawford Mechem* 792
Çeviri: Burak Açan ve Nalan Metin Aksu
146 Akut Periferik Nörolojik Lezyonlar *Nicholas E. Kman* 796
Çeviri: Ozan Sarıkaya ve Nalan Metin Aksu
147 Kronik Nörolojik Bozukluklar *Michael T. Fitch* 800
Çeviri: Uğur Uygur Yücel ve Nalan Metin Aksu
148 Santral Sinir Sistemi ve Spinal Enfeksiyonlar *Michael T. Fitch* 806
Çeviri: Aslı Nur Kılınç ve Nalan Metin Aksu

Kısım 16 Göz, Kulak, Burun, Boğaz ve Ağız Boşluğu Acilleri 813
149 Göz Acilleri *Steven Go* 813
Çeviri: Bora Usanmaz
150 Yüz ve Çene Acilleri *Jeffrey G. Norvell* 826
Çeviri: Bora Usanmaz
151 Kulak, Burun ve Sinus Acilleri *Michael E. Vrablik* 831
Çeviri: Merve Bingöl

152 Ağız ve Diş Acilleri *Steven Go* 838
Çeviri: Sinan Önder

153 Boyun ve Üst Solunum Yolu Hastalıkları *Rebecca Kornas* 845
Çeviri: Sinan Önder

Kısım 17 Cilt Hastalıkları 851

154 Dermatolojik Aciller *Jason P. Stopyra* 851
Çeviri: Mehmet Kurtoğlu ve Nalan Metin Aksu

155 Diğer Dermatolojik Aciller *Jason P. Stopyra* 856
Çeviri: Asmer Davudova ve Nalan Metin Aksu

Kısım 18 Travma 865

156 Erişkinlerde Travma *Rita K. Cydulka* 865
Çeviri: Yunus Emre Dündar ve Münevver Moran

157 Çocuklarda Travma *Matthew Hansen* 869
Çeviri: Yunus Emre Dündar

158 Yaşlılarda Travma *O. John Ma* 873
Çeviri: Dilek Sarıoğlu

159 Gebelerde Travma *John Ashurst* 877
Çeviri: Dilek Sarıoğlu

160 Kafa Travması *O. John Ma* 880
Çeviri: Emre Kudu

161 Omurga Travmaları *Jeffrey Dan* 886
Çeviri: Faruk Danış

162 Yüz Yaralanmaları *Gerald (Wook) Beltran* 892
Çeviri: Faruk Danış

163 Boyun Yaralanmaları *Steven Go* 897
Çeviri: Faruk Danış

164 Kardiyotorasik Yaralanmalar *Paul Nystrom* 903
Çeviri: Faruk Danış

165 Abdominal Yaralanmalar *O. John Ma* 909
Çeviri: Dilek Sarıoğlu ve Münevver Moran

166 Penetran Flank ve Kalça Yaralanmaları *Sum Ambur* 914
Çeviri: Faruk Danış

167 Genitoüriner Yaralanmalar *Thomas Dalton* 916
Çeviri: Faruk Danış

168 Ekstremite Travmaları *Amy M. Stubbs* 920
Çeviri: Faruk Danış

Kısım 19 Kemik, Eklem ve Yumuşak Doku Yaralanmaları 923

169 Ortopedik Yaralanmaların
İlk Değerlendirilmesi ve Yönetimi *Gregory M. Johnston* 923
Çeviri: Nil Deniz Kartal Yeter

170 El ve El Bileği Yaralanmaları *Robert R. Cooney* 929
Çeviri: Nil Deniz Kartal Yeter

171 Ön Kol ve Dirsek Yaralanmaları *Sandra L. Najarian* 934
Çeviri: Nil Deniz Kartal Yeter

172 Omuz ve Humerus Yaralanmaları *Sandra L. Najarian* 942
Çeviri: Nil Deniz Kartal Yeter

173 Pelvis, Kalça ve Femur Yaralanmaları *Jeffrey G. Norvell* 949
Çeviri: Nil Deniz Kartal Yeter

174 Diz ve Bacak Yaralanmaları *Sandra L. Najarian* 956
Çeviri: Nil Deniz Kartal Yeter

175 Ayak Bileği ve Ayak Yaralanmaları *Sarah Elisabeth Frasure* 961
Çeviri: Nil Deniz Kartal Yeter

176 Kompartman Sendromu *Sandra L. Najarian* 966
Çeviri: Nil Deniz Kartal Yeter

Kısım 20 Travmatik Olmayan Kas-İskelet Sistemi Hastalıkları 969

177 Boyun ve Sırt Ağrısı *Amy M. Stubbs* 969
Çeviri: Canan Akman

178 Omuz Ağrısı *Andrew D. Perron* 975
Çeviri: Canan Akman

179 Kalça ve Diz Ağrısı *Augusta Czysz* 979
Çeviri: Canan Akman

180 Eklem ve Bursaların Akut Hastalıkları *Andrew D. Perron* 983
Çeviri: Ahmet Karakaya

181 Sistemik Romatolojik Hastalıkların Acilleri *Nicholas Genes* 988
Çeviri: Ahmet Karakaya

182 Elin Travmatik Olmayan Hastalıkları *Michael P. Kefer* 995
Çeviri: Canan Akman

183 Ayağın Yumuşak Doku Bozuklukları *Gavin R. Budhram* 998
Çeviri: Mert Can Alpsoy

Kısım 21 Psikososyal Bozukluklar 1003

184 Davranış Bozukluklarının Klinik Bulguları *Leslie S. Zun* 1003
Çeviri: Mert Can Alpsoy ve Sercan Eroğlu

185 Davranış Bozukluklarının Acil Durum Değerlendirmesi ve Stabilizasyonu *Leslie S. Zun* 1007
Çeviri: Yasin Bucak ve Sercan Eroğlu

186 Panik ve Konversiyon Bozuklukları *Kimberly Nordstrom* 1010
Çeviri: Yasin Bucak ve Sercan Eroğlu

Kısım 22 İstismar ve Saldırı 1013

187 Çocuk ve Yaşlı İstismarı *Jonathan Glauser* 1013
Çeviri: Hülya Özcan

188 Cinsel Saldırı ve Yakın Partner Şiddeti ve İstismarı *Mary Hancock* 1016
Çeviri: Hülya Özcan

Kısım 23 Özel Durumlar 1021

189 Palyatif Bakım *Kate Aberger* 1021
Çeviri: Ender Kaya

İndeks *1025*
Çeviri: Aslı Bilge İpek

Yazarlar

Kate Aberger, MD FACEP, Medical Director, Palliative Care Division, St. Joseph's Regional Medical Center, Paterson, New Jersey; Associate Professor of Emergency Medicine, New York Medical College

D. Adam Algren, MD, Associate Professor of Emergency Medicine and Pediatrics, Truman Medical Center/Children's Mercy Kansas City, University of Missouri; Kansas City School of Medicine, University of Kansas Hospital Poison Control Center, Kansas City, Kansas

Sum Ambur, MD, FACEP, FAAEM, Emergency Medicine Faculty, Hennepin County Medical Center, Abbott Northwestern Hospital Intensivist, Minneapolis, Minnesota

John Ashurst, DO, MSc, Kingman Regional Medical Center, Kingman, Arizona

Bryan E. Baskin, DO, FAAEM, Assistant Professor, Department of Emergency Medicine, Case Western Reserve University School of Medicine; Associate Clinical Operations Director, Department of Emergency Medicine, MetroHealth Medical System, Cleveland, Ohio; Attending Physician, Department of Emergency Medicine, MetroHealth Medical Center, Cleveland, Ohio

Sarah Battistich, MD, MSc, DTM&H, Assistant Professor, Liaison, Program for the Survivors of Torture, Bellevue Hospital, University Department of Emergency Medicine, New York

Amy J. Behrman, MD, FACOEM, FACP, Associate Professor, Department of Emergency Medicine, Perelman University of Pennsylvania School of Medicine, Philadelphia, Pennsylvania

Gerald (Wook) Beltran, DO, MPH, FACEP, FAEMS, Chief, Department of Emergency Medicine, Division of Prehospital and Disaster Medicine, Baystate Health Systems, Springfield, Massachusetts

Kristin M. Berona, MD, Department of Emergency Medicine, Keck School of Medicine of USC, LAC + USC Medical Center, Los Angeles, California

Saurin P. Bhatt, MD, Center for Emergency Medicine, Cleveland Clinic, Cleveland, Ohio

Joelle Borhart, MD, FACEP, FAAEM, Assistant Program Director, Assistant Professor of Emergency Medicine, Department of Emergency Medicine, Georgetown University Hospital & Washington Hospital Center, Washington, DC

Chad E. Branecki, MD, FACEP, University of Nebraska Medical Center, Omaha, Nebraska

Darren Braude, MD, MPH, FACEP, FAEMS, Chief, Division of Prehospital, Austere and Disaster Medicine, Professor of Emergency Medicine, EMS and Anesthesiology, University of New Mexico Health Sciences Center, Albuquerque, New Mexico

Lance Brown, MD, MPH, Professor of Emergency Medicine and Pediatrics, Loma Linda University School of Medicine, Chief, Division of Pediatric Emergency Medicine, Loma Linda University Medical Center, Loma Linda University Children's Hospital, Loma Linda, California

Gavin R. Budhram, MD, Director, Emergency Ultrasound Fellowship, Associate Professor of Emergency Medicine, Department of Emergency Medicine, Baystate Medical Center, University of Massachusetts Medical School

Boyd Burns, DO, FACEP, FAAEM, George Kaiser Family Foundation, Chair in Emergency Medicine, Associate Professor & Program Director, Department of Emergency Medicine, University of Oklahoma School of Community Medicine, Tulsa, Oklahoma

Mike Cadogan, FACEM, FFSEM, Emergency Physician, Sir Charles Gairdner Hospital, Perth, Australia

Derya Caglar, MD, Associate Professor, Department of Pediatrics, University of Washington School of Medicine; Attending Physician, Seattle Children's Hospital, Seattle, Washington

J. Hayes Calvert, DO, Department of Emergency Medicine, Wake Forest School of Medicine, Winston-Salem, North Carolina

Shaun D. Carstairs, MD, FACEP, FACMT, Division of Medical Toxicology, Department of Emergency Medicine, University of California, San Diego, California

Thomas E. Carter, MD, FACEP, Emergency Consultant, Palmerston North Hospital, Palmerston North, New Zealand; Clinical Associate Professor, Ohio University Heritage College of Osteopathic Medicine

Michael Cassara, DO, MSEd, FACEP, CHSE, Associate Professor of Emergency Medicine, Hofstra Northwell Health School of Medicine; Director of Simulation/Core Faculty, Department of Emergency Medicine, North Shore University Hospital; Associate Professor of Nursing, Hofstra Northwell School of Graduate Nursing and Physician Assistant Studies; Adjunct Associate Professor, Department of Specialized Programs in Education, Hofstra University School of Education; Medical Director, Northwell Health Patient Safety Institute/Emergency Medical Institute, Marcus Avenue Suite, Lake Success, New York

Christopher S. Cavagnaro, MD, Attending Physician, Division of Pediatric Emergency Medicine, Children's Hospital at Montefiore; Assistant Professor, Albert Einstein College of Medicine, Bronx, New York

Todd P. Chang, MD, MAcM, Director of Research & Scholarship, Pediatric Emergency Medicine; Associate Fellowship Director, Children's Hospital Los Angeles; Associate Professor of Clinical Pediatrics (Educational Scholar), University of Southern California, Los Angeles, California

Yu-Tsun Cheng, MD, Rady Children's Hospital San Diego, University of California, San Diego, California

Chulathida Chomchai, MD, Associate Professor of Pediatrics, Mahidol University International College, Bangkok, Thailand

Mark X. Cicero, MD, Departments of Pediatrics and Emergency Medicine, Yale University School of Medicine

Ilene Claudius, MD, Associate Professor, Department of Emergency Medicine, LAC+USC, Los Angeles, California

David M. Cline, MD, Professor of Emergency Medicine, Wake Forest School of Medicine, Winston-Salem, North Carolina

Jon B. Cole, MD, FACEP, FACMT, Department of Emergency Medicine, Hennepin County Medical Center; Medical Director, Minnesota Poison Control System; Associate Professor of Emergency Medicine, University of Minnesota Medical School

Marc F. Collin, MD, Associate Professor of Pediatrics, Department of Pediatrics, Case Western Reserve University School of Medicine; NICU Medical Director, MetroHealth Medical Center, Cleveland, Ohio

Robert R. Cooney, MD, MSMedEd, RDMS, FAAEM, FACEP, Associate Program Director, Emergency Medicine Residency Program, Geisinger Medical Center, Danville, Pennsylvania

Jennifer Cullen, MD, Emergency Medicine Physician, Tri-City Medical Center, San Diego, California

Rita K. Cydulka, MD, MS, Professor, Department of Emergency Medicine, Case Western Reserve University, Cleveland, Ohio

Augusta Czysz, MD, Conemaugh Memorial Medical Center, Franklin St, Johnstown, Pennsylvania

Thomas Dalton, MD, Clinical Assistant Professor, Department of Emergency Medicine, Stanford Medical Center, Standford, California

Jeffrey Dan, MD, Adjunct Professor, Baystate Medical Center, Tufts University School of Medicine, Baystate Medical Center, Springfield, Massachusetts

Aziz Darawsha, MD, Head of Emergency Medicine Department Hadassah University Hospital, Ein Kerem Jerusalem, Israel

Moira Davenport, MD, Departments of Emergency Medicine and Orthopaedic Surgery, Allegheny General Hospital, Pittsburgh, Pennsylvania; Associate Professor, Temple University School of Medicine

Daniel J. Egan, MD, Associate Professor of Emergency Medicine, Icahn School of Medicine at Mount Sinai; Residency Program Director, Mount Sinai St. Lukes and Roosevelt, New York

Colleen Fant, MD, MPH, Emergency Medicine Fellow, Ann and Robert H. Lurie Children's Hospital of Chicago, Chicago, Illinois

Jon Femling, MD, PhD, Department of Emergency Medicine, University of New Mexico, Albuquerque, New Mexico

Baruch S. Fertel, MD, MPA, FACEP, Assistant Professor of Medicine, Center for Emergency Medicine; Medical Director Clinical Systems Office, Cleveland Clinic, Cleveland, Ohio

Ara Festekjian, MD, MS, Assistant Professor of Clinical Pediatrics, Keck School of Medicine, University of Southern California, Division of Emergency & Transport Medicine, Children's Hospital Los Angeles, Los Angeles, California

Louise Finnel, MD, Fellow of the Australasian College for Emergency Medicine (FACEM), West Melbourne, Victoria, Australia

Michael T. Fitch, MD, PhD, Professor and Vice Chair for Academic Affairs Department of Emergency Medicine, Wake Forest School of Medicine, Winston-Salem, North Carolina

Ross J. Fleischman, MD, MCR, Department of Emergency Medicine, Harbor-UCLA Medical Center, Torrance, California

Sarah Elisabeth Frasure, MD, Clinical Instructor, Department of Emergency Medicine, Harvard Medical School, Brigham and Women's Hospital, Boston, Massachusetts

Stephen B. Freedman, MDCM, MSc, Associate Professor of Pediatrics, Alberta Children's Hospital, Foundation Professor in Child Health and Wellness, Alberta Children's Hospital, Theme Lead, Alberta Children's Hospital Research Institute, Cumming School of Medicine, University of Calgary, Calgary, Albarta, Canada

L. Keith French, MD, Adjunct Professor, Oregon Health & Science University, Oregon Poison Center, Portland, Oregon

Nicholas Genes, MD, PhD, FACEP, Associate Professor, Department of Emergency Medicine, Icahn School of Medicine at Mount Sinai, New York, New York

Casey Glass, MD, Assistant Professor, Department of Emergency Medicine, Wake Forest School of Medicine, Winston-Salem, North California

Jonathan Glauser, MD, FACEP, MBA, Professor, Emergency Medicine, Case Western Reserve University, Faculty Residency Program in Emergency Medicine, MetroHealth Medical Center, Cleveland, Ohio

Steven Go, MD, Associate Professor of Emergency Medicine, Department of Emergency Medicine, University of Missouri, Kansas City School of Medicine, Kansas City, Missouri

Jeffrey M. Goodloe, MD, NRP, FACEP, FAEMS, Professor & EMS Section Chief Director, Department of Emergency Medicine, Oklahoma Center for Prehospital & Disaster Medicine, The University of Oklahoma, Norman, Oklahoma

David Gordon, MD, Associate Professor, Division of Emergency Medicine, Department of Surgery, Duke University, Durham, North Carolina

John E. Gough, MD, Professor, Department of Emergency Medicine, East Carolina University, Greenville, North Carolina

Geetika Gupta, MD, Core Clinical Faculty, St Joseph Mercy Health System, Emergency Medicine Department, University of Michigan Emergency Medicine Residency, Ann Arbor, Michigan

Mary Hancock, MD, Attending Physician, Emergency Services Institute, Cleveland Clinic, Euclid Ave, Cleveland, Ohio

Abigail D. Hankin, MD, MPH, Assistant Professor, Emergency Medicine, Emory University, Atlanta, Georgia

Jennifer L. Hannum, MD, FACEP, Assistant Professor, Department of Emergency Medicine, Wake Forest School of Medicine, Winston-Salem, North Carolina

Matthew Hansen, MD, MCR, Assistant Professor of Emergency Medicine and Pediatrics, Oregon Health & Science University, Portland, Oregon

Corey R. Heitz, MD, Associate Professor of Emergency Medicine, Carilion Clinic, Virginia Tech Carilion School of Medicine, Roanoke, Virginia

Janet Semple-Hess, MD, Clinical Assistant Professor of Pediatrics, Keck School of Medicine, University of Southern California, Division of Emergency Medicine, Children's Hospital Los Angeles, Los Angeles, California

Brian Hiestand, MD, MPH, FACEP, Professor and Vice Chair of Clinical Operations, Department of Emergency Medicine, Wake Forest School of Medicine, WinstonSalem, North Carolina

Robert J. Hoffman, MD, MS, Attending Physician, Division of Emergency Medicine Sidra Medical and Research Center, Doha, Qatar

Alisheba Hurwitz, MD, Clinical Assistant Professor of Emergency Medicine, Thomas Jefferson University, Philadelphia, Pennsylvania

Gregory M. Johnston, MD, MS, FACEP, FAAEM, Staff Physician, Department of Emergency Medicine, Hunter Holmes McGuire VA Medical Center, Richmond, Virginia

Robert Jones, DO, FACEP, Director, Emergency Ultrasound, Director, Emergency Ultrasound Fellowship, MetroHealth Medical Center, Cleveland, Ohio; Associate Professor, Case Western Reserve University, Cleveland, Ohio

Christopher Kabrhel, MD, MPH, Director, Department of Emergency Medicine, Center for Vascular Emergencies, Massachusetts General Hospital; Associate Professor of Emergency Medicine, Harvard Medical School, Boston, Massachusetts

Colin G. Kaide, MD, FACEP, FAAEM, UHM, Associate Professor of Emergency Medicine, Department of Emergency Medicine, Board-Certified Specialist in Hyperbaric Medicine, Wexner Medical Center, The Ohio State University, Columbus, Ohio

Ron L. Kaplan, MD, Associate Professor, Department of Pediatrics, University of Washington School of Medicine; Attending Physician, Emergency Department, Seattle Children's Hospital, Seattle, Washington

Michael P. Kefer, MD, Attending Physician, Summit Medical Center, Oconomowoc, Wisconsin

Kathleen Kerrigan, MD, FACEP, FACOG, Assistant Professor, Department of Emergency Medicine, Baystate Medical Center, Tufts University School of Medicine, Springfield, Massachusetts

Sorabh Khandelwal, MD, Samuel J Kiehl Professor in Emergency Medicine, Residency Program Director, Department of Emergency Medicine, Director of the Patient Care Competency, College of Medicine, The Ohio State University, Columbus, Ohio

Nicholas E. Kman, MD, FACEP, Director, Part 3, Med 4 Academic Program, ClinicalAssociate Professor of Emergency Medicine, Department of Emergency Medicine, Wexner Medical Center, The Ohio State University, Columbus, Ohio

Olumayowa U. Kolade, MBBS, FISQua, Fellow, International Society for Quality in Healthcare (ISQua), Dublin, Ireland; Liaison to Nigeria, American College of Emergency Physician (ACEP); Medical Officer, University College Hospital, Ibadan, Oyo State, Nigeria

Rebecca Kornas, MD, Emergency Medicine Specialist, S.C. Milwaukee, Wisconsin; Division of Medical Toxicology, Department of Emergency Medicine, San Diego School of Medicine, University of California, La Jolla, California

Eric Kraska, MD, CEP America, St Alphonsus Regional Medical Center, Boise, Idaho

Allyson A. Kreshak, MD, FACEP, FACMT, Assistant Clinical Professor, Emergency Medicine, University of California, San Diego, California

David R. Lane, MD, FACEP, Associate Professor of Emergency Medicine, Georgetown University School of Medicine; Vice Chairman, Department of Emergency Medicine, MedStar Southern Maryland Hospital Center, Clinton, Maryland

Jo Anna Leuck, MD, FACEP, Vice Chair of Academics and the Program Director for the Department of Emergency Medicine, John Peter Smith Health System in Fort Worth, Texas

Michael Levine, MD, Division of Medical Toxicology, Department of Emergency Medicine, University of Southern California, Los Angeles, California

O. John Ma, MD, Professor and Chair, Department of Emergency Medicine, Oregon Health & Science University, Portland, Oregon

Jonathan A. Maisel, Associate Residency Director, Department of Emergency Medicine, Yale EM Residency, Yale University, New Haven, Connecticut

David E. Manthey, MD, FACEP, FAAEM, Professor of Emergency Medicine, Wake Forest School of Medicine, Winston-Salem, North Carolina

C. Crawford Mechem, MD, Professor, Department of Emergency Medicine, Perelman School of Medicine at the University of Pennsylvania Hospital, University of Pennsylvania, Philadelphia, Pennsylvania

Garth D. Meckler, MD, MSHS, Associate Professor and Division Head, Pediatric Emergency Medicine, University of British Columbia/BC Children's Hospital, Vancouver, British Columbia

Alix L. Mitchell, MD, Attending Physician, MetroHealth Medical Center, Cleveland, Ohio; Assistant Professor, Case Western Reserve University, Cleveland, Ohio

Michael S. Mitchell, MD, Assistant Professor of Emergency Medicine, Section of Pediatric Emergency Medicine, Wake Forest University School of Medicine, Winston-Salem, North Carolina

Ameer P. Mody, MD, MPH, FAAP, Clinical Assistant Professor of Pediatrics, Keck School of Medicine, University of Southern California, Division of Emergency Medicine, Children's Hospital Los Angeles, Los Angeles, California

Sandra L. Najarian, MD, Assistant Professor, Department of Emergency Medicine, Metro-Health Medical Center, Cleveland, Ohio

Norberto Navarrete, MD, MSc, Emergency Physician, Clinical Epidemiology, Burn Intensive Care Unit, Hospital Simón Bolívar, Bogotá, Colombia

Annet Alenyo Ngabirano, MD, Emergency Medicine Registrar, Stellenbosch University, Cape Town, South Africa

Bret A. Nicks, MD, MHA, Professor, Department of Emergency Medicine, Wake Forest School of Medicine, Winston-Salem, North Carolina

Joshua N. Nogar, MD, Assistant Professor, Emergency Medicine, Assistant Fellowship Director, Medical Toxicology, Northwell Health, NSUH/LIJ, Hofstra NSUH/LIJ School of Medicine, Hempstead, New York

Kimberly Nordstrom, MD, JD, Medical Director, Office of Behavioral Health, School of Medicine, University of Colorado Denver, Denver, Colorado; Immediate PastPresident, American Association for Emergency Psychiatry, Parker, Colorado

Jeffrey G. Norvell, MD, Assistant Professor, Division of Emergency Medicine, University of Kansas School of Medicine, Kansas City, Kansas

Andrew Nyce, MD, Associate Professor of Emergency Medicine, Cooper Medical School of Rowan University, Camden, New Jersey

Paul Nystrom, MD, Assistant Professor of Emergency Medicine, University of Minnesota Medical School, Department of Emergency Medicine, Hennepin County Medical Center, Minneapolis, Minnesota

Charles W. O'Connell, MD, Clinical Professor, Division of Medical Toxicology, Department of Emergency Medicine, University of California, San Diego, Scripps Clinical Medical Group, San Diego, California

Cem Oktay, MD, Akdeniz University School of Medicine, Antalya, Turkey

James O'Neill, MD, Associate Professor, Department of Emergency Medicine, Wake Forest School of Medicine, Winston-Salem, North Carolina

Özlem Köksal, MD, PhD, Associate Professor, Department of Emergency Medicine, School of Medicine, Uludag University, Bursa, Turkey

Nilesh Patel, DO, FAAEM, FACOEP, Assistant Professor, Clinical Emergency Medicine, New York Medical College; Program Director, Emergency Medicine, St. Joseph's Regional Medical Center, Paterson, New Jersey

Andrew D. Perron, MD, FACEP, Professor and Residency Program Director, Department of Emergency Medicine, Maine Medical Center, Portland, Maine

Stacey L. Poznanski, DO, Med, Associate Professor, Boonshoft School of Medicine, Wright State University, Dayton, Ohio

Eugenia B. Quackenbush, MD, FACEP, Assistant Professor, Department of Emergency Medicine, UNC-Chapel Hill School of Medicine, Chapel Hill, North Carolina

Timothy J. Reeder, MD, MPH, Vice Chair for Clinical Operations, Department of Emergency Medicine, Brody School of Medicine East Carolina University; Clinical Director, Emergency Department, Vidant Medical Center, Greenville, North Carolina

Landen Rentmeester, MD, Emergency Medicine Specialist, S.C. Milwaukee, Wisconsin; Division of Medical Toxicology, Department of Emergency Medicine, San Diego School of Medicine, University of California, La Jolla, California

Carlo Reyes, MD, Esq, FACEP, FAAP, Vice Chief of Staff, Assistant Medical Director, Department of Emergency Medicine, Los Robles Hospital and Medical Center, Thousand Oaks, California

Teresa J. Riech, MD, MPH, Emergency Medicine/Pediatrics, Medical Director, Pediatric Emergency Department, OSF St. Francis Medical Center, Peoria, Illinois

John Pettey Sandifer, MD, Associate Professor, Associate Program Director, Department of Emergency Medicine, University of Mississippi Medical Center, Jackson, Mississippi

Richard J. Scarfone, MD, Associate Professor of Pediatrics, Perelman School of Medicine, University of Pennsylvania; Medical Director, Disaster Preparedness, The Children's Hospital of Philadelphia, Philadelphia, Pennsylvania

Matthew J. Scholer, MD, PhD, FACEP, Assistant Professor, Department of Emergency Medicine, University of North Carolina, Chapel Hill, North Carolina

Jessica L. Smith, MD, FACEP, Residency Program Director, Department of Emergency Medicine, Alpert Medical School of Brown University, Rhode Island Hospital/The Miriam Hospital, Providence, Rhode Island

Mitchell C. Sokolosky, MD, FACEP, Associate Dean, Graduate Medical Education, ACGME Designated Institutional Official, Associate Chief Medical Officer, Associate Professor of Emergency Medicine, Wake Forest Baptist Medical Center, WinstonSalem, North Carolina

Teresa Bowen-Spinelli, MD, Clinical Assistant Professor, Department of Emergency Medicine, NYU Lutheran Medical Center, Brooklyn, New York

Saranya Srinivasan, MD, Assistant Professor of Pediatrics, Baylor College of Medicine, Pediatric Emergency Medicine Attending, Texas Children's Hospital; Pediatric Emergency Medicine Attending, Memorial Hermann Hospital; Assistant Medical Director, Houston Fire Department, Houstan, Texas

Charles E. Stewart, MD, EMDM, MPH, Emergency Physician, Tulsa, Oklahoma

Jason P. Stopyra, MD, FACEP, FAEMS, Assistant Professor of Emergency Medicine, Department of Emergency Medicine, Wake Forest School of Medicine, WinstonSalem, North Carolina

Amy M. Stubbs, MD, Assistant Professor, Residency Program Director, Department of Emergency Medicine, Truman Medical Center Hospital Hill, University of Missouri-Kansas City School of Medicine, Kansas City, Missouri

Carolyn K. Synovitz, MD, MPH, FACEP, Clinical Associate Professor, Department of Emergency Medicine, University of Oklahoma School of Community Medicine, Tulsa, Oklahoma

James K. Takayesu, MD, MS, Assistant Residency Director, Harvard-Affiliated Emergency Medicine Residency at BWH/MGH; Clerkship Co-Director, MGH, Departmental Simulation Officer; Assistant Professor of Emergency Medicine, Harvard Medical School, Boston, Massachusetts

Lorraine Thibodeau, MD, Director of Undergraduate Medical Education, Department of Emergency Medicine, Albany Medical Center, Albany, New York

Christian A. Tomaszewski, MD, MS, MBA, FACEP, FACMT, FIFEM, Professor of Clinical Emergency Medicine, Chief Medical Officer, El Centro Regional Medical Center; Attending in Emergency Medicine, Medical Toxicology, and Hyperbarics, University of California San Diego Health Department of Emergency Medicine, San Diego, California

Sarah E. Unterman, MD, Chief of Emergency Medicine, Jesse Brown VA Medical Center, Chicago, Illinois; Clinical Assistant Professor, University of Illinois Hospital and Health Sciences System, University of Illinois at Chicago, Chicago, Illinois

Adam Vella, MD, Associate Professor, Department of Emergency Medicine, Mount Sinai Medical Center, New York, New York

Janna H. Villano, MD, Department of Emergency Medicine, Sharp Chula Vista Medical Center, University of California, San Diego, California

Michael E. Vrablik, DO, Division of Emergency Medicine, University of Washington School of Medicine, Seattle, Washington

Benjamin W. Wachira, MD Dip PEC(SA), FCEM(SA), Assistant Professor, The Aga Khan University, Nairobi; Director, Emergency Medicine Kenya Foundation, Executive Committee Member, African Federation for Emergency Medicine, Nairobi, Kenya, Africa

David A. Wald, DO, Professor of Emergency Medicine, Lewis Katz School of Medicine, Philadelphia, Pennsylvania

Richard A. Walker , MD, FACEP, FAAEM, Associate Professor of Emergency Medicine University of Nebraska Medical Center Omaha, Nebraska

Marie Waterhouse, MD, Clinical Assistant Professor of Pediatrics, Keck School of Medicine, University of Southern California, Division of Emergency Medicine, Children's Hospital Los Angeles, Los Angeles, California

Sandra L. Werner, MD, FACEP, Clinical Operations Director, Associate Director, Emergency Medicine Residency Program, Associate Professor, Case Western Reserve School of Medicine, MetroHealth Medical Center, Cleveland, Ohio

Benjamin Weston, MD, MPH, Assistant Professor, Section of EMS and Disaster Medicine, Department of Emergency Medicine, Medical College of Wisconsin, Milwaukee, Wisconsin

Lori J. Whelan, MD, Vice Chair, OU Department of Emergency Medicine, Associate Professor & Director of Ultrasound, Associate Program Director, University of Oklahoma School of Community Medicine, Tulsa, Oklahoma

Maame Yaa A. B. Yiadom, MD, MPH, VEMRT-NHLBI K12 Emergency Care Scholar, Director, The ED Operations Study Group, Assistant Professor, Emergency Medicine, Vanderbilt University, Nashville, Tennessee

Shan Yin, MD, MPH, Assistant Professor of Pediatrics, Division of Emergency Medicine, Cincinnati Children's Hospital, University of Cincinnati School of Medicine; Medical Director, Drug and Poison Information Center, Cincinnati, Ohio

Stacie Zelman, MD, FACEP, Assistant Professor, Department of Emergency Medicine, Wake Forest Baptist Medical Center, Winston-Salem, North Carolina

Leslie S. Zun, MD, MBA, President, American Association for Emergency Psychiatry; Professor and Chair, Department of Emergency Medicine, Professor, Department of Psychiatry, Chicago Medical School, Rosalind Franklin University of Medicine and Science, North Chicago, Illinois; System Chair, Department of Emergency Medicine, Sinai Health System, Chicago, Illinois

Çeviri Editörleri: Doç. Dr. Bülent Erbil - Prof. Dr. M. Mahir Özmen

Çeviriye Katkıda Bulunanlar

Dr. Gülseren Ace, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Dr. Burak Açan, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. İlter Ağaçkıran, Hitit Üniversitesi Çorum Erol Olçok Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Servis Kliniği, Çorum

Doç. Dr. Meltem Akkaş, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Canan Akman, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Çanakkale

Uzm. Dr. Ahmet Aksan, Hakkari Devlet Hastanesi Acil Servis Kliniği, Hakkari

Dr. Alp Eren Aksoy, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Nalan Metin Aksu, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Dr. Mert Can Alpsoy, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Öğr. Gör. Dr. Volkan Arslan, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Mehmet Ali Aslaner, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Dr. Bektaş Can Balkız, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Öğr. Gör. Dr. Ali Batur, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Özgür Bayar, Kastamonu Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Servis Kliniği, Kastamonu

Dr. Yaylanur Hande Bekmez, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı , Ankara

Uzm. Dr. Hatice Gökçe Bicek, Konya Ereğli Devlet Hastanesi Acil Servis Kliniği, Konya

Dr. Merve Bingöl, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Dr. Dilnoza Bobokalonova, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Mustafa Boz, Bilecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Servis Kliniği, Bilecik

Dr. Yasin Bucak, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Dr. Yüksel Curcioğlu, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Dr. Selmin Çağlar, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Dr. Kübra Çaltepe, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Dr. Asena Dağdelen, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Faruk Danış, Bolu İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Servis Kliniği, Bolu

Dr. Asmer Davudova, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Baki Doğan, Medical Park Gaziantep Hastanesi Acil Servis Kliniği, Gaziantep

Dr. Ahmet Çağrı Durkaya, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Yunus Emre Dündar, Diyarbakır Selahaddin Eyyübi Devlet Hastanesi Acil Kliniği, Diyarbakır

Doç. Dr. Bülent Erbil, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Dr. Anıl Emre Ercan, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Dr. Bertuğ Erdoğan, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Dr. Emir Ergenekon, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Dr. Öğr. Üyesi Sercan Eroğlu, Kırşehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Servis Kliniği, Kırşehir

Dr. Ayşenur Göçmen, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Sinan Görgülü, Kastamonu Eğitim Araştırma Hastanesi Acil Kliniği, Kastamonu

Uzm. Dr. Ayşenur Gür, Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Kliniği, Adana

Uzm. Dr. Buğra İlhan, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Kliniği

Uzm. Dr. Aslı Bilge İpek, Bartın Devlet Hastanesi Acil Servisi

Doç. Dr. Mehmet Ali Karaca, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Dr. Ahmet Karakaya, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Görkem Karalar, Kayseri Devlet Hastanesi Acil Servisi

Uzm. Dr. Ender Kaya, Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Servisi Kliniği

Dr. Zeynel Caner Kaymak, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Etkin Keskin, Ankara Sincan Dr. Nafiz Körez Devlet Hastanesi Acil Servisi Kliniği, Ankara

Dr. Aslı Nur Kılınç, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Dr. Merve Köksal, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Emre Kudu, Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Servisi Kliniği

Öğr. Gör. Dr. Mehmet Mahir Kunt, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Dr. Mehmet Kurtoğlu, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Safa Hüseyin Küçük, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Dr. Gözde Nisa Malçok, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Dr. Seda Mehmetlioğlu, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Dr. Şeniz Metin, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Huriye Yürük Mısırlıoğlu, Ankara Şehir Hastanesi, Acil Kliniği, Ankara

Prof. Dr. Münevver Moran, Yüksek İhtisas Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Ankara

Dr. Ali Umut Morca, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Dr. Sinan Önder, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Hülya Özcan, Bodrum Devlet Hastanesi Acil Servisi

Uzm. Dr. Yasemin Özdamar, Bilecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Kliniği, Bilecik

Dr. Irmak Öziskender, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Prof. Dr. Mehmet Mahir Özmen, MOC Klinik, Ankara

Dr. Rohat Can Öztürk, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Dr. Serap Begüm Öztürk, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Dr. Hasan Can Sağlam, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Dr. Ozan Sarıkaya, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Dilek Sarıoğlu, Ankara Şehir Hastanesi Acil Kliniği, Ankara

Dr. Uğur Şakar, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Dr. Şeyma Şenol, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Canan Tiambeng, Bartın Devlet Hastanesi Acil Servis Kliniği, Bartın

Dr. Bora Usanmaz, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Merve Yazla, İzmit Seka Devlet Hastanesi Acil Kliniği, İzmit

Uzm. Dr. Nil Deniz Kartal Yeter, Hacettepe Üniversitesi S.H.M.Y.O-İlk ve Acil Yardım Programı, Ankara

Dr. Nurullah Yuca, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Dr. Uğur Uygur Yücel, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Önsöz

Tıp fakültesi 3. sınıf bahar yarıyılı öncesi acil tıp uzmanlığını daha önce duymamıştım. Hastanemizde acil odası nerede bilmiyordum ve kombine bir acil tıp/iç hastalıkları uzmanlık programımız olduğunu bilmiyordum. Tıp öğrencileri arasında bu program anlaşılan pek tanıtılmıyormuş. Bir gün, tıp fakültesinin son gününe başlamamdan kısa bir süre önce bir acil tıp/iç hastalıkları asistanı beni aydınlattı ve programıma bir acil tıp seçmelisi sıkıştırmam için beni ikna etti. Birkaç ay sonra acil tıp seçmelime başladım ve bağımlı olmuştum. 21 Eylül 1979'da, acil tıp seçmelimin 3. haftasında, acil tıp 23. Amerikan uzmanlığı olarak tanındı. Evet, ben o kadar yaşlıyım ancak uzmanlığımız da öyle.

İlk acil tıp uzmanlık sınavlarıma *Çalışma Rehberi*'ni kullanarak hazırlanmıştım. İyi yazılmış, kolay okunabilir ve Tintinalli Acil Tıp: Kapsamlı Bir Çalışma Kılavuzu 8. baskısından uyarlanmış olan *Tintinalli Acil Tıp El Kitabı*'nın 8. baskısından çok daha kısa idi. Dr. Tintinalli ile çalışmak ve adını taşıyan kaynak kitabına ve el kitabına katkıda bulunmak benim için çok büyük bir onur.

Tintinalli Çalışma Rehberi'nin ilk baskısını tek bir editör derlemiş olmasına rağmen, *Tintinalli Acil Tıp El Kitabı*'nın 8. baskısına dünyanın her tarafından, özellikle acil tıbbın daha yükselişte olduğu bir alan olan Afrika ülkelerinden katılımcılar mevcut. 8. baskı 1979'da acil tıbbın radarına girmeyen ancak artık alanımızın yan dalı olarak kabul edilen "palyatif bakım" başlığını da içermekte. *El Kitabı*'nı dünya çapında bir çok okuyucu için bir çok farklı dilde bastırmaya devam ediyor ve online versiyonu accessemergencymedicine.mhmedical.com adresinde tıp öğrencilerinin, asistanların ve çalışmakta olan acil tıp uzmanlarının günlük ihtiyaçlarını karşılamaya devam ediyor.

Yardımcı editörler Micheal T. Fitch, Scott Joing, Vincent Wang, David M. Cline, O. John Ma ve ben, büyük yazarlara yoğun programlarını sürdürürken bölümleri yazmak ve güncellemek konusunda gösterdikleri çaba nedeni ile teşekkür etmek isteriz. McGraw Hill Eğitim'deki çalışkan ekibe de bu projeyi taslaktan basıma getirirken ettikleri rehberlikten dolayı teşekkür etmek isteriz. Brian Belval, Christie Naglieri, Jessica Gonzalez, Juanita Thompson, ve Poonam Bisht. Son olarak birlikte çalışmak için bu kadar mükemmel bir editör ekibine sahip olduğum için çok müteşekkirim. Onlar bu kitabı yayınlamayı bir keyif haline getirdiler. Teşekkürler Michael, Scott, Vincent, David ve John.

RKC bu kitabı Marc, Matthew, Lissy, ve Noah'a ve de bütün dünyadaki acil servis çalışanlarına adamakta. MF bu kitabı Missy, Mira ve Maya'ya ve Dr. John Marx'ın anısına adamakta. SJ bu kitabı mükemmel Elizabeth, Micah, Owen, Britta ve Emmy ve Hennepin County Hastanesi Acil Servis fakülte kadrosu ve asistanlarına adamakta. VW bu kitabı Esther, Elijah ve Evaline'e adamakta. DM bu kitabı ailesine adıyor. OJM bu kitabı acil serviste hasta bakım kaitesini ve güvenliğini arttırmaya kendini adamış herkese adamakta.

Çeviri Editörlerinin Önsözü

Tintinalli'nin Acil Tıp El Kitabı'nın 8. baskısının da dilimize çevrisini tamamlamış olmaktan büyük mutluluk duyuyoruz.

Her zaman söylediğimiz gibi Acil Servis'te çalışmak hastanenin biç bir yerinde çalışmaya benzemez. Hele de yoğunluktan başınızı kaşıyacak vakit bulamadığınız büyük Acil Tıp Kliniklerinde çalışmak adanmış olmayı gerektirir.

Her şeyin ve herkesin üstünüze üstünüze geldiği bir ortamda çoğu zaman yalnız başınıza hem etik, hem vicdani, hem rasyonel olmalı hem de çözümü en kısa sürede üretmelisiniz. Bu işi yaparken hata yapmamak için de kafanızda tanı ve tedavi şablonları oturmuş, hastalıklara ait görsel hafızanızın çeşitliliği tam ve beceri eğitimlerinizin yerli yerinde olması gerekiyor. Diyelim ki daraldınız, işte *Tintinalli'nin Acil Tıp El Kitabı* tamda burada devreye giriyor. Aslında Tintinalli'nin Acil Tıp ders kitabı ana kitap ve ister asistan, ister uzman, ister hoca olsun her acil tıp hekiminin en iyi arkadaşı ve eğitimi boyunca yanı başından ayırmadığı bir kaynak. Ancak ana kitabın cüssesi onu her zaman erişilebilir olmaktan çıkarıyor.

Acil Tıp El Kitabı, standart el kitaplarından farklı yapısı, görsel materyal, tablo ve algoritmalardan zenginliği yanında her an erişilebilir bir boyutta olması ile de ana kitaba ciddi bir alternatif olarak çıkıyor karşımıza.

Elinizdeki bu kitapın önceki baskısını da Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı olarak dilimize çevirmiştik. Aynı heyecan ve istekle, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı'nda hoca olarak bulunan, buradan yetişen, uzmanlık eğitimine devam eden ya da yeni başlayan ve çoğunluğu acil tıp asistanı olan bir ekiple bu baskıyı da tamamladık. Türkiye'de Acil Tıp alanında çok önemli işlere imza atacak olan bu genç ekibe bir kez daha teşekkür ediyor, onlarla çalışıyor olmaktan büyük mutluluk duyduğumuzu ifade etmek istiyoruz.

Kitabın dilimize kazandırılmasında en başından başlayarak işleri kolaylaştıran Güneş Tıp Kitabevleri'nin sahipleri Sayın Murat YILMAZ ve Polat YILMAZ'a; Yayın Koordinatörü Sayın İhsan AĞIN'a ve dizgi ekibine, kısaca tüm çalışanlarına katkı ve destekleri için teşekkür ediyoruz.

En büyük teşekkür her projede bizlere ilham kaynağı olan ve desteğini esirgemeyen ailelerimize.

Acil Tıp El Kitabının Türkçe çevrisini, okuyucularında yeni ufuklar açması dileğiyle tüm Acil Tıp asistanlarına ithaf ediyoruz.

Saygılarımızla,

Doç. Dr. Bülent ERBİL **Prof. Dr. M. Mahir ÖZMEN**



A



B

ŞEKİL 1-1. Maske ventilasyonu: geleneksel "E-C" el tutacağı (A) ve modifiye edilmiş "T-E" el tutacağı (B).

maktadır. Zorluklarla karşılaşılması durumunda cihazı yerleştirmek için hava yolu yönetimi sırasında her zaman uygun boyutta bir EGD'ye sahip olmak çok önemlidir, ancak kritik hipoksemi ile karşılaşıldığında cerrahi hava yolunu dışlamak için bir EGD'ye güvenilmemelidir.

Transtrakeal jet ventilasyonun tercih edilen subglottik teknik olduğu 10 yaşından küçük çocuklarda cerrahi hava yolu kontrendikedir. Birkaç cerrahi teknik tanımlanmış olmasına rağmen, buji destekli teknik burada anlatılmıştır. Seldinger tabanlı ve diğer "daha az invaziv" teknikler için mevcut kitler vardır, ancak bunlar burada incelenmemiştir.

1. Mümkünse steril teknik kullanın.
2. Krikotiroid membranı palpe edin ve larinksi stabilize edin.
3. Bir bistüri ile tiroid kıkırdağının üst sınırından başlayarak 3 ila 4 cm'lik vertikal bir kesi yapın. Suprasternal çentiğe doğru kaudal olarak kesi yapın (Şekil 1-5)
4. Gerekirse künt diseksiyon kullanarak krikotiroid membranı belirleyin ve 2 cm'lik yatay bir kesi yapın. Kesiğe eldivenli bir parmak sokarken bistüriyi hemen geri çekin ve sabitleyin.
5. Ucu distale doğru yönlendirilmiş olarak insizyona yetişkin tip bir buji yerleştirin. Buji, genellikle trakeal yerleşimi doğrulayan daha küçük hava yollarında tutunma hissedilene kadar direnç göstermeden kolayca geçmelidir.
6. 6.0 kaflı endotrakeal tüp veya #4 kaflı trakeostomi tüpünü buji üzerinden hava yoluna geçirin (Şekil 1-6). Bir endotrakeal tüp kullanıyorsanız, kaf tamamen hava yoluna girer girmez ilerlemeyi bırakın. Kafı şişirin.
7. Kapnografi ve göğüs hareketiyle birlikte bilateral solunum seslerini dinleyerek teyit edin.
8. Tüpü sabitleyin.



ŞEKİL 1-5. Laringeal kıkırdak stabilize edilirken krikotiroid membran boyunca 3 ila 4 cm'lik dikey orta hat insizyonu.

Hasta Sinüs Sendromu

Klinik Özellikler

Taşi-bradi sendromu olarak da bilinen hasta sinüs sendromu, çeşitli supraventriküler taşikardik ritimlere ve ayrıca sinüs arresti ve SA bloğuna bağlı bradikardiye yol açan impuls oluşumu ve iletiminde çeşitli anormalliklerden oluşur. Miyokardiyal iskemi, miyokardit, romatolojik hastalık, kardiyomiyopati veya metastatik hastalıkta görülebilir. Akut karın ağrısı, tirotoksikoz ve hipo/hiperkalemi gibi vagal tonusu artıran durumlar bu durumu şiddetlendirir.

Acil Serviste Bakım ve İdare

Tedavi, kalp hızına ve hastanın unstabilitesine bağlı olarak mevcut ritme göre yapılmalıdır. Geçici kalp pili gerekli olabilir ve kalıcı kalp pili yerleştirmesi için başvuru sıklıkla belirtilir.

ATRİYOVENTRİKÜLER BLOKLAR

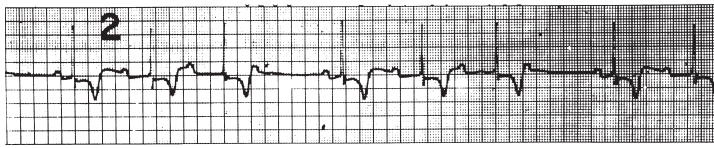
Birinci Derece Atriyoventriküler (AV) Blok

Birinci derece AV blok, uzamış bir PR aralığı (>200 milisaniye) ile kendini gösteren AV iletiminde bir gecikme ile karakterizedir. Normal kalplerde ve artmış vagal tonus, digoksin toksisitesi, inferior MI, amiloid ve miyokardit ile birlikte bulunabilir. Birinci derece AV bloğun tedaviye ihtiyacı yoktur. İkinci derece AV blok, aralıklı AV düğüm iletimi ile karakterize edilir: bazı atriyal impulslar ventriküllere ulaşırken diğerleri bloke olur ve bu nedenle "gruplanmış atıma" neden olur. Bu bloklar, tipik olarak geri dönüşümlü nodal bloklar ve geri dönüşümsüz iletim sistemi hastalığından kaynaklanan infranodal bloklar olarak alt bölümlere ayrılabilir. Üçüncü derece AV bloğu, AV dissosiyasyonu ile sonuçlanan AV iletiminde tam bir kesinti ile karakterize edilir.

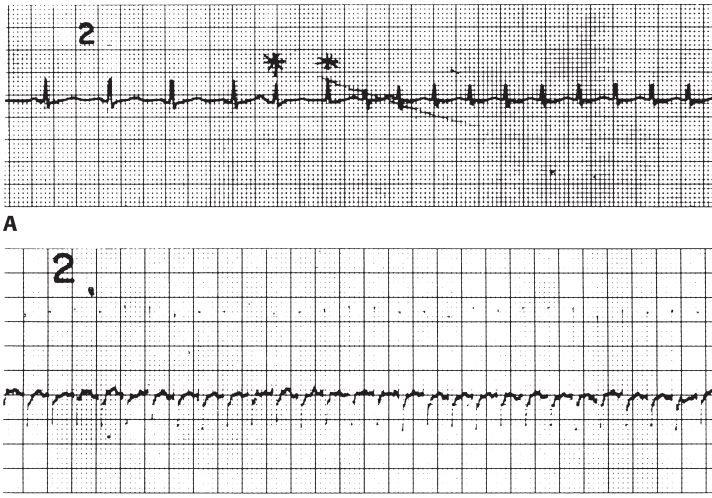
İkinci Derece Mobitz I (Wenckebach) AV Blok

Klinik Özellikler

Mobitz I AV blok atriyal uyarı tamamen bloke olana kadar AV düğüm üzerinden iletimin progresif uzamasına neden olan bir nodal bloktur. Genellikle tek bir atriyal impuls bir kerede bloke edilir. Düşen atım sonrası AV iletim normale döner ve siklus genellikle aynı iletim oranı (sabit oran) veya farklı bir iletim oran (değişken oranlı) ile kendini tekrarlar. Düşen atım öncesinde PR aralığı giderek uzamasına rağmen; düşen atım öncesi her birbirini izleyen R-R aralığın progresif kısalmasına neden olan başarılı atım ile uzayarak olan artışlar kısalır (Şekil 2-6). Bu blok, genellikle geçicidir ve genellikle akut inferior MI, digoksin



ŞEKİL 2-6. İkinci derece Mobitz I (Wenckebach) AV blok 4:3AV iletimi.



ŞEKİL 2-13. Reentran supraventriküler taşikardi (SVT). **A.** İkinci asteriks (*) PAT atağını başlatır. **B.** SVT, hızı 286.

Acil Serviste Bakım ve İdare

1. Her stabil olmayan hastada senkronize kardiyoversiyon yapın (örn, hipotansiyon, pulmoner ödem veya şiddetli göğüs ağrısı).
2. Stabil hastada, ilk müdahale vagal manevra olmalıdır:
   a. Valsalva manevrası: Supin pozisyonunda iken, en az 10 saniye süreyle ıkınmasını isteyin. Bacaklar venöz dönüşü artırmak ve refleksleri güçlendirmek için kaldırılabilir.
   b. Dalma refleksi: 6-7 saniye su içine hastanın yüzü soğuk suya batırılmalı veya yüze buzlu su torbaları uygulanmalıdır. Bu manevra özellikle yenidoğanda etkilidir.
   c. Karotis sinüs masajı: Karotis üfürümünün olmadığından emin olmak için oskülte edin ve ilk önce non-dominant serebral hemisfer tarafında C6 transvers çıkıntının karşısında karotis sinüse bir seferde 10 saniye masaj uygulayın. Bu manevra iki tarafa aynı anda asla uygulanmamalıdır.
3. **Adenozin** 6 mg IV bolus büyük bir ven içinden uygulayın, ardından 20 mL normal serum fizyolojik hızlıca verin. 2 dakika içinde etki görülmezse, 12 mg'lık ikinci bir doz verin. Çoğu hasta 1 dakikadan daha az sürede sonlanan rahatsız edici göğüs ağrısı, flushing veya anksiyete yaşar. Hastaların yüzde onunda konversiyon sonrası transient atriyal fibrilasyon veya flatter görülebilir. Dar QRS kompleksli (ortodromik iletimli) WPW ilişkili SVT için ilk sıra tedavidir ama aksesuar bir yol üzerinden antegrad iletimli vakalarda etkisizdir. Adenozin bronkodilatör tedavi gerektiren astımlılarda bronkospazma neden olabilir
4. Bilinen bir WPW sendromu hikayesi olmadığı sürece; geniş kompleks SVT (aksesuar yol üzerinden antidromik kondüksiyon) olan hastalar ventriküler

TABLO 3-2 Çocuklarda Yaygın olan Hızlı Ardışık Entübasyon İlaçları*

İlaç	Doz†	Yorumlar
İndüksiyon ajanları		
Etomidate	0.3 mg/kg	Hemodinamik stabiliteyi korur; tek doz bile olsa adrenal aksini baskılayabilir; kısa etkili, entübasyon sonrası anksiyolitik veya analjeziğe ihtiyaç duyar.
Ketamine	1-2 mg/kg	Bronkodilatatör, solunumu idame eder, kardiyovasküler uyaran. Astımlı hastada ve sepsiste entübasyonda seçilen ilaç.
Propofol	1-2 mg/kg	Bebeklerde hızlı verilimi ve yüksek dozda hipotansiyona neden olur; kısa etkili, entübasyon sonrası anksiyolitik veya analjeziğe ihtiyaç duyar.
Paralitikler		
Rokuronyum	1 mg/kg	Depolarizan olmayan ajan, süksinil kolinden daha uzun etkili.
Süksinilkolin	<10 kg; 1.5-2.0 mg/kg >10 kg;1.0-1.5 mg/kg	Roküronyumdan daha kısa etkili; 60 sn içinde daha iyi entübasyon koşulları; çocuklarda bradikardi yapabilir ve tanı konmamış nöromüsküler hastalığı olan çocuklarda hiperkalemik arreste neden olabilir.
Sedatifler		
Midazolam	0.1 mg/kg	Kısa etkili sedatif
Lorazepam	0.1 mg/kg	Uzun etkili sedatif
Analjezikler		
Fentanil	1–2 µg/kg	Kısa etkili analjezik; hemodinamik stabiliteyi korur.
Morfin	0.1–0.2 mg/kg	Uzun etkili analjezik; histamin salınımına neden olabilir.

*Destekleyen kanıtların eksikliğinden dolayı ilaçların çocuklarda uzun süredir rutin kullanımı önerilmemektedir.
†Hızlı seri entübasyon ilaçları İV yol temin edilemezse Kİ verilebilir.

2. Hastayı %100 oksijenle solut.
3. Krikoid basısı entübasyonun ve balon maske ventilasyonunun zorluğuna bağlı olarak gerekmeyebilir ve çocuklarda krikoid basısı esnek trakeanın tıkanmasına neden olabilir. Eğer krikoid basısı uygulanacaksa larinkoskopi ve entübasyon zor olduğunda kullanılabilir. Tiroid kıkırdağı üzerine uygulanan Geri-Yukarı-Sağa-Basınç ("BURP" manevrası) ile vokal kordları daha iyi bir görünüme taşıyarak görselleştirme geliştirilebilir veya geliştirilmeyebilir.
4. Semptomatik refleks bradikardiyi önlemek için 0,02 mg/kg **Atropin** (min. doz 0,1; maks. doz 1 mg) kullanılabilir.
5. Trakea entübe edilmeli, tüp yeri doğrulanmalı ve sabitlenmelidir.

koma daha kötü belirtilerdir ve önemli bir komorbid durumu gösterebilir. Hipervolemi için risk faktörleri arasında böbrek, kardiyovasküler ve karaciğer hastalıkları bulunur. Ödem (merkezi veya periferik), solunum sıkıntısı (pulmoner ödem) ve juguler venöz dolgunluk (konjestif kalp yetmezliğinde) hipervoleminin klinik özellikleridir.

Kan basıncı ve kalp hızı her zaman tek başına hacim durumu ile ilişkili değildir. Laboratuvar değerleri de sıvı durumunun güvenilir göstergeleri değildir. Yatak başı ultrasonu, fizik muayenenin yerine değil, ona ek olarak hacim durumunu değerlendirmek için kullanılabilir. Vena cava inferior ölçümleri ve sıvı yüklemeleri ile zaman içinde boyut ve solunum dinamiklerinde meydana gelen değişiklikleri takip eden ölçümler, vasküler hacim durumunu güvenilir bir şekilde gösterir.

■ ELEKTROLİT BOZUKLUKLARI

Elektrolit bozukluklarının yönetimi iki değişken tarafından yönlendirilir: semptomların şiddeti ve başlangıç hızı. Klinik tablo ve laboratuvar verileri çelişirse, tedaviye başlamadan önce laboratuvar testini tekrarlayın. Anormallikler geliştikleri oranda düzeltilmelidir; bununla birlikte, hızlı veya erken müdahale gerektiren yaşamı tehdit eden durumlar olmadıkça, daha yavaş düzeltme genellikle daha güvenlidir.

Hiponatremi ([Na^+] <138 mEq/L)

Hiponatremi, [Na^+]'a göre fazla su olması durumudur.

Klinik Özellikler

[Na^+] 135 mEq/L veya altına düşene kadar semptomatik hiponatremi nadiren görülür. Orta şiddetli hiponatremide ([Na^+] <130 mEq/L) baş ağrısı, bulantı, oryantasyon bozukluğu, konfüzyon, ajitasyon, ataksi ve arefleksi semptomları görülebilir. Şiddetli hiponatremide ([Na^+] <120 mEq/L) ise inatçı kusmalar, nöbetler, koma ve nihayetinde beyin sapı herniasyonuna bağlı solunum arresti görülebilir.

Tanı ve Ayırıcı Tanı

Hacim durumunu değerlendirin ve plazma ozmolalitesini ölçün ve hesaplayın. Efektif ozmolaliteyi hesaplama formülü;

$$2 \times [Na^+] + \text{Glukoz}/18 \text{ (Normal aralık, 275 – 290 mOsm/L)}$$

Değerler SI birimlerindeyse (örn. mmol/L), moleküler ağırlıklarına bölmeyin.

Gerçek hiponatremide plazma ozmolalitesi azalır. Psödohiponatremi durumlarında ise, örneğin, hiperproteinemi ve hiperlipidemi varlığında, serum suyunun yüksek lipid veya protein konsantrasyonuyla yer değiştirmesi nedeniyle plazma ozmolalitesi normaldir veya artar, bu da normal [Na^+]'un laboratuvarda yanlış yorumlanmasına neden olur.

Hiponatremi ve alt tiplerinin teşhisi, serum [Na^+], serum ozmolalitesi, hacim durumu, idrar sodyumu ($İ_{Na^+}$) ve idrar ozmolalitesi ($İ_{ozm}$) gibi spesifik laboratuvar değerleriyle ilişkili hacim durumunun klinik bulgularına dayanır (Tablo 4-2).

Klinik Özellikler

Öyküde, bulantı ve kusma, uyuşukluk, halsizlik, artan susuzluk, düşük su alımı, tuz alımı ve poliüri (24 saatte >3000 mL idrar) olabilir. Fizik muayenede hipotansiyon, taşikardi, ortostatik hipotansiyon, çökük gözler, kuru mukoz membranlar (hipovolemi belirtileri), mental durum değişikliği, azalmış cilt turgoru veya ödem (hipervolemik hipernatremide) saptanabilir. Tedavi edilmezse koma, nöbet ve şok meydana gelebilir.

Tanı ve Ayırıcı Tanı

Hacim durumuna göre hipernatremi; hipervolemik hipernatremi (artmış toplam vücut Na^+ ile normal veya artmış TVS), normovolemik hipernatremi (normale yakın toplam vücut Na^+ ve azalmış TVS) veya hipovolemik hipernatremi (azalmış TVS ve toplam vücut Na^+, TVS'de nispeten daha fazla azalma) olarak sınıflandırılabilir (Tablo 4-5).

Acil Serviste Bakım ve İdare

1. Şok, hipoperfüzyon veya hacim eksikliklerini **izotonik (%0,9) salin** veya **Laktatlı Ringer solüsyonu** ile tedavi edin.
2. Diabetes insipidus, kusma, ishal veya ateş gibi altta yatan nedenleri tedavi edin.
3. Aşağıdaki formülü kullanarak hastanın serbest su açığını (SSA) düzeltin:

$$\text{Serbest su açığı} = \text{TVS} \times [(P_{ozm} - 285) / P_{ozm}]$$

TABLO 4-5 Hacim Durumuna Göre Hipernatremi Sınıflandırması ve Özellikleri

	Klinik Durumlar	Ortostatik Hipotansiyon	Ödem
Hipervolemik hipernatremi	Cushing sendromu Primer hiperaldosteronizm Tuzlu su alımı İyatrojenik	Diüretiklerle tedavi edilmediği sürece görülmez	Evet
Normovolemik hipernatremi	Dİ Santral Dİ Kısmi Dİ Gebelikte Dİ Nefrojenik Dİ Hipodipsi	Görülmez	Hayır
Renal Hipovolemik hipernatremi	Ozmotik diüretikler Loop diüretikleri Postobstrüktif diürez	Genellikle görülür	Hayır
Ekstrarenal hipovolemik hipernatremi	Kusma İshal Gastro intestinal fistüller Terleme Yanıklar	Genellikle görülür	Hayır

Kısaltmalar: Dİ, diabetes insipidus.

TABLO 4-11	Hipomagnezemi Semptom ve Bulguları
Nöromüsküler	Tetani Kas güçsüzlüğü Chvostek ve Trousseau bulguları Serebellar (ataksi, nistagmus, vertigo) Konfüzyon, obtundasyon, koma Nöbetler Apati, depresyon Sinirlilik Parasteziler
Gastrointestinal	Disfaji Anoreksiya, mide bulantısı
Kardiyovasküler	Kalp yetmezliği Aritmiler Hipotansiyon
Diğer	Hipokalemi Hipokalsemi Anemi

3. Hayatı tehdit eden durumlarda (torsades de pointes, eklampsi), en az 100 mL %5 dekstroz veya normal salin (%0.9) solüsyonunda seyreltilmiş 1-4 gram veya 8-32 mEq **magnezyum sülfatı ($MgSO_4$)** 10 ila 60 dakika içinde verin. Sürekli monitörizasyon altında verilmelidir: EKG (hipokinetik arit-

TABLO 4-12	Hipomagnezeminin Nedenleri
Redistribüsyon	IV glukoz Diyabetik ketoasidozun düzeltilmesi Akut pankreatit
Ekstrarenal kayıplar	Aşırı terleme, yanıklar, sepsis İntestinal veya safra fistülü İshal
Azalmış alım	Alkolizm (siroz) Malnütrisyon, yetersiz alım Malabsorpsiyon (steatore)
Renal kayıplar	Ketoasidoz Salin veya ozmotik diürez Potasyum kaybı Fosfor kaybı
İlaçlar	Loop diüretikleri Aminoglikozitler Alkol Reofilin Protonlar pompa inhibitörleri
Endokrin bozuklukları	Uygunsuz antidiüretik hormon salgılanması sendromu Hipertiroidizm Hiperparatiroidizm Hiperkalsemik durumlar

TABLO 4-16 Hipokalseminin Bazı Nedenleri

Azalmış kalsiyum emilimi
D vitamini eksikliği
Malabsorpsiyon sendromları
Artmış kalsiyum atılımı/azalmış kemik rezorpsiyonu
Alkolizm
Hipoparatiroidizm
Psödohipoparatiroidizm
Hipomagnezemi
İlaçlar, örneğin fenitoin, fenobarbital, loop diüretikleri, antibiyotikler, magnezyum sülfat vb.
Sepsis
Akut pankreatit
Masif kan transfüzyonları
Rabdomiyoliz

Hiperkalsemi (total [Ca^{2+}] >10,5 mg/dL veya iyonize [Ca^{2+}] >2,7 mEq/L)

Klinik Özellikler

Plazma total [Ca^{2+}] <12,0 mg/dL olan hiperkalsemik hastalar genellikle asemptomatiktir, ancak daha yüksek seviyeler çeşitli semptomlara neden olabilir (Tablo 4-17).

Hiperkalseminin belirti ve semptomları için kullanılan akronim; stones (böbrek taşları), bones (osteoliz), moans (psikiyatrik bozukluklar) ve groans (peptik ülser hastalığı, pankreatit ve kabızlık)'dır.

EKG'de hiperkalsemi; deprese ST segmentleri, genişlemiş T dalgaları, kısalmış ST segmentleri ve QT intervalleri ile ilişkili olabilir. İkinci derece blok veya tam kalp bloğuna ilerleyebilen dal bloğu paternleri ile bradiaritmiler oluşabilir. 20 mg/dL'nin üzerindeki [Ca^{2+}] seviyeleri kardiyak arreste neden olabilir.

Tanı ve Ayırıcı Tanı

Albümin normal aralıkta değilse düzeltilmiş bir kalsiyum seviyesi hesaplanmalıdır:

Düzeltilmiş Ca^{2+}(mg/dL) =
Ölçülen total Ca^{2+} (mg/dL) + 0.8(4.0 − Serum albümini[g/dL])

Bu formülde 4.0, g/dL cinsinden ortalama albümin seviyesini temsil eder.

Referans laboratuvarı değerleri mmol/L olarak bildiriyorsa, aşağıdaki formülü kullanın:

Düzeltilmiş Ca^{2+}(mmol/L) =
Ölçülen toplam Ca^{2+}(mmol/L) + 0.02(40 − Serum albümini[gram/L])

Bu formülde 40, g/L cinsinden ortalama albümin seviyesini temsil eder.

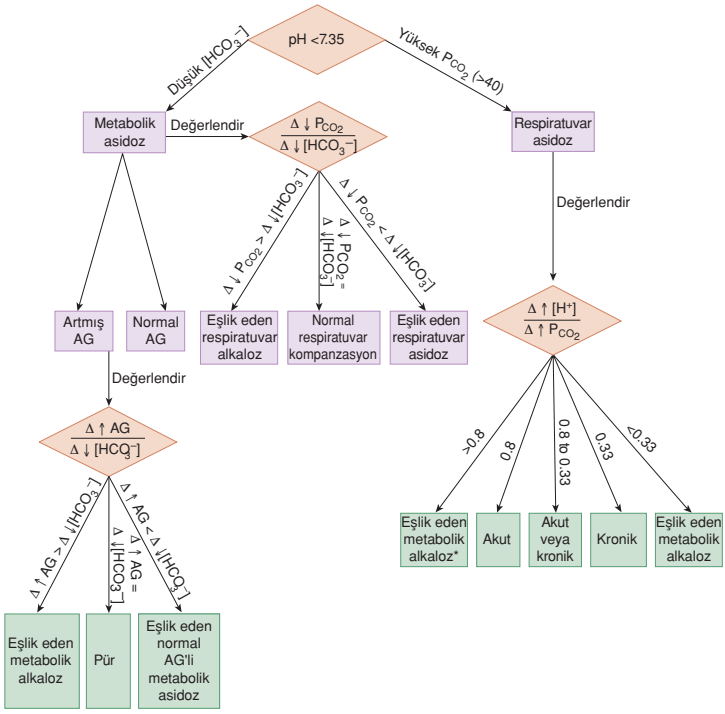
Olguların %90'ından fazlası hiperparatiroidizm veya malignite ile ilişkilidir, malignite acil servise en olası başvuru nedenidir (Tablo 4-18).

öyküye, fizik muayene ve geçmiş tıbbi hikayeyi göz önünde bulundurarak; kalsiyum, magnezyum, fosfor, serum ketonları, kan şekeri, serum ozmolalitesi, idrar elektrolitleri, idrar ozmolalitesi ve idrar glukozu gibi ek testlere olan ihtiyacı değerlendirin.

Asit-Baz Dengesi Bozukluğunu Tanımlama (Şekil 4-1)

Eğer mevcut hastanın hastalık öncesi değerlerini temel alarak değerlendirin. Normal pH aralığı 7,35-7,45 (%95 GA), normal PCO_2 aralığı 35-45 mm Hg (%95 GA) ve normal $[HCO_3^-]$ 21-28 mEq/L (%95 GA). Bununla birlikte, bir hastanın kan gazı değerlerinin tümü "normal aralık" içinde olabilir ve yine de önemli asit-baz bozukluklarına sahip olabilir.

1. pH'ı asidoz (pH <7.35) veya alkaloz (pH>7.45) açısından değerlendirin.
2. $[HCO_3^-]$ ve PCO_2'yi değerlendirerek primer bozukluğu tespit edin.



Dipnot: *Bu senaryoda $[HCO_3^-]$ <25 olması muhtemeldir ve algoritma soldan başlatılabilir.
AG, anyon açığı.

ŞEKİL 4-1. A. Asidoz tipinin belirlenmesi için algoritma. AG, anyon gap = $[Na^+]$ – ($[HCO_3^-]$ + $[Cl^-]$) (normal değer 12 ± 4 mEq/L). **B.** Alkaloz tipinin belirlenmesi için algoritma. **C.** pH "normal" aralık içinde olduğunda asit-baz bozukluklarını değerlendirmek için algoritma. ΔAG, delta gap, gerçek AG değerinden daha önemli olabilen "AG'deki göreceli değişikliği" ifade eder. Aslında AG'nin >15 mEq/L olduğu tüm değerler, eski değerler mevcut olmasa bile anormal kabul edilebilir.

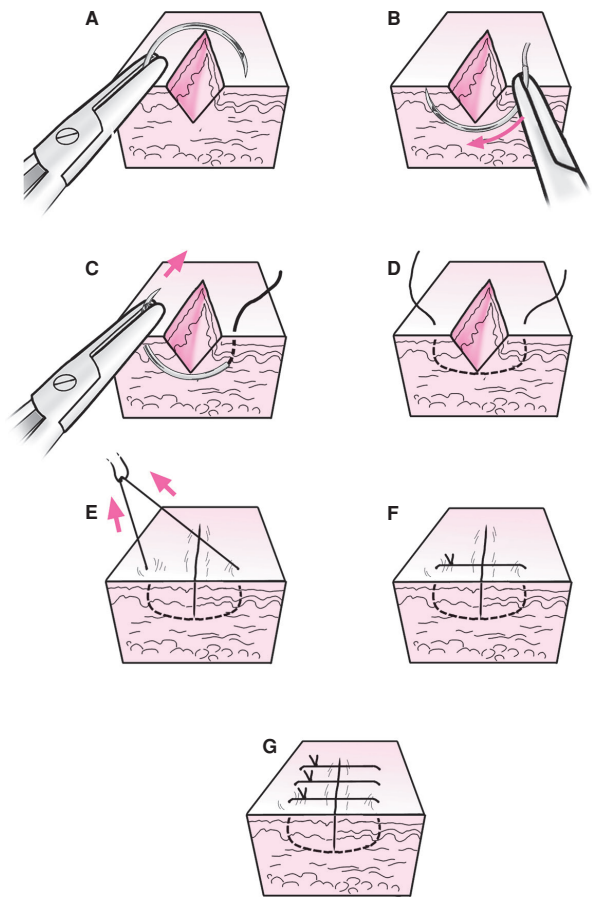
Disosiyatif	Ketamin	IV, IM	IV 1-1,5 mg/kg IM 4-5 mg/kg	IV 1-2 dk IM 3-5 dk	IV 15 dk IM 30-45 dk	Analjezi, aneztezi, hareketsizlik, respiratuvar ve kardiyovasküler stimulant, bronkodilatör	İntraoküler basınç artışı, salivasyon; emetik, laringospazm	Hareketsizlik gerektiren ağrışı müdahaleler (kompleks laserasyonlar, kırık redüksiyonları, I & D), antidotu yok	Pretreatment olarak ondansetron, atropine, düşün
Kombine	Fentanil + midazolam	IV	Fentanyl 1-2µg/kg Midazolam 0,05-0,1 mg/kg	1-2 dk	1-3 saat	Analjezi ve anksiyolitik	Respiratuvar depresan	Kırık redüksiyonu, çıkık redüksiyonu, laserasyon onarımı	Flumanezil ve nalokson ile tersine çevirme
	Propofol + ketamin	IV	Propofol 1 mg/kg Ketamine 0,5 mg/kg	1 dk	Propofol (dakikalar); ketamine 15-45 dk	İki ajan içinde azalmış doz, tamamlayıcı yan etkiler (azalmış respiratuvar ve kardiyovasküler depresyon, kusma)	—	Kırık redüksiyonları, I &D, kopleks lasersayonlar	Pretreatment olarak ondansetron düşün
Diğer	Nitröz oksit	İnhaler	Etkiye göre titre edilir	Dakikalar	Dakikalar	Kendi kendine dozlama	Hazır değil	Anesteziklere ek olarak	—

Kısaltmalar: SP = serebral palsi, İ&D = insizyon ve drenaj, İN = intranazal.

cilde 90 derece açıyla tuttuğunuzdan ve yara kenarlarının yönünü çevirdiğinizden emin olun ve düğümü bağlarken cildi büzmemeye özen gösterin. Kare düğümler genellikle sütür ölçüsüne karşılık gelen düğüm sayısıyla bağlanır (örneğin, 4-0 sütür materyali kullanıldığında dört düğüm). Düğümleri, hepsi yaranın aynı tarafında kalacak şekilde yerleştirin.

Devamlı (İlerleyen) Perkütanöz Sütürler

Yüksek gerilimli yaraların kapatılması için hızlı bir yöntem olan bu yöntem, düzensiz şekilli yaralarda kozmetik olarak optimal sonuçlar elde etmek için zor



ŞEKİL 10-1. Basit aralıklı sütürlerin yerleştirilmesi. (A) 90 derecede girin. (B–D) Girişle aynı mesafeden çıkın. (E–G) Tutarlı olun ve yaranın bir tarafına düğüm atın.

E. F. Reichman: *Emergency Medicine Procedures.* 2nd ed. New York: McGraw-Hill Education; 2013'den izinle çoğaltılmıştır.

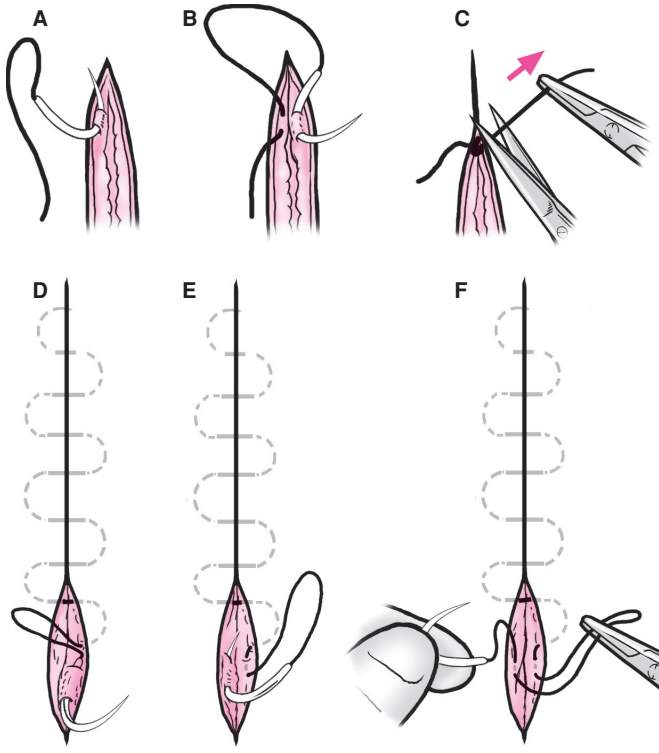
sonucu veya yara iyileşmesini artırmadığı için gereksizdir. Klinisyenler yara onarımı için kullanılan gömülü sütür sayısını en aza indirdiğinde enfeksiyon riskleri azaltılabilir.

Devamlı Gömülü Sütürler

Daha karmaşık bir yöntem olan gömülü (subkütiküler) dikişler, emilebilir dikişlerle yapılır ve çıkarılması gerekmez. Sütürü bir ucunda sabitleyerek başlayın ve ardından dermal-epidermal bileşkenin içine ve dışına deri altından yatay olarak zigzag yapın (Şekil 10-4). Bu teknik, yara kenarlarının mükemmel şekilde yakınlaştırılmasına izin verir.

Vertikal Matris Sütürler

Vertikal matris dikişleri, tek bir dikiş yerleştirme ile derin ve epidermal tabakaların kapatılmasına ve mükemmel yara kenarı eversiyonuna olanak tanır.



ŞEKİL 10-4. Devamlı subkütiküler sütür. (A–C) İlk düğümü atın. (D, E) Yatay cilt altı dikiş kullanın. (F) Sonunda düğümü gömün.

E. F. Reichman: *Emergency Medicine Procedures*. 2nd ed. New York: McGraw-Hill Education; 2013'den izinle çoğaltılmıştır.

BURUN

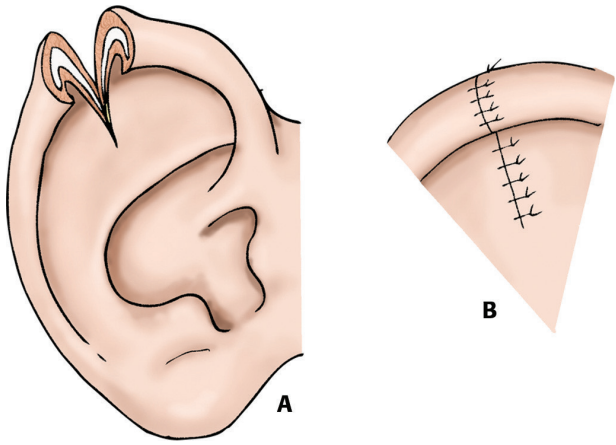
Nazal laserasyonları derin doku katmanlarının derinliğini ve tutulumunu belirlemek için inceleyin. Açıkta kalan kıkırdak veya doku katmanlarının derin tutulumu enfeksiyon riskini artırır. Nazal kaviteye uygulanan topikal lidokain, bazı lokal yara onarımları için yeterli anestezi sağlayabilir. Yaranın değerlendirilmesini, temizlenmesini ve onarımını kolaylaştırmak için gerektiğinde epinefrinli veya epinefrinsiz intradermal lidokain enjekte edilmesi uygundur.

6-0 emilmeyen monoflaman basit kesintili sütürlerle yüzeysel nazal laserasyonları kapatın. Laserasyon tüm doku katmanlarına doğru uzandığında, alar rimin malpozisyonunu ve çentiklenmesini önlemek için sütürasyona nazal kanalların girişlerini çevreleyen cildi 5-0 emilmeyen, monoflaman ile kapatarak başlayın. Bu sütürlerin uzun, bağlanmamış uçların hafifçe çekilmesi, sonraki sütürleri atarken mukoza ve kıkırdak katmanlarının hizalanmasını kolaylaştırır. Mukozal tabakayı 5-0 hızlı emilebilen kesintili dikişlerle kapatın ve ardından onarımı tamamlamadan önce alanı dışarıdan yavaşça yıkayın. Kıkırdağa doğrudan sütür yerleştirmekten kaçının. Yara kenarlarına yakın 6-0 emilmeyen monoflaman malzeme ile onarımı tamamlayın. Perkütan emilemeyen sütürler 3 ila 5 gün içinde alınmalıdır.

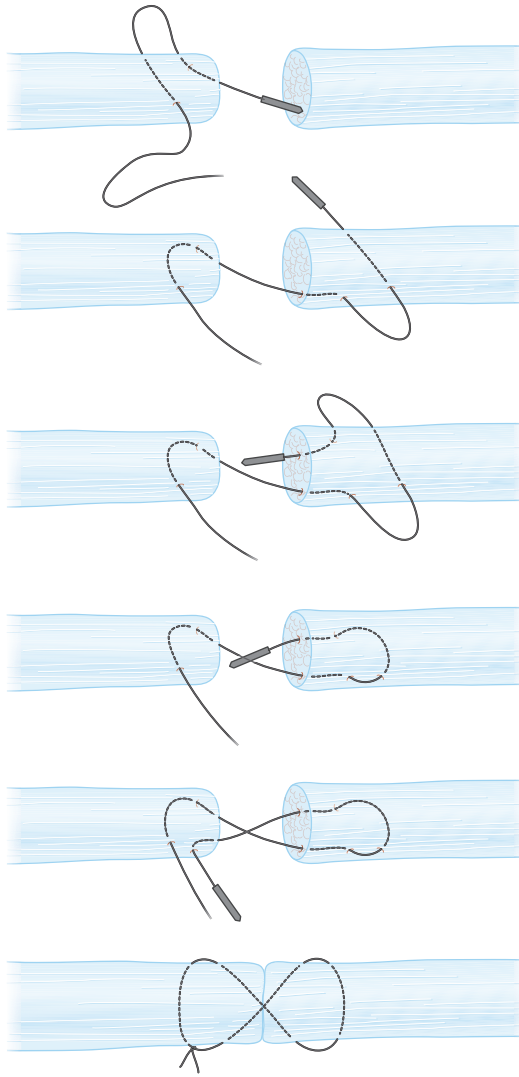
Küçük tek taraflı septal hematomları 18G iğne ile boşaltın. Daha büyük hematomları insize edin. Hematom boşaltıldıktan sonra, yeniden oluşmasını önlemek için anterior nazal kaviteye tampon yerleştirin. Nazal tampona bağlı enfeksiyon gelişmesini engellemek için oral antibiyotik tedavisi düşünün.

KULAK

Yüzeyel kulak laserasyonlarını 6-0 absorbe olmayan monofilament kesintili sütürlerle kapatın, açıkta kalan kıkırdakları kapatmaya ve cilt debridmanını minimal yapmaya özen gösterin. Kulağın boydan boya laserasyonlarında deri yaklaştırılıbilir ve alttaki kıkırdak yeterince desteklenmiş olur (Şekil 11-3).

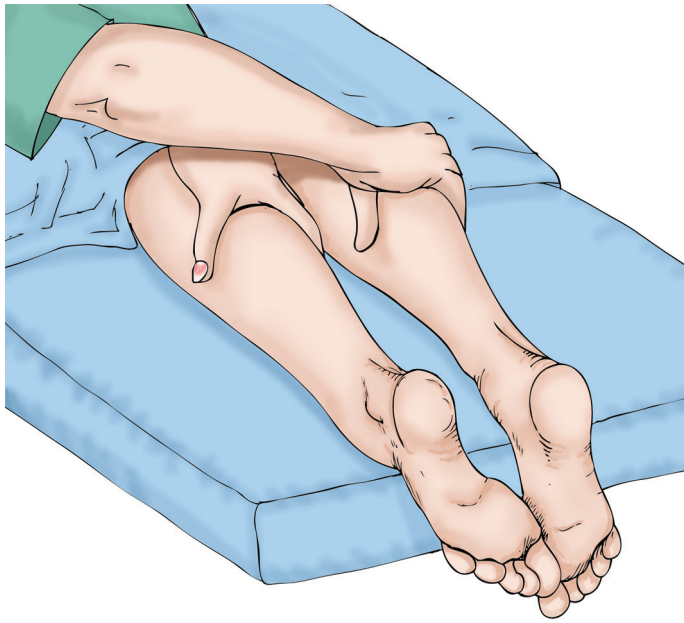


ŞEKİL 11-3. Kulak laserasyonunun onarımı. **A.** Kulak kepçesi laserasyonu. **B.** Aralıklı 6-0 emilmeyen sütürle cilt kenarlarını birleştirin.



ŞEKİL 12-1. Ekstansör tendon laserasyonları sekiz şeklindeki bir dikişile onarılır.

3. Distal interfalangeal (DIF) eklem üzerindeki ekstansör tendonlardaki laserasyonları çekiç *deformitesi*ne neden olabilir ve onarılmazsa kuğu boynu deformitesine neden olabilirler. Proksimal interfalangeal eklem üzerindeki laserasyonlar *boutonniere* deformitesine neden olabilir. Açık DIF tendon laserasyonları, bir el cerrahı tarafından operatif onarım gerektirir; kapalı tendon yaralanmaları 6 haftaya kadar veya operatif onarıma kadar ekstansiyonda splintlenmelidir. Bu vakaları bir el uzmanına sevk edin.



ŞEKİL 13-1. Thampson Testi: "Hastanın ayakları sedyeden sarkarken, her iki baldırı orta noktadan sıkın. Normal yanıt hastanın solunda gösterildiği gibidir, hastanın sağında görüldüğü gibi plantar fleksiyonun olmaması anormaldir."

5. Ayak parmakları arasındaki laserasyonların onarımı zor olabilir, işlem sırasında parmakların ayrı tutulması için asiste edilmesi işlemi kolaylaştırabilir. Cilt bütünlüğünü sağlamak için aralıklı matriks sütur atılabilir.
6. Ayaktaki kesinin onarımından sonra koltuk değneği veya yürüme botu önerilebilir.
7. Çim biçme makinesi ve bisiklet jantları, fraktür ve tendon laserasyonlarına ek olarak geniş yumuşak doku yaralanmasına neden olabilir. Bu ciddi yaralanmaları ortopedi uzmanına konsülte etmek gereklidir.

Saç Teli Turnike Sendromu

1. İnfantlarda görülen nadir bir durumdur. Uzun bir saç teli veya iplik ayak parmağına dolanır ve vasküler dolaşımı bozabilir.
2. Mümkünse gevşeterek nörovasküler bozulmayı gidermek için saçı veya ipliği tamamen çıkarın. Aksi takdirde, saçı veya ipliği kesmek için parmağın ekstansör yüzeyi boyunca orta hatta uzunlamasına bir kesi yapmayı düşünün.

İDARE

1. Yarayı temiz ve kuru tutması için hastayı bilgilendirin.
2. Alt ekstremitedeki dikişler 10-14 gün içinde, eğer eklem bölgesinde sütur varsa 14 gün sonra alınmalıdır.

riskinin, hepatit A için ihmal edilebilir, hepatit B için %6, hepatit C için %2 ve HIV için %0,3 olduğu tahmin edilmektedir. Bu alandaki öneriler kompleks ve gelişmekte olduğu için her hastane, süratle değerlendirme yapmak, testleri yapmak ve hepatit B ve HIV profilaksisi dahil iğne batma yaralanma tedavisini yapmak için enfeksiyon hastalıkları uzmanları tarafından geliştirilen önceden tasarlanmış bir protokole sahip olmalıdır.

YÜKSEK BASINÇLI ENJEKSİYON YARALANMALARI

Yüksek basınçlı enjeksiyon yaralanmaları delici yaralar gibi başvururlar, genellikle el veya ayaktadırlar. Yüksek basınç ekipmanları yüksek basınç altında küçük bir başlığa doğru sıvıları (genellikle boya veya yağ) zorlamak için dizayn edilmiştir. Bu yaralanmalar, fasiyal düzlem boyunca enjekte sıvının yayılmasının yarattığı şiddetli yoğun inflamasyona sebep olurlar. Hastalarda ağrı ve minimal şişlik vardır. Ağrı kontrolü parenteral analjeziklerle sağlanabilir; perfüzyonun daha fazla tehlikeye atmasına neden olan doku basıncı artışından kaçınmak için dijital blok kontrendikedir. Uygun bir el uzmanına hızlıca konsülte edilmelidir ve optimal sonuç için erken cerrahi debridman uygulanmalıdır.

EPİNEFRİN OTOENJEKTÖR YARALANMASI

Bu yaralanma tipik olarak alerjik bir reaksiyonun tedavisi için hastanın kendine enjeksiyon yapmaya çalıştığı esnada aceleye getirilmiş girişim nedeniyle oluşur. Hastalar iğne batması nedeniyle ağrı, parestezi ve enjekte alanda epinefrin bağımlı vazospazm ile başvurur; tüm parmaklar beyazlamış ve soğuk olabilir. Aktif tedavinin tek başına izlemden daha iyi olduğuna dair açık kanıt yoktur, bu nedenle birçok hasta destekleyici bakımla etkili bir şekilde tedavi edilebilir. Ponksiyon bölgesine enjekte edilen subkutan **fentolamin**, kazara epinefrin enjeksiyonundan kaynaklanan dijital iskemiyi hızla tersine çeviren bir tedavidir. 0.5 mL'lik standart fentolamin solüsyonunu (5 mg/mL konsantrasyonu) ve 0.5 mL'lik %1 lidokain solüsyonunu içeren bir karışımdan 2.5 mg fentolamin içeren 1 ml total volüm subkutenöz olarak otoenjektör batan alana doğru direk olarak enjekte edilebilir. İskemi çözüldüğünde (beyazlık kaybolur, ısınır) tekrarı çok az olasılıkla görüldüğünden, hasta taburcu edilebilir.

MEMELİ ISIRIKLARI

Klinik Özellikler

Isırık yaralarından kaynaklanan komplikasyonlar, ısırığın kendisinin sebep olduğu doku yaralanmasını, lokal enfeksiyonları veya sistemik hastalıkları içerir. Tüm yaralar incelenmeli, gerektiğinde irrigasyon ve debridman ile iyice temizlenmelidir. Eklemlerde veya tendonlarda yaralanma olup olmadığı değerlendirilmelidir. Hasta değerlendirmesi ayrıca tetanoz ve/veya kuduz profilaksisi ihtiyacının değerlendirilmesini de içermelidir (Bakınız Bölüm 94).

Tanı ve Ayırıcı Tanı

Enfeksiyon riski düşük olan ısırık yaraları genellikle primer onarılır. Altta herhangi bir kırığı ve ölü dokusu olmayan yüz veya kafa derisi yaraları, bağışıklık

TABLO 17-2 Yaşamı Tehdit Eden Göğüs Ağrısı Sebeplerinin Klasik Belirtileri*

Hastalık	Ağrının Yeri	Ağrı Karakteri	Yayılım	Eşlik Eden Belirti ve Bulgular
Akut koroner Sendrom	Retrosternal, sol göğüs veya epigastrik	Sertlik hissi, ezilme, basınç hissi ve sıkışma	Sağ veya sol omuz, sağ veya sol kol/el, çene	Dispne, terleme, bulantı
Pulmoner emboli	Odaksal göğüs	Plöritik	Yayılmaz	Taşikardi, takipne, hipoksi, hemoptizi (+/-)
Aort diseksiyonu	Orta hat,sternum arkası	Sökülme ya da yırtılma şeklinde	Sırtta intraskapular alana	Arteriyal dalların oklüzyonuna sekonder
Pnömoni	Odaksal göğüs	Keskin, Plöritik	Yayılmaz	Ateş, hipoksi, sepsis bulguları (+/-)
Özofagus rüptürü	Sternum arkası	Ani başlangıçlı, keskin, şiddetli kusma sonrası	Sırt	Dispne, terleme, sepsis bulguları (+/-)
Pnömotoraks	Göğsün tek tarafında	Ani başlangıçlı, keskin, bıçak saplanır tarzda, plöritik	Omuz, sırt	Dispne
Perikardit	Sternum arkası	Keskin, sabit veya plöritik	Sırt, boyun, omuz	Ateş, perikardiyal sürtünme sesi
Perfore peptik ülser	Epigastrik	Şiddetli, keskin	Sırt, göğüse kadar	Akut sıkıntı, terleme

*Atipik bulgularla başvuru yaygındır.

emboliyi tanımlamak ve hangi hastaların BT pulmoner anjiyografi ile ileri araştırma yapılmasının gerektiğinin belirlenmesine yardımcı olmak açısından yararlı bir test olabilir (Pulmoner emboli ayrıntılı bilgi için bakınız Bölüm 25).

Aort Diseksiyonu

Aort diseksiyonu olan hastalar klasik olarak sırtta intraskapüler alana yayılan şiddetli, yırtılma tarzında ani başlangıçlı bir ağrı tanımlarlar. Arteriyel dal tıkanıklıklarından kaynaklanan iskemik inme, AMİ veya ekstremite iskemi gibi ikincil semptomlar gelişebilir. Risk faktörleri arasında erkek cinsiyet, yaş> 50, kontrolsüz hipertansiyon, bağ dokusu bozuklukları, kokain kullanımı, biküspit kapak veya aort kapak replasmanı ve gebelik yer alır. Fizik muayene bulguları arasında tek taraflı nabız yokluğu veya fokal nörolojik defisitler olabilir. Aort diseksiyonu şüphesi varsa, BT aortogram veya transözofageal ekokardiyogram istenmelidir. Normal bir akciğer röntgeni ve D-dimer negatifliği olasılığı düşürmekle beraber aort diseksiyonunun tanısını tamamen dışlamamaktadır. Ayrıca, EKG'de spesifik olmayan ST segmenti veya T dalgası değişiklikleri de bu tanı ile ilişkili olabilir. (Aort Diseksiyonu ve anevrizması hakkında ayrıntılı bilgi için bakınız Bölüm 27).

Özofagus Rüptürü *(Boerhaave Sendromu)*

Özofagus rüptürü olan hastalar genellikle ani başlayan, keskin bir substernal göğüs ağrısı ve şid-detli kusma nöbeti ile başvururlar. Hastalık çoğunlukla taşikardi, ateş, nefes darlığı ve terleme ile kendini gösterir. Fizik muayenede

TABLO 18-3 Akut Koroner Sendromların Acil Tedavisinde Kullanılan İlaçların Önerilen Dozları* (Devamı)

Metoprolol	İlk gün 12 saatte bir 50 mg PO, belirgin hipertansiyon olmadıkça, 5 mg IV 2 dakika boyunca 15 mg'a kadar her 5 dakikada bir 5 mg verilebilir; hasta kardiyojenik şok / yan etki riski taşıyorsa başlangıçta beta blokorler kesilmelidir‡
Atenolol	25 - 50 miligram PO belirgin hipertansiyon olmadıkça, 5 mg IV 2 dakika boyunca 10 dakika sonra tekrarlanırr; hasta kardiyojenik şok / yan etki riski taşıyorsa başlangıçta beta blokorler kesilmelidir‡

*Fondaparin, PKG için monoterapi olarak kullanılmamalıdır; eğer kullanılacaksa, PKG'den önce fraksiyone olmayan heparin veya bivalirudin eklenmesi önerilir.

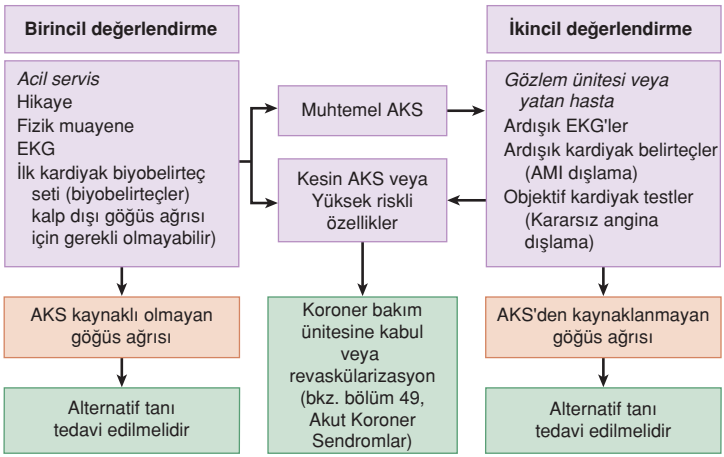
†American College of Cardiology/American Heart Association 2009'da STYMİ hastaları için güncellenen önerilerinde glikoprotein IIB/IIa inhibitörlerinin PKG sırasında verilmesi önerilmiştir; Kardiyak kateterizasyon laboratuvarına varıştan önce faydası belirsizdir

‡Kardiyojenik şok / yan etkiler için risk faktörleri: (1) kalp yetmezliği belirtileri; (2) düşük kardiyak output bulguları; (3) kardiyojenik şok için artmış risk (kümülatif: yaş >70 yaş, sistolik kan basıncı <120 mm Hg, sinüs taşikardisi >110 atım / dk veya bradikardi <60 atım/dk ve tanı ve tedaviden önce daha uzun STYMİ semptomları süresi); veya (4) β-blokajı için standart relatif kontrendikasyonlar (PR aralığı >0,24 sn, ikinci veya üçüncü derece kalp bloğu, aktif astım veya reaktif solunum yolu hastalığı hastalık).

Kısaltmalar: OAB = ortalama arter basıncı; PKG = perkutan koroner girişim STYMİ ST segment yükselmeli myokard infarktüsü.

sonuçta daha fazla yarar sağlamadığı, ancak daha az kanama meydana geldiği ve böbrek yetmezliğinde dozaj ayarlaması gerekmediği bulunmuştur. STYMİ'li hastalarda bivalirudin, fraksiyone olmayan heparin ve GP IIb / IIIa inhibitörlerine bir alternatif olarak düşünülebilir.

7. Semptom başlangıcından tedaviye kadar geçen süre <6 ila 12 saat arasındaysa ve EKG'de iki veya daha fazla ardışık derivasyonda en az 1 mm ST-segment yükselmesi varsa ve PKG için gerekli süre aşılıyorsa STYMİ hastaları için **fibrinolitikler** endikedir. Fibrinolitik ajanların dozajları tek tek Tablo 18-3'te listelenmiştir.
8. Fibrinolitik alan STYMİ hastalarına AS'de tam doz antikoagülasyon verilmeye başlanmalı başlanmalı ve en az 48 saat devam ettirilmelidir. tPA, rtPA ve TNK için benzer etkinlik ve güvenlik profilleri gösterilmiştir. Fibrinolitikler için kontrendikasyonlar Tablo 18-4'te listelenmiştir. Trombolitik uygulamadan önce, aydınlatılmış onam alınmalıdır. Arterial ponksiyondan kaçınılması gerektiği kadar kolayca kompresyon yapılamayan bölgelerden venöz ponksiyon yapılmaması veya santral kateter yerleştirilmemesi gereklidir.
9. **Doku plazminojen aktivatörü (tPA: tissue plasminogen activator)** doğal olarak oluşan bir insan proteinidir ve antijenik değildir. tPA fibrine özgüdür ve 5 dakikalık bir yarı ömre sahiptir. Ön yükleme yapılmış tPA geleneksel dozajla kıyaslandığında, daha iyi 90 dakikalık açıklık oranı ve reoklüzyon oranlarına sahip olduğu ve kanama riskini arttırmadığı gösterilmiştir.
10. **Reteplaz (rPA),** 18 dakikalık uzamış bir yarı ömre sahip, tPA'nın fibrin spesifik olmayan bir delesyon mutantıdır ve kullanımı, perfüzyon için daha hızlı bir zaman sağlayabilir. Reteplazın en büyük avantajı, sürekli infüzyondan ziyade çift bolus olarak verilmesidir.



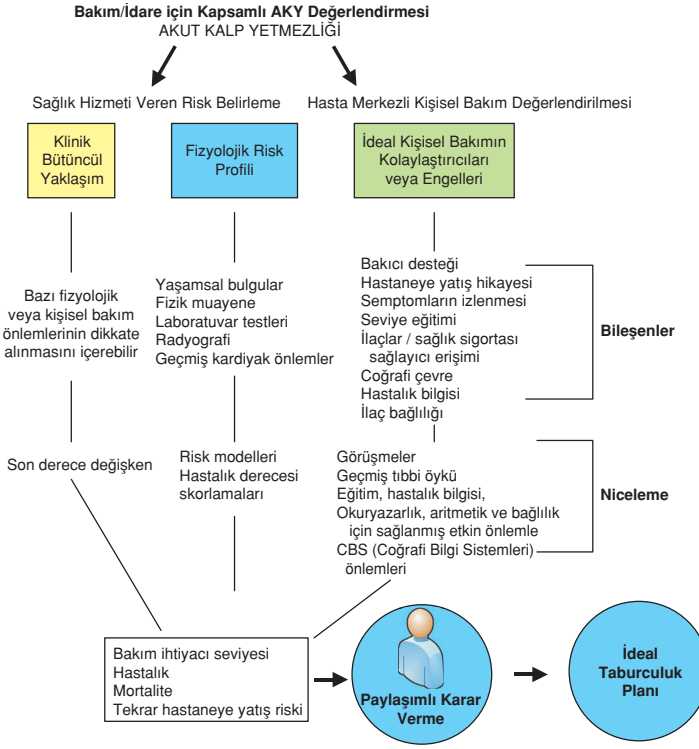
ŞEKİL 20-1. Olası akut koroner sendromu olan hastalar için değerlendirme süreci (AKS). AMI, akut miyokardiyal infarktüs.

muhtemel veya olası olanlardan ayırt etmektir. Muhtemelen AKS olmayan alternatif göğüs ağrılı hastaların nedenlerinin de belirlenmesi düşünülmelidir (bkz. Bölüm 17).

AKS şüphesi olan hastalar için birincil değerlendirmede ayrıntılı öykü, fizik muayene, EKG, gerekli ise göğüs radyografisi ve kardiyak biyobelirteçler bulunur. Ardışık EKG'ler, semptomları devam eden veya durumlarında değişiklik olan hastaların ileri değerlendirilmesinde yardımcı olabilir. Bu birincil araştırmadan elde edilen veriler, olası AKS ile acil servise başvuran hastaların daha ayrıntılı risk sınıflandırılması için kullanılmalıdır. Bazı uzmanlar, AKS'nin ön test olasılığı ≤%2 olduğunda, daha fazla testin endike olmadığını söylerken, diğerleri ek testlerin ne zaman gereksiz olduğunu belirlemek için <%1'lik bir eşik önermiştir.

Birincil değerlendirmenin tamamlanmasının ardından, hastaları prognoza dayalı sınıflandırma sisteminin aşağıdaki kategorilerinden birine göre sınıflandırın: akut miyokard enfarktüsü (AMI), kuvvetle muhtemel akut iskemi, olası akut iskemi veya kesinlikle iskemi değil (bkz. Tablo 20-1).Kuvvetle muhtemel veya olası akut iskemisi olan hastalar, klinik özelliklere, EKG bulgularına ve ilk tanısal test sonuçlarına dayalı olarak TIMI risk skoru veya HEART sınflaması gibi puanlama sistemleri kullanılarak advers olay risklerine göre daha fazla katmanlandırılabilir. Bu puanlama sistemleri, önerilen ek testlerin kapsamını belirlemede klinisyenlere yardımcı olabilir.

İkincil değerlendirme acil serviste, hastane gözlem biriminde veya yatan hasta ortamında yapılabilir. Bu ikincil değerlendirmenin özel bileşenleri, uygun risk sınıflandırmasıyla bilgilendirilir. Bu değerlendirmenin amacı, AKS'nin her iki bileşenini de dışlamak olmalıdır: miyokard enfarktüsü ve kararsız angina. EKG'de ST-segment yükselmesinin olmaması durumunda, miyokard nekrozunu saptamak için ardışık troponin ölçümlerinin kullanılması yoluyla miyokard enfarktüsü dışlanır. Serum troponin seviyeleri infarktüs zamanından



ŞEKİL 22-1. Akut kalp yetmezliği olan Acil Servis hastalarında bakım/idare kararlarını etkileyen faktörler.

(250 - 1000 cc) başlanmalı ve bir sağ ventrikül infarktüsü, ciddi aort darlığı gibi kalp kapak patolojisi, hipovolemi veya yakınlarda erektil disfonksiyon için ilaç kullanımı araştırılmalıdır.

9. 2 ila 5 mg İV **Morfin** konjesyonu ve endişeyi hafifletebilir ancak mekanik ventilasyon ihtiyacı, uzamış hospitalizasyon, YBÜ yatış ve mortalite gibi istenmeyen etkiler görülebilir.
10. Hipotansif olan ve ek inotropik destek ihtiyacı olan hastaların tedavisi için bkz "Bölüm 19 Kardiyojenik Şok".
11. Bilinç bulanıklığı, inatçı hipoksi, hipotansiyon, troponin yüksekliği, iskemik EKG değişiklikleri, BUN >43, kreatinin >2.75, takipne veya yetersiz idrar çıkışı gibi yoğun bakım ünitesine yatışı gerekebilecek ağır hastalıklar için yüksek riskli hasta özellikleri belirlenmelidir.
12. Akut kalp yetmezliği olan hastalarda ayaktan tedavi, kısa süreli gözlem, servis yatışı ya da yoğun bakım ihtiyacı için karar verme aşamalarında dikkate alınması gereken faktörden bazıları için bkz. Şekil 22-1.

DAHA FAZLA BİLGİ İÇİN

Tintinalli's Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide, 8th ed., see Chapter 53, "Acute Heart Failure," by Sean P. Collins and Alan B.Storrow.

tomlarına yol açar. Eforla artan dispne, pulmoner hipertansiyon ile ilişkili sağ kapak hastalığı olan hastalarda sıklıkla ilk semptomdur. Pulmoner stenoz sıklıkla eforla artan dispne, senkop, göğüs ağrısı ve sağ kalp yetmezliği ile uyumlu bulgular ile kendini gösterir.

Tanı ve Ayırıcı Tanı

Sağ kalp kapak hastalığı tanısını doğrulamak için ekokardiyografi gereklidir ve transözofageal yaklaşım transtorasik yaklaşımdan daha duyarlıdır. Göğüs radyografisinde sağ atriyal genişleme veya sağ ventrikül hipertrofisi bulguları görülebilse de göğüs radyografisi ve EKG'nin duyarlılık ve özgünlüğü yoktur.

Acil Serviste Bakım ve İdare

1. Sağ kalp kapak hastalığının hedef tedavisi altta yatan hastalık nedenine göre yapılır.
2. Semptomatik pulmoner veya triküspit darlığı olan hastalar balon valvotomi için aday olabilirler. Şiddetli triküspit yetersizliği olan hastalar ise kapak replasmanı gerektirebilirler.

■ PROTEZ KAPAK HASTALIĞI

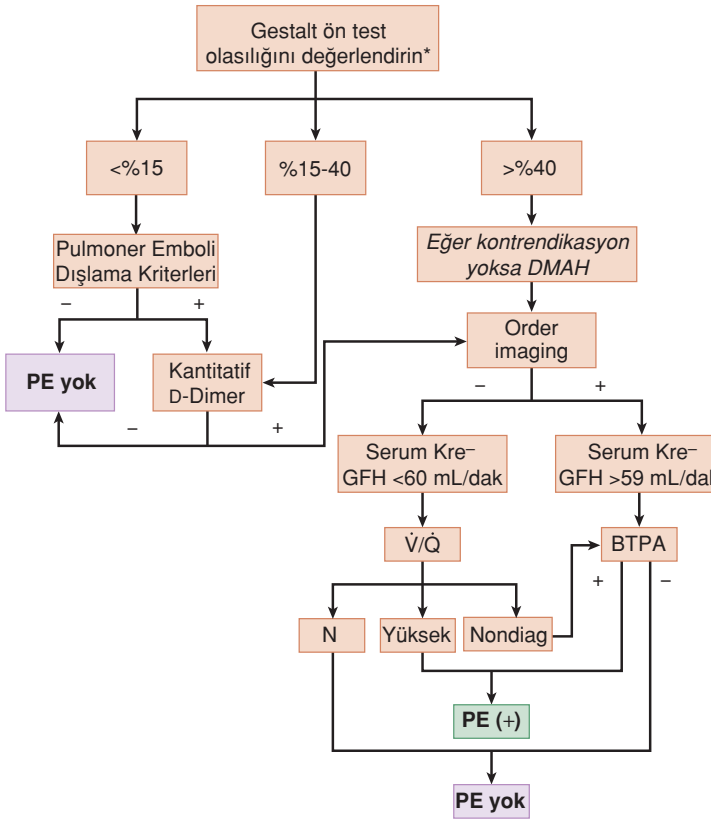
Protez kapaklar mekanik ve biyoprostetik olmak üzere iki ana gruba ayrılır. Mekanik kapaklar daha dayanıklıdır ancak trombotik riske bağlı olarak ömür boyu antikoagülasyon gerektirir. Sığır, domuz veya insan kaynaklı olsun, biyoprostetik kapaklar daha az trombojeniktir ancak başarısız olma olasılığı daha yüksektir ve tekrar cerrahi onarım gerektirir.

Sistemik tromboembolizm, mekanik kalp kapakçıklarının sık görülen bir komplikasyonudur ve bu nedenle ömür boyu antikoagülasyon önerilir. Antikoagülasyon trombotik riski yılda %8'den %1-2'ye düşürür. Embolik komplikasyon riski ameliyat sonrası ilk üç ayda en yüksektir ve protez mitral kapakların emboli oluşturma olasılığı protez aort kapaklarından daha fazladır.

Protez kapakların malfonksiyonu, tromboz, sütürlerin ayrılması, kademeli dejenerasyon veya ani kırılma dahil olmak üzere birçok şekilde ortaya çıkabilir. Semptomların ilerlemesi, akut solunum sıkıntısı başlangıcı, pulmoner ödem ve kardiyojenik şok ile ortaya çıkabilen akut yetmezlik dışında tipik olarak kademelidir. Endokarditin enfeksiyöz komplikasyonlarının ölüm oranı yüksektir ve hastaların %6'sında cerrahiden sonraki 5 yıl içinde görülür.

Klinik Özellikler

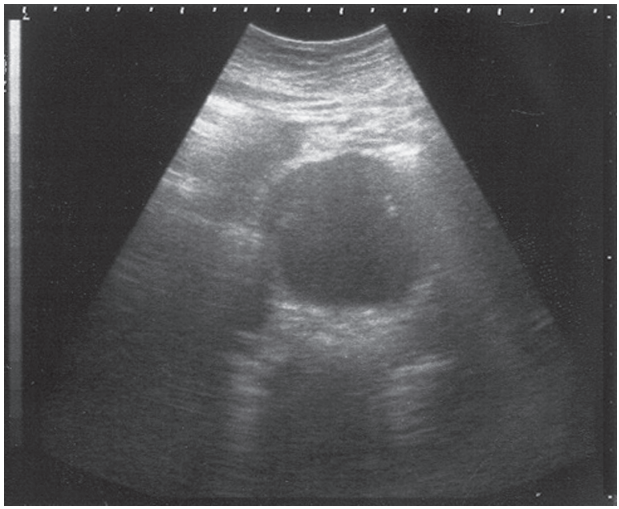
Hastalıklı veya hasarlı bir kapağın değiştirilmesi, gelişen tıkanıklığı veya yetersizliği düzeltir, ancak anormal kapak nedeniyle zaman içinde meydana gelen herhangi bir kardiyak remodeling kalıcı hale gelir ve kronik semptomlara yol açabilir. Hastaların çoğunda, uzun süredir devam eden hacim veya basınç aşırı yükü nedeniyle devam eden nefes darlığı veya diğer kalp yetmezliği semptomları olur. Bu hastalarda ayrıca muhtemelen koroner arter hastalığı, sistemik hipertansiyon veya atriyal fibrilasyon gibi komorbid durumlar da olabilir.



ŞEKİL 25-2. Pulmoner Emboli Dışlama Kriterleri (PERC) kuralı-pulmoner emboli (PE) için tanı algoritması. +, PE için pozitif; –, PE için negatif; Kre, kreatinin; Yüksek, yüksek olasılıklı tarama bulguları; DMAH, düşük moleküler ağırlıklı heparin; N, normal; Nondiag nondiagnostik (normal veya yüksek olasılık dışında herhangi sonuç); Kantitatifnicel, *Bazı klinisyenler Wells skoru gibi bir klinik karar kuralıyla başlamayı tercih ederler (burada <%15, %15 ila %40 ve >%40 yerine sırasıyla <2, 2 ila 6 ve >6 kullanılır). Not: Böbrek fonksiyonunu klinik tabloya (sağlıklı, düşük glomerüler filtrasyon hızı (GFH) için risk faktörü yok) veya hesaplanan GFH'ye göre belirlenmelidir. Tanısal olmayan ventilasyon-perfüzyon (*V*/*Q*) tarama bulguları, yararlar zararlarında ağır basıyorsa, BT pulmoner anjiyografi (BTPA) gibi başka bir testle onaylanmalıdır.

testi bağlamında yorumlanmalıdır. Diğer görüntüleme yöntemleriyle karşılaştırıldığında, BT taraması hastaların %18 ila %22'sinde önemli alternatif tanıları gösterme avantajına sahiptir.

Ventilasyon-perfüzyon (*V*/*Q*) sintigrafisi, olası PE'yi değerlendirmek için başka bir test seçeneğidir. Bu çalışmada pulmoner arterlere enjekte edilen radyoizotop emisyonunun alveollerde solunan radyoizotop emisyonu ile karşılaştırılmasıyla gerçekleştirilir. Perfüzyon kısmında akciğer boyunca homojen



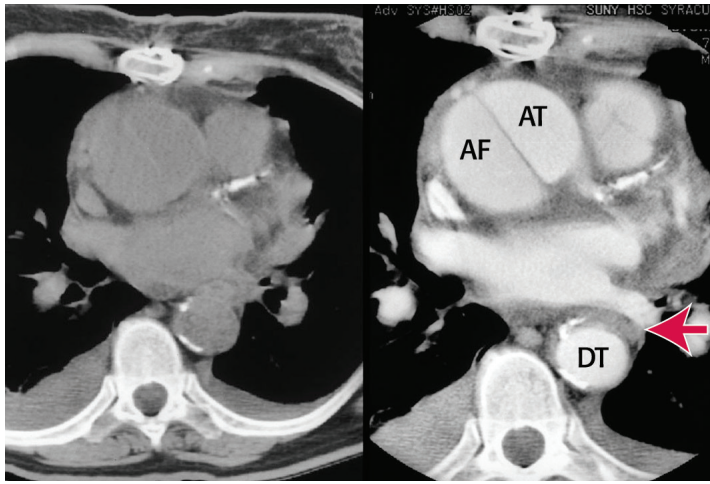
ŞEKİL 27-1. Transvers düzlemde abdominal aort anevrizmasının ultrason görüntüsü.

Tanı kesin değilse, genişleyen veya rüptüre olan bir AAA ile ilgili semptomları olan hastaları ileri değerlendirme için daha fazla tetekik istenmelidir. Yatak başı abdominal ultrason, AAA'yı tanımlamak için >%90 sensitiviteye sahiptir ve anevrizmanın çapını doğru bir şekilde ölçmek için kullanılabilir (bkz. Şekil 27-1), ancak aort rüptürü veya retroperitoneal kanama bu yöntemle güvenilir bir şekilde tanımlanamayabilir. Bilgisayarlı tomografi (BT), AAA'yı tanımlayabilir ve anevrizmanın anatomik ayrıntılarını ve ilişkili rüptürü tanımlayabilir. Düz radyografinin rüptüre AAA tanısındaki rolü belirsizdir, çünkü semptomatik AAA'lı hastaların sadece %65'inde kalsifiye, genişlemiş bir aort kontürü mevcuttur.

Acil Serviste Bakım ve İdare

Acil hekimin öncelikli görevi AAA tanısıdır.

1. AAA rüptürü veya aortoenteric fistül şüphesi varsa, acil cerrahi ihtimali nedeniyle cerrahi konsültasyon istenmelidir.
2. Hastaya büyük çaplı intravenöz yol açılarak, hipotansiyona karşı uygun sıvı tedavisi verilerek hemodinamisi stabil hale getirilmelidir. Hedef sistolik kan basıncını 90 mm Hg olorak belirlinmeli ve gerekirse paketlenmiş eritrosit süspansiyonu ile transfüzyon yapılmalıdır. Hipotansiyondan kaçınırak ağrı kontrolü sağlanmalıdır
3. Küçük asemptomatik AAA (3,0-5,0 cm) tesadüfi bir bulgu olarak tanımlandığında, hasta kalp damar cerrahınisine sevk edilmelidir. Büyük AAA'lar (>5,0 cm) spontan rüptür için daha yüksek risk altındadır ve yakın takip gereklidir.
4. Aort dışı büyük arter anevrizmaları da genişleme ve rüptür semptomlarına neden olabilir (bkz. Tablo 27-1). Bunlar ayrıca ultrason veya BT taraması kullanılarak teşhis edilebilir ve değerlendirilebilirler.

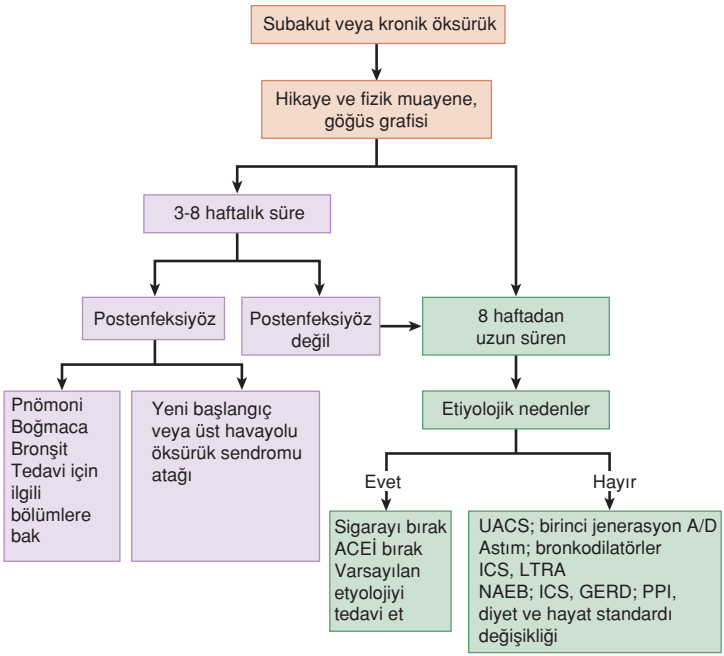


ŞEKİL 27-2. Tip A aort diseksiyonunun BT görüntüsü. Kontrastsız (*sol*) ve kontrastlı (*sağ*) görüntülerde asendan aortta ve desendan aortta (okta azalan yanlış lümen) gerçek ve yalancı lümenler bulunur. AF: asendan aort yalancı lümen; AT asendan aort gerçek lümen, DT, ve desendan aort gerçek lümen.

genişlemesi iken, diğer bulgular arasında trakea, ana bronş veya özefagus deviasyonu, apikal kep, plevral efüzyon veya aort intimal kalsifikasyonlarının yer değiştirmesi sayılabilir. Aort diseksiyonu olan hastaların %12- %37'sinde göğüs röntgeni normaldir. İV kontrastlı BT taraması görüntüleme yöntemi tercihi, yalancı lümeni güvenilir bir şekilde gösterebilir ve diğer damarlara yayılım da dahil olmak üzere diseksiyonun kapsamını belirlemeye yardımcı olabilir (bkz. Şekil 27-2). Transözefageal ekokardiyografinin sensitivitesi %97-100 ve spesifitesi %97-99'dur. Bu çalışmalardan hangilerinin öncelikle tercih edileceği kuruma göre değişebilir ve acil doktorları tanısal testleri konsültan kalp ve damar hastalıkları veya göğüs hastalıkları cerrahı ile beraber koordine etmelidir.

Acil Serviste Bakım ve İdare

1. Aort diseksiyonu doğrulanmış veya kuvvetle şüphelenilen hastalar için operatif müdahalenin gerekli olup olmadığını belirlemek için kalp ve damar hastalıkları veya göğüs hastalıkları cerrahisi konsültasyonu istenmelidir.
2. Büyük çaplı intravenöz kateterle damar yolu açılmalı ve hipotansiyon için İV sıvılar ve gerektiğinde kan transfüzyonu ile hastanın hemodinamisi stabilize edilmelidir.
3. Hipertansiyon tedavisi için esmolol 0,1- 0,5 mg/kg İV bolus ve devamında 0,025- 0,2 mg/kg/dk veya labetolol 20 mg İV ve ardından her 10 dakikada bir 20-40 mg İV dozlarda gibi β-blokerler verilebilir. Hedef kalp atış hızı 60 ila 70/ dakika ve hedef sistolik kan basıncını 100 ila 120 mm Hg'dır.



ŞEKİL 29-1. 15 yaş ve üstü hastalarda subakut ve kronik öksürüğün değerlendirilmesi. ACEİ, anjiotensin converting enzim inhibitör; A/D, antihistaminik/dekonjestan; GERD, gastroözofageal reflü hastalığı; ICS, inhale kortikosteroidler; LTRA, lökotrien reseptör antagonistleri; NAEB, nonastmatik eozinofilik bronşit; PPI, proton pompa inhibitörleri; UACS, üst havayolu öksürük sendromu

■ HIÇKIRIK

Hıçkırık inspiratuar kasların istemsiz spastik kasılımıdır.

Klinik Bulgular

Benign hıçkırık genellikle karbonat içeren içecekler veya alkol ile gıdaların yaptığı gastrik distansiyon ile olur. Tekrarlayan hıçkırık sıklıkla vagus veya frenik sinirin hasarı veya irritasyonu sonucu olur.

Tanı ve Ayırıcı Tanı

Spesifik tetikleyen bir durumun olup olmadığı araştırılmalıdır. Uyku ile ilişkili olup olmadığı sorulur eğer uyku boyunca düzeliyorsa psikolojik düşünülür. Göğüs içi patolojileri ekarte etmek için göğüs grafisi çekilir.

Acil Serviste Bakım ve İdare

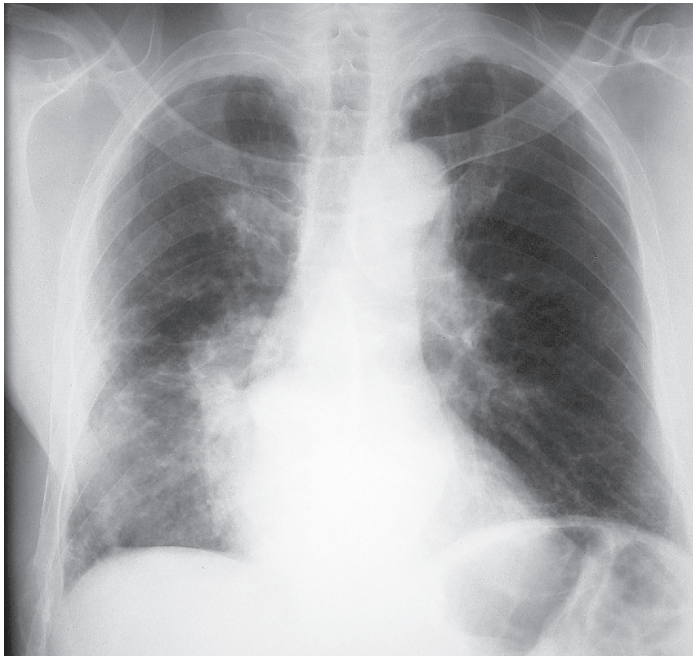
Akut atağı sonlandırmak için birçok fizyolojik manevra ve ilaçlar vardır. Klorpromazin FDA tarafından onaylanan tek ilaç olsa da metoklopramid ve haloperidol da kullanılabilir.

materyal yerçekimine ve trakeobronyial ağacın anatomisine bağlı olarak tercihen sağ alt lobda olur. Tedavi edilmemiş veya yarı tedavi edilmiş aspirasyon pnömonisi plevral yüzeyde irin ile seyreden ampiyeme veya akciğer apsesine yol açabilir.

Tanı ve Ayırıcı Tanı

Her ne kadar tanıda en çok akciğer grafisi kullanılsa da komplike olmamış başvurularda bir başka deyişle sağlıklı hastalar radyoloji, laboratuvar ve patolojik teşhislere ihtiyaç duymazlar (Şekil 30-1). Yoğun bakım ünitesinde tedavi gereken hastalarda tahmin edilen etyolojiye ve eğilimine göre tam kan sayımı, serum elektrolitleri, kan üre azotu, kreatinin, glukoz, kan gazı, balgamın gram boyanması ve balgam kültürü gerekebilir. Çoğu hasta tanı ve tedaviye başlamak için spesifik organizmanın belirlenmesine ihtiyaç duymaz.

Solunum şikayeti olan non travmatik hastalarda ve ragyografi anomalisi olan hastaların ayırıcı tanısında fazlasıyla uzun olarak şunları içerir: non enfeksiyöz atelektazi, kronik pulmoner fibrozis, plevral efüzyon, kimyasal pnömoni, inflamatuar hastalıklar örneğin sarkoidoz, kanser, cerrahi sonrası değişiklikler,



ŞEKİL 30-1. Lobar pnömoni.



ŞEKİL 31-1. Sağ üst lobun kaviter tüberkülozu

bakıldığında artmış yararı olan fakat ciddi sınırlamalar getiren bu sonuçlara birkaç saat içinde ulaşılabilir. Çoğu hastada tek bir balgam örneğinde yanlış negatif sonuç olacaktır. Balgam dışı örneklerin (plevral sıvı, serebrospinal sıvı) mikroskopisi daha az sensitiftir. Mikroskopi TB ve non TB mikobakteriyi birbirinden ayırt etmez. **Balgam kültürü** (veya diğer örnekler) aktif TB için altın standarttır. Ne yazık ki kesin kültür sonuçları haftalar sürer. Ulaşılabilirse acil serviste de zaman açısından potansiyel olarak kullanışlı olan **TB spesifik nükleik asit testi (NAATs)** gibi yeni teknolojiler sonuçları 24 saat içinde verebilir. Bu testler düşük negatif prediktif değere sahiptir fakat pozitif mikroskopi ve pozitif NAAT olan hastalar kültür ile dışlanana kadar aktif TB için tedavi edilmelidir. **Tüberkülin deri testleri (TST)** çoğu hastayı latent, geçirilmiş veya aktif TB diye ayırır fakat 48-72 saatte okunur ve bu konuda acil serviste kalış süresini kısıtlar. Yayılmış TB erken aktif TB veya major immünsüprese (özellikle HIV) hastalarda TST yanlış negatif sonuç olabilir. Çocukken BCG aşısı olan göçmenlerde yanlış pozitif TST olabilir. **İnterferon gama salınım analizi (IGRA)** acil serviste şüphelenilen TB olgularında TST ye göre daha kullanışlı ve saatler

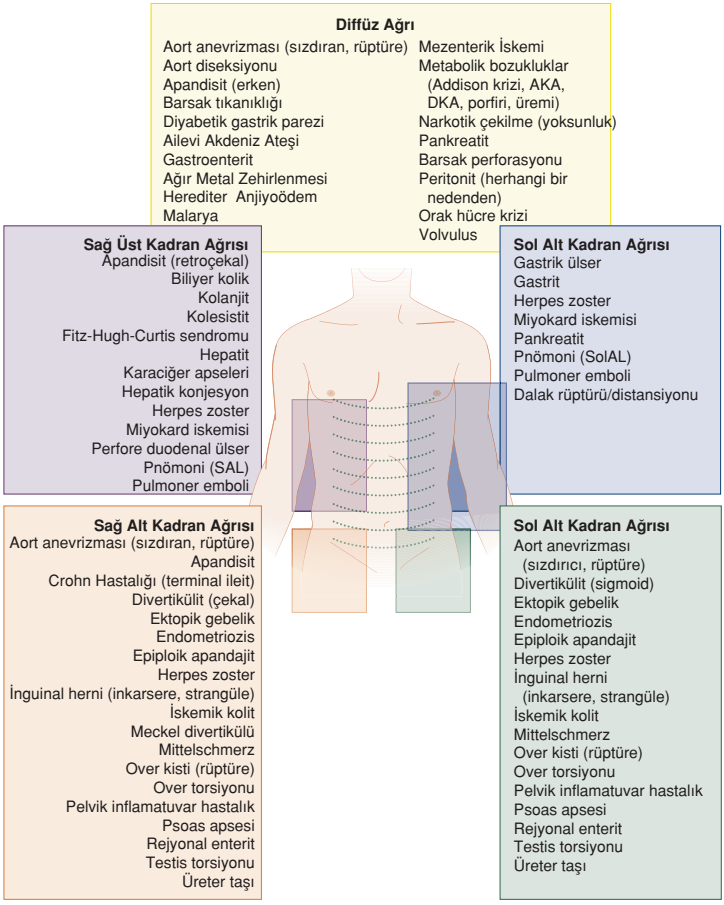
Geniş amfizematöz büller pnömotoraksı taklit eder. Pnömotoraks düşünülerek yanlışlıkla bir akciğer bülüne göğüs tüpü yerleştirerek potansiyel feci bir sonuca yol açmayı önlemek için akciğer BT çekilmelidir. Yatak başı USG altta yatan akciğer hastalığı olmayan genç sağlıklı hastalarda hızlı ve non invaziv bir metoddur.

Normal bir akciğerde visseral ve parietal plevra direk kontak halinde ve USG ile akciğerin hareketini, solunum sırasında kostaların hareketini ve kuyruklu yıldız artefaktını göstermek için kullanılabilir. Pnömotoraks düşündüren bulgular; plevral kayma bulgusunun olması, kuyruklu yıldız artefaktı, A çizgisinin görülmesi ve akciğer nokta bulgusunun görülmesidir. Akciğer tomografisi pnömotoraks teşhisinde efektiftir, boyutunu ve hacmini belirler, diğer akciğer patolojilerini gösterir ve geniş bülleri plevral havadan ayırır.

ACİL SERVİS BAKIM VE İDARE

Acil serviste tedavide altın standart plevral içi havanın boşaltılmasıdır.

1. Tansiyon pnömotoraks grafiden önce dikkatli bir şekilde teşhis edilmeli ve iğne dekompresyonu takiben tüp torakostomi ile acilen tedavi edilmelidir.
2. Plevral hava rezorpsiyonunu arttırmak için **oksijen** >%28 veya 2-4 lt nazal kanül ile verilir. KOAHlı olgularda hiperkapni için monitorize edilmelidir.
3. Küçük primer pnömotoraks olan olgularda en az 4 saat oksijen desteği verilerek hasta izlenir ve sonra akciğer grafisi tekrarlanır. Semptomlar ve grafi düzeldiyse hasta 24 saat sonra tekrar muayene için çağırılır. Rezolüsyonun takibi için de haftalık kontrol gereklidir. %20 den az akciğer hacmini ilgilendiren ilk sefer pnömotoraks olan stabil sağlıklı erişkinler ilk başta oksijen tedavisi ve gözlem ile tedavi edilir.
4. Kapalı pnömotoraks ve pnömotoraks rezolüsyonu için zaman olmayan hastalarda aspirasyon veya tüp torakostomi yapılmalıdır.
    a. Küçük primer veya sekonder spontan pnömotoraks aspirasyonu için erişkinlerde 14G (çocuklarda 18G) 2 inç (5 cm) uzunluğunda iğne aspirasyon ve iğne geri çekimi aynı anda yapılır. Alternatif olarak küçük kateter veya pigtail kateter Heimlich kateterine bağlanır. Önde 2. interkostal aralık midklavikular hatta veya lateral 4-5. interkostal aralık anterior aksiller hatta olmak üzere her iki lokasyon da kullanılabilir. 5. interkostal aralık anterior aksiller hat iğne torakostomi için tercih edilir.
    b. Başarısız aspirasyon, geniş pnömotoraks, rekürren pnömotoraks, bilateral pnömotoraks, hemotoraks, anormal vital bulgular ve ciddi dispne olgularını tüp torakostomi ile tedavi et. Travma olmayan hastalarda 10-14 French göğüs tüpü; mekanik ventilasyon veya altta yatan akciğer hastalığı gibi geniş hava kaçağının olabileceği durumlarda da 14-22 French göğüs tüpü kullanılır.
5. Göğüs tüp torakostomiye ihtiyaç duyanlar hastaneye yatışı gerektirir.



ŞEKİL 35-1. Bölgelere göre akut karın ağrısının ayırıcı tanısı. AKA, alkolik ketoasidoz; DKA, diyabetik ketoasidoz; SolAL, sol alt lob; SağAL, sağ alt lob.

melidir. Rebound bulgusu peritonitin standart klinik bulgusu olsa da bazı sınırlılıkları vardır. Peritonitli hastalarda, rijidite, gerginlik ve özellikle öksürmekle olan ağrı birlikteliği genellikle tanı için yeterli olsa da peritoniti olmayan her dört hastanın birinde yalancı pozitif rebound hassasiyeti oluşabilir. Bu bulgu bazı araştırmacıların öksürükle olan ağrıdan farklı olarak rebound hassasiyetinin önemli bir değerinin olmadığını ileri sürmesine yol açmıştır. Karın ağrısını değerlendirmek için kullanışlı ancak yeterince kullanılmayan test *Carnet işareti* olarak da bilinen *sit-up* ya da mekik testidir. Maksimum hassasiyet olan karın

15-30 mL oral günde bir ila iki kez veya **polietilen glikol** 17 gram oral kullanımı yardımcı olabilecek hiperosmolar ajanlardır. Çocuklarda, **gliserinli rektal fitiller** veya **mineral yağlar** (5-11 yaş: 5-15 mL oral/gün; >12 yaş: 15-45 mL oral/gün) önerilir.

- Palyatif bakımda, kronik opioid kullanımında veya suistimal durumunda uygulanacak kesin bir tedavi rejimi yoktur. Yukarıdaki öneriler başarısız olursa, **metilnatrekson** 0.15 mg/kg subkütan (maksimum doz:12 mg) denenebilir.
- Birçok kabızlık hastası gaita akımı sağlandıktan sonra ve anahtar noktalar incelendikten (Tablo 38-2 ve 38-3) sonra acil servisten evine güvenle taburcu edilebilir. Şiddetli kabızlığı olan hastalarda erken dönemde kontrol

TABLO 38-2 Akut Karın Ağrısında Hedefe Yönelik Önerilen Klinik Testler ve Laboratuvar Çalışmaları

Laboratuvar Testi	Klinik Şüphe
Amilaz	Pankreatit (lipaz testi yoksa)
Lipaz	Pankreatit
Beta, β–Human Chorionic Gonadotrophin (B-Hcg)	Gebelik Ektopik veya molar gebelik
Elektrolitler	Dehidratasyon Endokrin veya metabolik bozukluklar
Kan şekeri	Diyabetik ketoasidozis Pankreatit
Gonokok/klamidya testi	Servisit/ üretrit Pelvik inflamatuar hastalık (PID)
Hemoglobin	Gastrointestinal kanama
Laktat	Mezenter iskemisi
Karaciğer fonksiyon testleri	Kolesistit Kolelitiyazis Hepatit
Platelet	Gastrointestinal kanama
Böbrek fonksiyon testleri	Dehidratasyon Akut böbrek yetmezliği
İdrar tetkiği	İdrar yolu enfeksiyonu Pyelonefrit Nefrolitiyazis
EKG	Myokardiyal iskemi veya infarktüs

Kaynak: Cline DM, Stead LG izniyle *Abdominal Emergencies.* New York: McGraw-Hill Medical; 2008'den tekrardan oluşturulmuştur.

TABLO 38-3 Kabızlık Hastasında Taburculuk Öncesi Dikkat Edilecek Anahtar Noktalar

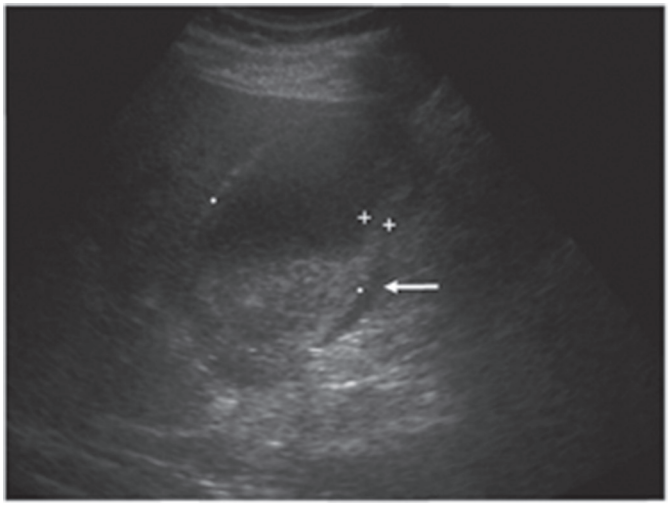
Olası obstrükte lezyon
Sistemik hastalık
İlaç etkileşimi veya etkisi
Elektrolit bozukluğu
Kendi kendine uygulanan lavmanlarla olası bağırsak perforasyonu

Komplike olmayan biliyer koliği olan hastaların laboratuvar bulgulan normaldir. Tanı genellikle hastanın bulgulanna, tedaviye yanıtına ve aktivasyon durumundan test sonuçlarının yeniden değerlendirilmesine göre konulur.

Hem kolesistit hem pankreatit ve hem de asendan kolanjit için tamda yardımcı olan laboratuvar incelemeleri lökositoz ve sola kayma olsa da nomal lö- kosit düzeyi hiç birini ekarte ettirmez. Özellikle biliyer kolik veya kolesistit olan hastalarda serum bilirübin ve alkalen fosfataz düzeyleri normal ya da hafif artmış olabilir. Koledokolitiyazisi ve asendan kolanjiti olan hastalarda genelde bilirübin de alkalen fosfataz da yüksektir. Eşlik eden pankreatiti ekarte edebilmek için serum lipaz ve amilaz düzeyleri mutlaka kontrol edilmelidir.

Özellikle şüpheli biliyer kolik ve kolesistiti olan hastalarda karaciğer ve safra yolları ultrasonografisi ilk tercih edilecek görüntüleme yöntemidir. Kolesistit- te sensitivitesi %94 spesifisitesi ise %78'dir. 2 mm'ye kadar olan taşları, safra kesesinde artmış duvar kalınlığı (> 3-5 mm), safra kesesi distansiyonu (kısa uzunluğu >4 cm) ve perikolesistik mayi varlığı gibi kolesistit bulgulannı gösterebilir. Ultrasonografik Murphy işaretinin pozitif olması da tanı için oldukça yüksek duyarlılığa sahiptir. Hem sonografik Murphy işareti hem de safra taşı olduğunda ultrasonografinin pozitif öngörü olasılığı %92'dir. Koledok çapı 5-7 mm'den daha büyük olduğunda koledok taşından şüphelenilmelidir (Şekil 42-1).

Diğer bir abdominal patolojiden şüphelenildiğinde BT kullanışlıdır. Radyonüklid sintigrafi (teknisyum-iminodiasetik asit [HIDA] veya diizopropil iminodiasetik asit [DISIDA] sintigrafi) sintigrafisinin kolesistit için sensitivitesi %97

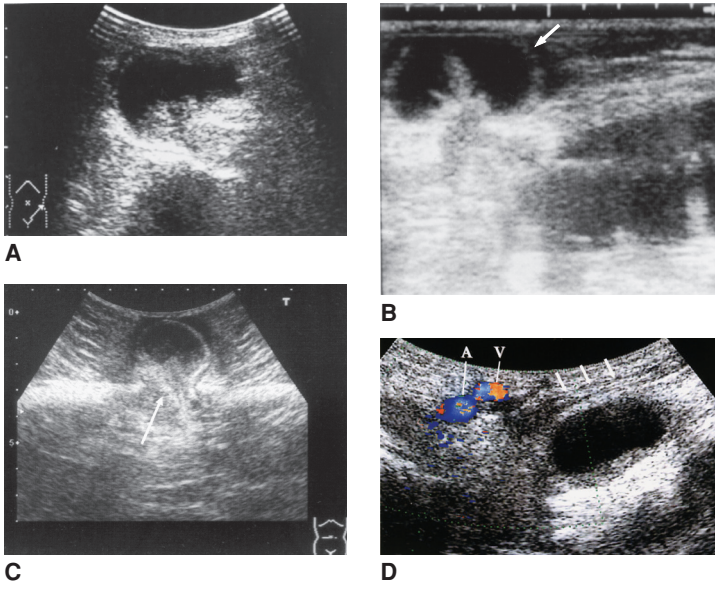


ŞEKİL 42-1. Akut kolesititte Abdominal US. Perikolesistik sıvı (beyaz ok), safra kesesi duvar kalınlığında artma ve kısa aksinde genişleme (beyaz noktalar) (Dr Mustafa Seçil'in izniyle).

TANI VE AYIRICI TANI

Fizik muayene tanıda en önemli araçtır. Laboratuvar testleri az öneme sahiptir. Herninin ultrasonografi ile tespiti hem uygulayıcıya hem de hastanın vücut tipine bağlıdır ancak radyasyon maruziyetinin sorun olduğu çocuk ve gebe hastalarda faydalı olabilir (Şekil 46-2). Bilgisayarlı tomografi hernilerin değerlendirilmesinde en iyi radyolojik testtir ve Spigelian veya obturator hernileri gibi daha az yaygın herni tiplerini kolaylıkla tespit edebilir.

Kasıkta kitlenin ayırıcı tanısı direk-indirek herniler, testis torsiyonu, tümör, kasık apseleri, hidrosel, varikosel ve hidradenittir. Çocuklarda, retrakte veya inmemiş testis inguinal herni ile karıştırılabilir.



ŞEKİL 46-2. İnkarsere herninin ultrasonografik tespiti. **A.** İnkarsere femoral herni, femoral kanal boyunca fıtıklaşmış küçük barsak segmenti olarak gösterilmiştir. **B.** İnkarsere insizyonel herni olan küçük barsak segmenti (ok) karın duvarındaki küçük bir delik boyunca fıtıklaşmış olarak gösterilmiştir. Genişlemiş barsak ansları inkarserasyona kanıttır. **C.** Umblikal herni olan küçük barsak segmenti, herni kesesindeki sıvı boşluğuyla beraber gösterilmiştir. Bu segment, fasya defektinden oluşan femoral delikte (ok) hafifçe strangüleydi ve bu vakada kolayca manipüle edilebilmekteydi. **D.** İnkarsere obturator herni femoral bölgenin derininde gösterilmiştir. Pektineus kasının posteriorunda (oklar) ve femoral arter ve venin medialinde yer alır. Ma OJ, Mateer JR, Reardon RF, et al: *Ma and Mateer's Emergency Ultrasound,* 3rd ed. New York: The McGraw-Hill Companies; 2014 izniyle kullanılmıştır.

Tam ve Ayırıcı Tanı

Ayrıntılı bir öykü, dikkatlice yapılan bir fizik muayene ve rutin laboratuvar testleri, sarılıklı hastaların %85'inde doğru tanıya yol açar. İlk laboratuvar testleri arasında serum bilirubin seviyesi (toplam ve direkt (konjuge) fraksiyonlar; indirekt (konjuge olmayan) fraksiyon çıkarma ile hesaplanabilir), serum transaminazları ve alkalin fosfataz (ALP) seviyeleri, tam kan sayımı (CBC) ve idrar tahlili bilirubin ve ürobilinojen için bulunur. Spesifik nedenleri teşhis etmek için klinik özelliklere göre ek laboratuvar testleri istenir. Bunlar arasında serum lipaz veya amilaz seviyeleri, protrombin zamanı (PT), elektrolitler ve glikoz seviyeleri, kan üre nitrojeni (BUN) ve kreatinin seviyeleri, γ-glutamil transpeptidaz (GGT), albümin, viral hepatit panelleri, ilaç seviyeleri ve gebelik testidir.

Artmış toplam ve dolaylı bilirubin, ya aşırı üretim ya da hepatositlerin kendisinde bir hasar anlamına gelir. Konjuge bilirubinin salgılanmasını engelleyen bir miktar tıkanıklık olduğunda total ve direkt bilirubin artar.

Hepatosit hasarı veya nekrozu olduğunda transaminazlar (aspartat aminotransferaz (AST) ve alanin aminotransferaz (ALT) dolaşıma salınır. Serum transaminazlarındaki yükselme paterni viral hepatit, toksin veya ilaca bağlı hepatit veya siroz gibi hepatoselüler hastalıkların etiyolojisini düşündürür. Enzim seviyeleri, son evre karaciğer yetmezliğinde normale yakın olabilir. Sarılığın, transaminaz seviyeleri normal aralıkta olduğunda, sepsis veya sistemik enfeksiyon, hamilelik veya doğuştan gelen metabolizma hatalarından kaynaklanma olasılığı daha yüksektir.

Normal karaciğer transaminaz seviyelerine ek olarak anemi mevcut olduğunda hemoliz ve hemoglobinopati düşünülür; Coombs testi ve hemoglobin elektroforezi tanıda faydalı olabilir.

ALP yüksekliği biliyer obstrüksiyon ve kolestaz ile ilişkilidir. Alkol tüketimi ve hepatik mikrozomal enzim aktivitesi içeren ilaçlar ile serum GGT düzeyi yükselir.

Karaciğer, safra yolları ve pankreasın ultrasonografisi, obstrüktif bir nedenin veya karaciğer, pankreas ve portal bölgede bir kitle veya tümör teşhisinde yardımcı olur. Bilgisayarlı tomografi (BT), pankreas veya karın içi tümörleri saptamada ultrasonografi (US)'den daha üstündür. Ancak BT, safra taşlarının saptanması için US'den daha maliyetlidir ve benzer duyarlılığa sahiptir.

Acil Serviste Bakım ve İdare

Tedavi, sarılığa yol açan altta yatan durumun nedenine ve bununla ilgili olası komplikasyonlara bağlıdır.

Tedavi büyük ölçüde destekleyicidir; Hasta dehidrate ise izotonik IV sıvı tedavisi uygulanır. Asendan kolanjitli hastalarda septik şok hızla gelişebileceğinden IV antibiyotik gerekir.

Kolanjit olmaksızın ekstrahepatik tıkanma sarılığı olan hastalar drenaj için yatırılmalıdır. Acil serviste (ED) uygun laboratuvar testleri yapılmışsa, hasta hemodinamik olarak stabil olduğunda ve karaciğer yetmezliği veya akut biliyer obstrüksiyon kanıtı olmadığında daha fazla ayakta tedavi ve tedavi uygundur. Ancak hastanın takibini zamanında sunacak kadar güvenilir ve yeterli sosyal desteğe sahip olması gerekir.

SİROZ VE KRONİK KARACİĞER YETMEZLİĞİ

Siroz, kritik miktarda karaciğer parankiminin yerini fibrotik dokunun aldığı kronik dejeneratif bir hastalıktır. Siroz genellikle alkolik veya kronik viral hepatitten kaynaklanır; daha az yaygın nedenler arasında ilaçlar veya toksinler, hemokromatoz, Wilson hastalığı ve birincil (idiyopatik) biliyer siroz bulunur.

Klinik Özellikler

Siroz belirtileri yavaş yavaş gelişir. Sirozlu hastalar asemptomatik olabilir veya yorgunluk, iştahsızlık, genel halsizlik, kas kaybı, bulantı, kusma, karın ağrısı ve düşük dereceli ateş gibi spesifik olmayan yapısal semptomlara sahip olabilir. Dekompanzasyonun belirti ve semptomları arasında asit ve hepatomegali nedeniyle abdominal distansiyon, hepatik ensefalopatiye bağlı değişen mental durum, pedal ödemi, sarılık, pruritus, splenomegali ve spider anjiyoma yer alır.

Sirozun ayırt edici özelliklerinden biri olan asit, şişkin bir karına neden olur. Karın içi sıvı diyaframı yukarı doğru hareket ettirebilir ve solunum sıkıntısı olasılığı ile plevral efüzyon üretebilir.

Hepatik ensefalopati, kronik yorgunluk veya hafif konfüzyondan akut letarjiye kadar değişen bir hastalık spektrumuna neden olur. Hiperrefleksi, spastisite, jeneralize nöbet ve koma da mevcut olabilir.

Sirozlu hastalar genellikle AS'ye kötüleşen asit ve ödem, mental durum değişikliği, SBP, gastrointestinal ve varis kanaması gibi komplikasyonlardan kaynaklanan karın ağrısı ve pnömoni ve idrar yolu enfeksiyonları dahil diğer eş zamanlı enfeksiyonlar ile başvururlar.

Spontan bakteriyel peritonit, asitin çok önemli bir komplikasyonudur; ancak karın ağrısı ve ateş belirtileri her zaman olmadığı ve fizik muayenede her zaman karında hassasiyet olmadığı için tanı koymak zordur.

Hepatorenal sendrom, sıklıkla SBP'ye eşlik eden sirozun bir komplikasyonudur. Bu sendrom, sirotik hastalarda intrinsik böbrek hastalığı yokluğunda fonksiyonel böbrek yetmezliği olarak tanımlanır.

Hepatik ensefalopati, büyük bir öğünden alınan protein yükü veya gizli GI kanaması nedeniyle kötüleşebilir veya hızlandırılabilir. İlerleyici karaciğer hastalığı, kabızlık, hipo veya hiperglisemi, elektrolit dengesizlikleri, alkol yoksunluğu, sepsis gibi hipoperfüzyon durumları, böbrek yetmezliği, antibiyotikler gibi ilaçlar ve iyatrojenik müdahaleler de karaciğerin metabolik kapasitesini tehlikeye atabilir ve hepatik ensefalopati ile sonuçlanabilir.

Tanı ve Ayırıcı Tanı

Laboratuvar testleri arasında transaminazlar (AST ve ALT), ALP, toplam ve direkt bilirubin, LDH, albümin, amonyak, glukoz, BUN ve kreatinin, elektrolitler, PT/INR ve CBC bulunur. Son dönem karaciğer yetmezliğinde transaminazlar normale yakın olabilir. PT ve albümin, karaciğerin sentetik işlevini yansıtır. Uzamış PT, ilerlemiş sirozun sık görülen bir komplikasyonudur. İlerlemiş sirozda albümin düşebilir. Yüksek amonyak hepatik ensefalopati belirtisidir; bununla birlikte, amonyak seviyeleri zihinsel durumla güvenilir bir şekilde ilişkili değildir. Yüksek serum amonyak seviyeleri, sirozlu hastalarda değişen mental durumun diğer çoklu nedenlerinin kapsamlı bir şekilde araştırılmasını engellemez.

TABLO 50-1 Akut Böbrek Yetmezliğine Neden Olan Durumlarda Laboratuvar Bulguları

Kategori	Dipstick Test	Sediment Analizi	İdrar Ozmolalitesi (mOsm/kg)	Fraksiyone Sodyum Atılımı (%)
Prerenal	Proteinüri yok, İD >1.015	Olası birkaç adet hiyalin silendir	>500	<1
Renal				
İskemik	Hafif - orta proteinüri	Pigmente granüler silendirler, renal tübüler epitel hücreleri	<350	>1
Nefro-toksinler	Hafif - orta proteinüri	Pigmente granüler silendirler	<350	>1
Akut insterstisiyel nefrit	Hafif-orta proteinüri, hemoglobin, lökosit	Lökosit, eozinofil, silendirler, eritrosit	<350	>1
Akut glomerülo-nefrit	Orta-şiddetli proteinüri, hemoglobin	Eritrosit ve eritrosit silendirleri, eritrositler dismorfik olabilir	>500	Volüm durumuna bağlı
Postrenal	Proteinüri yok; olası hemoglobin ve lökosit	Kristaller, eritrosit, olası lökositler	<350	>1

Kısaltmalar: İD, idrar dansitesi.

çoğunda seçilecek radyolojik tetkik renal ultrasondur. Renkli akım doppler renal perfüzyonu ve büyük damarsal böbrek yetmezliği sebeplerini değerlendirmeye olanak tanır. Yatakbaşı ultrasonografi bazı tedavi edilebilir nedenleri hızlıca saptamaya olanak sağlar ve sıvı tedavisinde yol göstericidir; intrahepatik vena kava inferiorun inspirasyon sırasındaki kollaps oranı hacim durumunun ve sıvı tedavisine yanıtın değerlendirilmesinde iyi bir ölçüttür (Bkz. Şekil 50-1).

Prerenal yetmezlik, böbrek perfüzyonunun azaldığı durumlarda ortaya çıkar ve toplum kaynaklı akut böbrek yetmezliğinin en yaygın nedenidir (vakaların %70'i). Aynı zamanda renal (**intrinsek**) yetmezliğe neden olan iskemik ve nefrotoksik durumların da sık rastlanan bir öncüsüdür. Hipovolemik durumlar(kusma/ishal, diüretikler ve diğer antihipertansifler, azalmış sıvı alımı),üçüncü boşluklara sıvı kaçışı (siroz, pankreatit, yanık, septik şok ve diğer durumlar), kan kaybı ve kardiyak disfonksiyona bağlı kardiyak debideki azalma prerenal böbrek yetmezliğine yol açan en sık sebeplerdendir. **İntrinsek renal yetmezlik** vasküler ve iskemik etiyolojiye sahip olsa da glomerüler ve tübülointerstisyel hastalıklar da bu duruma sebep olabilmektedir. İskemik renal yetmezlik, akut tübüler nekroz (ATN) olarak bilinmekle birlikte, günümüzde akut böbrek hasarı (ABH) olarak isimlendirilmektedir. Ciddi ve uzamış prerenal durumlardan kaynaklanan ABH, intrinsik renal yetmezliğin çoğu vakadaki sebebidir. Ayrıca ABH hastane kaynaklı böbrek yetmezliğinin en sık sebebidir. Nefrotoksinler (çevresel etkenler ve reçete edilen ilaçların her ikisi de) ikinci en sık ABH nedenidir. *Postrenal azotemi* esas olarak ileri yaş ve yüksek derece prostatik tıkanıklığı olan erkeklerde görülür. Ayrıca dış genital lezyonlar (örn; darlıklar)

talarının %60 ila 100'ünde bulunur. Postural baş dönmesi, mide dolgunluğu, barsak disfonksiyonu, terlemede azalma, kalp hızı değişkenliğinde azalma ve baroreseptör kontrol bozukluğuyla karekterize otonomik disfonksiyon SDBY hastalarında sık görülür. İnme diyaliz hastalarının %6'sında görülür. Vakaların yarısında kanama durumu söz konusudur; özellikle subdural hematom. İnme serebrovasküler hastalık, kafa travması, kanama bozukluğu, antikoagülasyon, aşırı ultrafiltrasyon ya da hipotansiyon nedeniyle olabilir. Bilinç değişikligi ile gelmiş herhangi bir SDBY hastasında düşünülmelidir.

HEMATOLOJİK KOMPLİKASYONLAR

Anemiye azalmış eritropoetin, diyalizde kan kaybı, sık flebotomi ve azalmış eritrosit ömrü neden olur. Sahte anemi diyalizle ilişkili plazma hacim değişikliklerini yansıtır.

SDBY'de hemostaz bozukluğu birçok etkenden köken alıp gastrointestinal sistem kanaması, karaciğer supkapsüler hematomları, subdural hematomlar ve göz içi kanama riskinin artmasıyla sonuçlanır. Desmopressin infüzyonundan (0.3 μg/kg) veya kriyopresipitat sonrası fayda görülebilir .Bozulmuş lökosit kemotaksisi ve fagositozunun neden olduğu immün yetersizlik yüksek infeksiyon, ölüm oranlarına yol açar. Diyaliz bağısıklık sistem fonksiyonlarını düzeltmeye yardımcı olmaz.

GASTROİNTESTİNAL KOMPLİKASYONLAR

Üreminin sık bulguları, iştahsızlık, bulantı ve kusma olup diyalize başlama endikasyonu olarak ve etkinliğini tespit etmede kullanılır. Azalmış sıvı alımı ve fosfat bağlayıcı jellerin kullanımından dolayı kronik kabızlık sıktır.

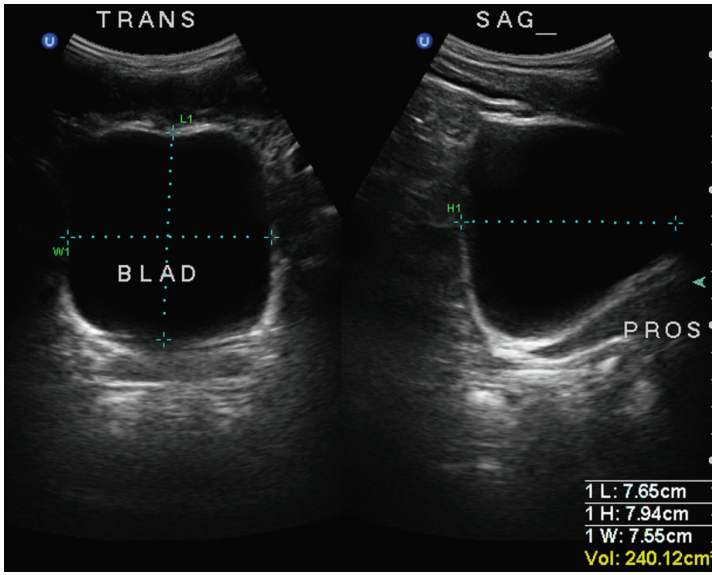
HEMODİYALİZ KOMPLİKASYONLARI

Hipotansiyon HD'in en sık komplikasyonudur. Hastanın ideal kan hacmi (kuru ağırlık)'nin altında olacak şekilde aşırı ultrafiltrasyon diyaliz esnasındaki hipotansiyonun en sık nedenidir. SDBY hastalarında yaygın olan diyastolik fonksiyon bozukluğu ,sıvı kaybının kardiyak kompanzasyonunu tehlikeye sokabilir. Diyaliz esnasındaki hipotansiyonun diğer nedenleri şunlardır; iskemi, hipoksi, aritmiler nedenli miyokard fonksiyon bozukluğu; ve perikardiyal tamponad, sepsis ya da antihipertansif tedavilere bağlı gelişen sekonder vasküler tonus bozuklukları; yetersiz oral alım, kusma, ishal, gastrointestinal kanama ve kan alınması ya da filtre kaçaklarıyla oluşan hacim kaybı. Tedavi Trendelenberg pozisyonuna getirilmesi, oral tuz çözeltisi veya normal tuzlu su çözeltisinin infüzyonundan oluşur. Eğer bu girişimler başarısız olursa aşırı ultrafiltrasyon olası değildir ve ileri araştırma gerekecektir.

Büyük miktarda solüt temizlenmesini takiben oluşan serebral ödemin neden olduğu diyaliz dengesizliği bulantı, kusma ve hipertansiyonla karakterize olup nöbetler, koma ve ölüme kadar ilerleyebilir. Tedavide diyaliz sonlandırılır ve serum ozmolaritesini yükseltmek için intravenöz mannitol başlanır.

KATETER KOMPLİKASYONLARI

Kateter komplikasyonları HD'in herhangi bir komplikasyonundan daha fazla hastanede kalış gününü arttırır. Tromboz ya da tıkanıklık giriş üzerindeki tit-



ŞEKİL 54-1. Mesanenin sagital ve transvers görüntüleri. Prostat mesaneye posterior ve kaudal olarak orta ekojenite ile görüntülenmiştir. Anterior-posterior, kraniyo-kaudal ve transvers ölçümler mesane hacmi hesaplanması için alınmıştır. Dr. Casey Class izni ile basılmıştır.

paketleri mevcuttur. Kalan volümlerin 50-150 ccden fazla olması retansiyon ile uyumludur ancak retansiyon durumunda genellikle hacimler 300 ccden fazladır.

■ ACİL SERVİSTE BAKIM VE İDARE

Acil serviste tedavi hedefleri retansiyonun rahatsızlığını gidermek, böbrek sistemine sekonder hasarı değerlendirmek ve retansiyonun primer nedenini tedavi etmektir.

1. Mesane çıkım tıkanıklığı olan çoğu hasta rahatsızlık içindedir ve üretral kateterizasyon bu ağrıyı ve retansiyonu geçirir. Topikal anestezik içeren kayganlaştırıcı jelin (%2 lidokain jeli) bol bir miktarda intraüretral uygulanımı kullanılmalıdır. Düz kateterler başarısız olur ise 16-French Coude kateter kullanımı önerilir. Serbest idrar akımı elde etmek için balonu şişirilmeden önce kateter sonuna kadar sokulmalıdır. Üretraya travma şüphesi mevcut ise kateter yerleştirilmemelidir. Çoğu vakada kateter idrar torbasına bağlı olarak yatağın yanında veya bacağa bağlı şekilde bırakılmalıdır. Anestezi sonrası retansiyon durumlarında idrar boşaltımı sonrası kateteri çıkarmak ve yeniden spontan işeme denemesi yapmak uygundur
2. Hematüri nedeni ile tıkanıklık ile başvuran hasta özel bir vakadır. 3 yollu sonda uygulanmalı ve gelen idrar kansız oluncaya dek mesane irrige edil-

NÖBET BOZUKLUKLARI

Değişmiş ilaç farmakokinetiğine bağlı olarak epilepsili hastalarda nöbet sıklığı artabilir. Akut nöbet yönetimi, oksijen takviyesi ve sol lateral dekübit pozisyonu da içerecek şekilde gebe olmayan hastalardakine benzerdir (bkz. Bölüm 145). Uzamış maternal hipoksi ve asidozlu status epileptikus, anne ve bebek için yüksek mortalite oranına sahiptir ve erken entübasyon ve ventilasyon ile agresif bir şekilde tedavi edilmelidir.

MADDE BAĞIMLILIĞI

Kokain kullanımı, fetal ölüm, ablasyo plasenta, erken doğum, membranların prematür rüptürü, spontan düşük, intrauterin büyüme geriliği ve fetal serebral enfarktüs insidansında artış ile ilişkilidir. Akut kokain zehirlenmesinin tedavisi gebelikte değişmez. Gebe kadınlarda akut opiyat çekilmesi, semptom varlığında gerektiğinde 0,8 mg'ı geçmemek üzere saatte bir 0,1 ila 0,2 mg sublingual klonidin ile tedavi edilebilir. Hastalar metadon veya buprenorfin/nalokson tedavisi için ilaç bağımlılığı uzmanlarına yönlendirilmelidir. Alkol kullanımı, spontan düşük, düşük doğum ağırlığı, preterm doğum ve fetal alkol sendromu oranlarının artmasına sebep olur. Şiddetli alkol yoksunluğunun tedavisi, hamile olmayan hastalardaki tedaviden farklı değildir.

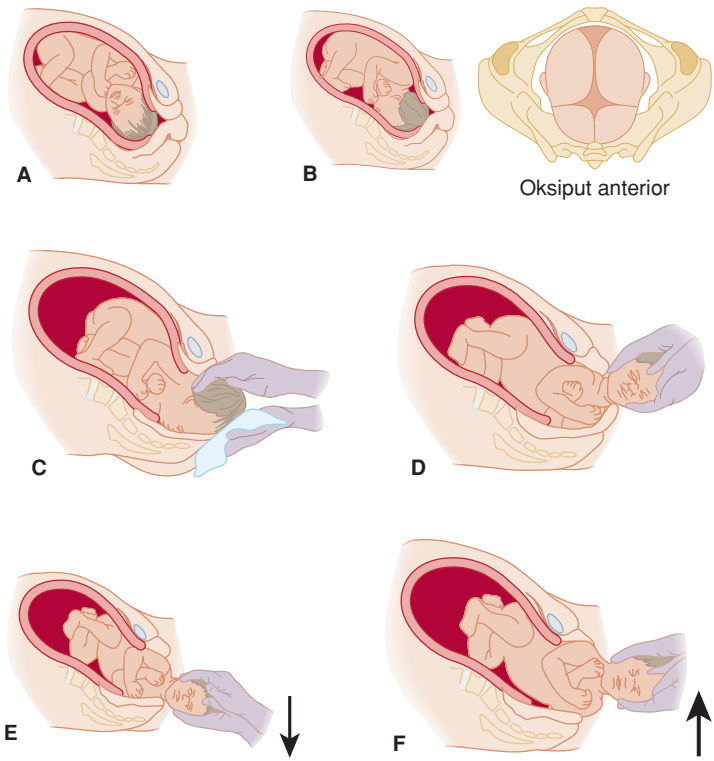
GEBELİKTE VE LATASYONDA İLAÇ KULLANIMI

Tablo 60-4, hamilelikte güvenli olmadığı bilinen yaygın acil servis ilaçlarını listeler. Tabloda yer almayan ilaçlar için *National Library of Medicine, Drugs and Lactation Database (LactMed)* çevrimiçi olarak ayrıntılı bilgi sağlar.

TABLO 60-4 İnsan Gebeliklerinde Olumsuz Etkileri Bilinen Acil Durumlarda Kullanılan İlaçlar

İlaç	Etkisi
Anjiyotensin dönüştürücü enzim inhibitörleri ve anjiyotensin reseptör blokerleri	Böbrek yetmezliği, oligohidramnios
Aminoglikozitler	Ototoksisite (gentamisin D sınıfı)
Androjenik Steroidler	Dişi fetüste maskülenizasyon
Antikonvülsanlar (karbamazepin, hidantoinler, valproat)	Dismorfik sendrom, anomaliler, nöral tüp defektleri
Antitiroid ajanlar	Fetal guatr
Aspirin (yüksek dozlar)	Antepartum ve postpartum kanama
Sitotoksik ajanlar (örneğin metotreksat)	Çoklu anomaliler
Eritromisin estolat	Anne hepatotoksisitesi
Florokinolonlar	Fetal kıkırdak anormalliği

(Devam ediyor)



ŞEKİL 62-1. Normal doğum uygulaması. Başın önce geldiği durumlarda doğum ve bebeğin çıkış mekanizmaları. **A.** Başlangıç, bükülme ve iniş. **B.** İçerdeki dönüş. **C.** Başın uzanması ve çıkarılması. Baş çıkarıldıktan sonra, göbek bağının bebeğin boynuna dolanıp dolanmadığı kontrol edilir. **D.** Göğüs kafesini pelvisin ön arka eksenine paralel hale getiren dışardaki dönüş. **E.** Sağ omzun çıkarılışı. **F.** Sol omzun çıkarılışı. Doğum anında başın desteklendiğine ve omuzların çıkışı için yönlendirme amaçlı kullanıldığına dikkat edin. Bu şekilde zorlanma en aza indirilir.

KORDON PROLAPSUSU

Eğer bimanuel muayene sonucunda **bariz ve nabzı hissedilir nitelikte göbek bağı** görülüyorsa;

a. Muayene için kullandığınız elinizi çekmeden, bebeğin gövdesinin göbek bağına yaptığı baskıyı azaltmak için bebeği yukarı doğru destekleyin.
b. **Sezaryen uygulaması** gerekebileceği için acilen doğum uzmanı desteği isteyin.
c. Bebeğin başının göbek bağına baskı yapmasını engellemek için hasta taşınırken de ameliyata hazırlanırken de vajinadaki el çıkarılmamalıdır. Göbek bağına müdahale etmeyin.

Klinik Özellikler

Kandida vajinitinin en belirgin semptomu kaşıntıdır. Diğer belirtiler arasında vajinal akıntı, eksternal dizüri ve disparoni olabilir. Vulva ve vajinada ödem, kızarıklık ve koyu kıvamlı ("köy peyniri") akıntı işaretleri de olabilir.

Tanı ve Ayırıcı Tanı

Vajinal salgıları birkaç damla tuzlu çözelti içinde inceleyin ya da bir KOH preparatı hazırlayın. %10'luk KOH vajinal epitel hücreleri çözüp mayalanma belirtilerini ve psödohifayı daha kolay görülür hale getirir. KOH tekniğinin duyarlılığı %80, özgüllüğü neredeyse %100'dür.

Acil Serviste Bakım ve İdare

Tek doz **flukonazol** 150mg PO topikal tedaviler kadar etkilidir. Topikal olarak kullanılan azollerin neredeyse tamamı aynı oranda tesirlidir. Tedavi seçenekleri arasında **klotrimazol, butokonazol, mikonazol, terkonazol ve tiokonazol** vardır. Hamile hastalar oral flukonazolden kaçınmalı ve intravajinal ajanları 7 gün boyunca kullanmalıdır. Hamile olmayan komplike kandidiyazis hastalarında **flukonazol** 150 mg PO birinci ve üçüncü günlerde kullanılır.

TRİKOMANAS VAJİNİTİ

Trikomoniyazis, tek hücreli *Trichomonas vaginalis* tarafından oluşan ve cinsel yolla bulaşan yaygın bir hastalıktır.

Klinik Özellikler

Başlangıç belirtileri kötü kokulu ve köpüklü vajinal akıntı, vajinada kızarıklık ve vulvada tahriştir. Bünyesinde bu organizmayı taşıyan kadınların neredeyse %50'si asemptomatiktir.

Tanı ve Ayırıcı Tanı

Tuzlu ıslak preparatta hareketli, armut şekilli, kamçılı *trichomonodlar* görülür. Mikroskobik inceleme örneğin alınmasından sonraki yirmi dakika içinde gerçekleşmediği takdirde *trichomonodlar* hareketliliğini yitirecektir. Mikroskobik incelemenin duyarlılığı %60-70 düzeyindedir. Kültür duyarlılığı %95 üzerinde olsa da acil servislerde bulunmamaktadır. Yeni PCR bazlı testlerde mevcuttur.

Acil Serviste Bakım ve İdare

Trikomoniyazis için tedavi seçenekleri **Metronidazol** 2gr tek oral doz ya da **tinidazol** 2gr tek oral doz olabilir. Tek doz tedaviye cevap vermeyen hastalar için yedi günlük bir tedavi sürecinde günde iki defa **Metronidazol** 500mg tavsiye edilir. Metronidazol jel daha az tesirlidir bu yüzden tavsiye edilmez. Erkek partnerler de hastalığın tekrar bulaşmasını engellemek için tedaviye dahil edilmelidir. Hastalar ilacı kullandıkları süre boyunca ve ilacın bitiminden sonra metronidazol için 24 saat tinidazol için ise 72 saat boyunca alkol tüketmemelidirler. Tedavi tamamlanıncaya ve semptomlar ortadan kalkıncaya kadar cinsel ilişkide bulunmaktan da kaçınmaları tavsiye edilmelidir.

TABLO 65-1 İndüklenmiş Abortus ile İlişkili Komplikasyonlar

Zamanlama	Komplikasyon	Muhtemele Etyoloji
Hemen gelişen komplikasyonlar (>24 saat içinde)	Kanama, ağrı	Uterin perforasyon, servikal laserasyon
Gecikmiş komplikasyonlar; işlem sonrası 24 saat ve 4 hf arası	Kanama	Konsepsiyon ürünlerinin retansiyonu, düşük sonrası endometriti
İleri dönem komplikastonlar: İşlem sonrası > 4 hafta	Amenore, psikolojik problemler, Rh izoimmünizasyonu	—

yapılmalıdır. Tedavi dilatasyon ve küretaj veya misoprostoldür. Endometrit, konsepsiyon ürünleri olsun veya olmasın oluşabilir ve antibiyotiklerle tedavi edilir. Rh negatif olan kadınlar, spontan veya isteyerek düşükten sonra Rh0 immünoglobulin, 300 μg IM gerektirir.

Yardımcı Üreme Teknolojileri

Oositlerin ultrason eşliğinde aspirasyonu ile ilgili komplikasyonlar arasında over hiperstimülasyon sendromu, pelvik enfeksiyon, intraperitoneal kanama ve adneksiyal torsiyon yer alır. Over hiperstimülasyon sendromu, yardımcı üremenin hayatı tehdit eden bir komplikasyonu olabilir. Hafif vakalarda abdominal distansiyon, yumurtalık büyümesi ve kilo alımı görülür. Şiddetli vakalarda, hastalarda hızlı kilo alımı, karına üçüncü sıvı boşluğundan kaynaklanan gergin asit, plevral efüzyon, hemodinamik instabilite, oligüri veya elektrolit anormallikleri vardır. Böbrek yetmezliği ve koagülopati de görülebilir. Overlerin rüptürünü önlemek için bimanuel pelvik muayeneden kaçınılmalıdır. Hemogram, elektrolitler, karaciğer enzimleri, koagülasyon testleri, kan grubu ve cross-match çalışılmalıdır. IV volüm replasmanı başlatılmalı ve yatış için jinekolojiye danışılmalıdır.

Postembolizasyon Sendromu

Postembolizasyon sendromu, uterin fibroid embolizasyonu sonrası myometrial ve fibroid iskemi ve nekrozun neden olduğu işlem sonrası pelvik ağrı, ateş ve 7 güne kadar süren lökositozdan oluşur. Muayene, fibroid atılımının vajinal akıntısını ortaya çıkarabilir. Hastaları ateşin diğer nedenleri açısından değerlendirin ve ağrı kontrolünü sağlayın. Ağrı kontrolü yetersiz olan veya enfeksiyon bulunan hastaların hastaneye yatırılması gerekebilir.

■ DAHA FAZLA BİLGİ İÇİN

Tintinalli's Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide, 8th ed., see Chapter 105, "Complications of Gynecologic Procedures," by Nikki Waller.

Pozitif kan kültürü mevcutsa hastanın acil servise çağrılarak tekrar değerlendirilmesi gerekir. Kontaminant içermeyen pozitif kan kültürü olan hastalar yatırılarak parenteral antibiyotiklerle tedavi edilmelidir. Zaten antibiyotik kullanmakta olan ve iyi görünen ateşsiz çocuklar tedavi sürecini tamamlamalıdır. Hasta ateşsizse, klinik olarak iyiyse, enfeksiyon odağı yoksa ve kullanmakta olduğu herhangi bir antibiyotik yoksa genellikle test tekrarı veya tedavi gerekli değildir. Kan kültürü pozitif olan çocuğun ateşleri devam ediyorsa veya hasta görünüyorsa kapsamlı bir sepsis değerlendirmesine tabi tutulmalıdır (CBC, tekrar kan kültürü, lomber ponksiyon, tam idrar tahlili ve idrar kültürü). Bu çocuklar hastaneye yatırılarak parenteral antibiyotik tedavisi başlanmalıdır (Tablo 66-3).

TABLO 66-3 İyi Görünen, Tüm Aşılarını Olmuş ve Ateş Kaynağı Belli Olmayan Yenidoğanlar, Bebekler ve Çocukların Değerlendirilmesi ve Yönetimi için Kılavuz Önerileri

Yaş	Değerlendirme	Tedavi
57 gün* ila 6 ay* arası bebekler, T ≥ 38°C (100,4°F) İYE dışı CBH insidansının ihmal edilebilir olduğu tahmin edilmektedir; İYE %3-8'dir	Sadece idrar tahlili ve kültürü *veya* Konservatif tedavi için 57-90 gün arası bebekleri yukarıdaki Philadelphia Protokolü veya Boston Kriterlerini kullanarak yönetin.	İdrar tetkikleri negatifse taburcu edin. İYE'yi ayaktan 10 gün boyunca günde bir kez 8 mg/kg sefiksim veya günde iki kez 5 mg/kg sefpodoksim veya günde iki kez 7 mg/kg sefdinir ile tedavi edin. Taburculuk için konservatif kriterler karşılanmıyorsa hastayı yatırın ve parenteral seftriakson ile tedavi edin.
57 gün ila 6 ay* arası bebekler, T ≥ 39°C (102,2°F) CBH insidansı < %1 olarak tahmin edilmektedir; İYE dışı CBH insidansının ihmal edilebilir olduğu tahmin edilmektedir; İYE %3-8'dir	Sadece idrar tahlili ve kültürü veya Tam kan sayımı ve kan kültürüne ek olarak idrar tahlili ve kültürü	Tetkik sonuçları negatifse taburcu edin. İYE'yi yukarıdaki gibi tedavi edin. WBC ≥ 15.000/mm^3 ise seftriakson 50 mg/kg IV/IM ile tedaviyi ve 24 saat takip düşünün. WBC ≥20.000/mm^3 ise, göğüs röntgeni ve BOS testlerini değerlendirin†
6 ila 36 aylık bebekler/çocuklar İYE dışı CBH insidansı <%0,4 Kızlarda İYE ≤ %8 Erkeklerde İYE (<12 ay) ≤ %2 Sünnetsiz erkek çocuklar (1-2 yaş) %2	Aşağıdaki hastalarda idrar tahlili ve kültürünü çalışın: 6-24 aylık kızlar, 6-12 aylık erkekler, 12-24 aylık sünnetsiz erkekler.	Tetkik sonuçları negatifse taburcu edin. İYE'yi yukarıdaki gibi ayaktan tedavi edin

Kısaltmalar: BOS, beyin omurilik sıvısı; CBH, ciddi bakteriyel hastalık; İYE, idrar yolu enfeksiyonu; T, vücut sıcaklığı.

*Erken doğan bebekler için yaş, yaşamın ilk 90 günü için gerçek doğum tarihine göre değil, tahmini gebelik sonrası tarihe göre hesaplanır.

†Meningismusun 6 aydan küçük bebeklerde ve özellikle 2 aydan küçük bebeklerde fark edilmesi zordur. Bu nedenle BOS testlerini <2 aylık bebeklerde rutin olarak, 2-6 aylık bebeklerde ise seçilmiş vakalarda öneriyoruz. Periferik WBC sayımı ile menenjit tahmini için mutlak bir sınır değer yoktur.

enterokolit kanlı ishal ve diğer sepsis bulguları (sarılık, letarji, ateş, beslenememe, abdominal distansiyon) ile başvurur. Abdominal radyografiler intestinal pnömositis ve serbest havayı gösterebilir. Dehidrate yenidoğanlar parenteral rehidrasyon için hastaneye kabul edilmelidir.

Abdominal distansiyon, yenidoğanda normal bir bulgu olabilir ve genellikle gevşek karın kaslarından, nispeten büyük karın içi organlardan ve yutulan havadan kaynaklanır. Genellikle yenidoğan rahat görünüyorsa, iyi besleniyorsa ve karnı yumuşaksa endişelenmeye gerek yoktur.

■ SOLUNUM ve AĞLAMA

Yenidoğan için normal solunum hızı 30-60 soluk/dakikadır. Periyodik solunum; değişken, hızlı ve kısa süreli (<5-10 saniye) solunum duraklamalarının olduğu solunum paterni olarak tanımlanır ve yenidoğanda normal olarak kabul edilir. Apne, resmi olarak solunumun 10-20 saniyeden uzun süre durması veya bradikardi ve siyanozun eşlik ettiği kısa süreli solunum durmasıdır. Apne genellikle enfeksiyon, SSS yaralanması ve metabolik hastalık dahil olmak üzere kritik hastalığı ifade eder. Acil olarak izleme, değerlendirme ve tedavi için hastaneye kabul edilmelidir. Apne, yenidoğanlarda RSV bronşiyolitinin ilk belirtisi olabilir ve hışıltıdan önce ortaya çıkabilir. Klamidya ve boğmaca da yenidoğanda apneye neden olabilir.

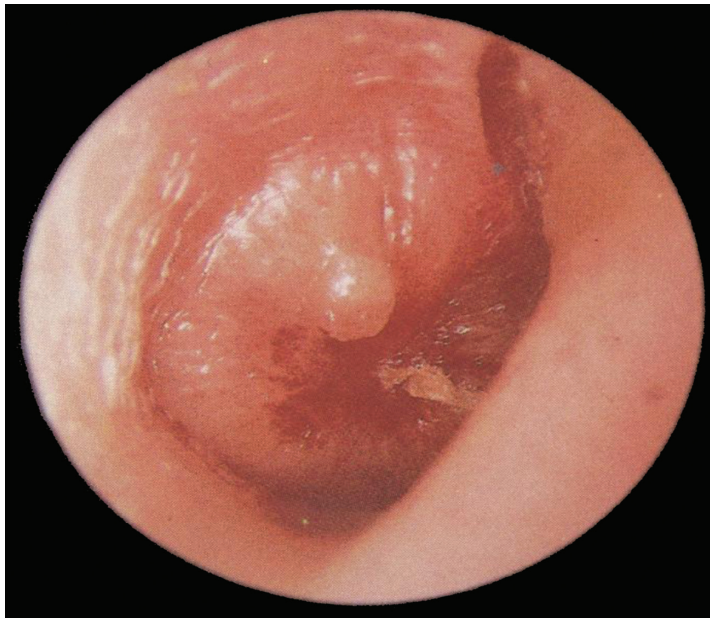
Yenidoğan döneminde gürültülü solunum nedenleri genellikle benigndir. Enfeksiyöz nedenlerle oluşan stridor büyük infant ve genç çocuklarda yaygın olmakla birlikte yenidoğan döneminde nadirdir. Yenidoğanda stridor, çoğunlukla doğumsal anomali kaynaklıdır. En yaygın olarak laringomalaziye bağlıdır. Diğer nedenler arasında web, kist, atrezi, stenoz, kleft ve havayolu hemanjiyomları vardır. Yenidoğan döneminde, hafif üst solunum yolu enfeksiyonun oluşturduğu burun tıkanıklığı bile ciddi solunum sıkıntısına yol açabilir. Yenidoğan döneminde zorunlu olarak burun solunumu yapılmaktadır. Ayrıca uzun süreli beslenme periyodu boyunca bebek burundan solumak zorundadır. Genel olarak tedavide tuzlu su damlaları ve nazal aspirasyon etkilidir.

Yenidoğanlarda, uzun süreli ağlamanın bening nedenlerden yaşamı tehdit eden nedenlere kadar pek çok sebebi vardır. Gerçek teselli edilememezlik çoğu bebekte, yaralanma (kazara veya kasıtlı), enfeksiyon, supraventriküler taşikardi (SVT), korneal hasarlanma, saç turnikesi, herni, testis torsiyonu veya abdominal aciller gibi ciddi durumların göstergesidir. Kapsamlı acil servis muayenesi sonrası, aşırı ağlamanın nedeni belirlenemediyse ve bebek teselli edilemiyorsa ileri değerlendirme için hastane yatışı gereklidir.

Yenidoğanlarda ağlamanın sık nedenlerinden biri intestinal koliktir. Nedeni bilinmemekle birlikte yenidoğanlarda görülme sıklığı yaklaşık %13'tür. Tanım olarak, 3 haftalık süre boyunca haftada en az 3 gün, günde en az 3 saat ağlamayı içerir. İntestinal kolik, nadiren 3 aydan uzun sürer. Etkili bir tedavisi yoktur. Genel olarak, tanısı acil serviste konulmaz, bir dışlama kriteridir.

■ UYKU, NÖBET ve GÖRÜNÜR ANORMAL HAREKETLER

Yenidoğanlar, yaklaşık 20 dakika ile 6 saat arasında değişen aralıklarla uyanırlar. Bebeklerde, ortalama 3 aylık olana kadar gece ve gündüz arasında fark yoktur. Yenidoğanda nöbetler, göz kayması, dil itme, göz kırpma, apne periyodları,



ŞEKİL 68-1. 3 yaşındaki otitis media hastası çocukta dışa bombeleşmiş timpanik membran ve dış kulak yolu iç duvarında eksudatif görünüm (Dr. Shelagh Cofer'in izniyle, Department of Otolaryngology, Mayo Clinic).

kontrendike olduğu durumlar: yaş <6 ay, immün yetmezlik varlığı, kötü görünüm, yakın zamanda antibiyotik kullanımı ve başka bir bakteriyel enfeksiyon tanısı olmasıdır. Bu durumların herhangi birinin varlığında çocuğa hemen antibiyotik reçete edilmelidir.

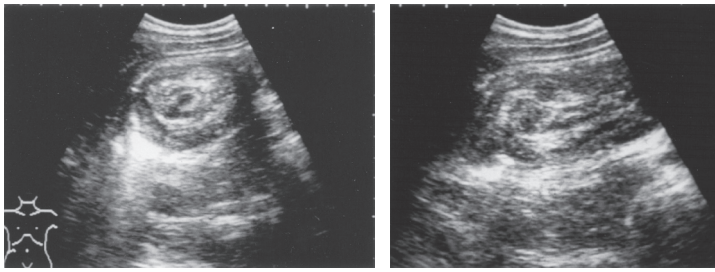
3. Komplike olmayan AOM için ilk tercih edilecek ilaç **amoksisilin** 40-45 mg/kg/doz PO günde iki kez verilir.
4. İkinci basamak antibiyotikler içinde **amoksisilin/klavulanat** 40–45 mg/kg/doz (amoksisilin bileşenine göre) günde iki kez verilir. Alternatif olarak günde iki kez **sefpodoksim** 5 mg/kg/doz, günde iki kez **sefuroksim** 15 mg/kg/doz, günde iki kez **sefdinir** 7 mg/kg/doz PO ve 1-3 gün **seftriakson** 50 mg/kg/doz IM bulunur. Bahsedilen antibiyotiklere alerjisi olan hastalarda ilk gün **azitromisin** 10 mg/kg/doz PO ve ardından 4 gün daha 5 mg/kg/doz PO kullanabilir.
5. 60 günden küçük infantlarda AOM etkeni Grup B **Streptococcus**, **Staphylococcus aures** ve gram-negatif basil olabilir, bu durumda sepsis açısından değerlendirilmeli ve uygun tedavi başlanmalıdır.
6. Komplike olmayan AOM de semptomlar 48 – 72 saat içinde düzelir ancak orta kulak efüzyonu 8-12 hafta kadar sürebilir. Semptomlar devam etmedikçe ya da kötüleşmedikçe rutin takibi gerekli değildir.
7. Mastoiditten şüpheleniliyorsa, mastoidin BT görüntülemesi yapılmalıdır. Mastoidit tanısı konulursa KBB konsültasyonu ve paranteral antibiyotik gereklidir.



ŞEKİL 69-1. Epiglottit tanılı çocukta lateral boyun grafisi (W. McAlister, MD, Washington University School of Medicine, St. Louis, MO).

Acil Serviste Bakım ve İdare

1. Hastayı oturur pozisyonda dik tutun. Oksijen tedavisi başlayın. Nebülize **rasemik** veya **L- epinefrin** verin. Helioks bu vakalarda denenebilir.
2. Total hava yolu kaybı halinde bag-valf maske ventilasyonu düşünülmelidir.
3. Nihai hava yolu yönetimine ilişkin kararları koordine etmesi için bir sevk merkezi veya pediyatrik kulak burun boğaz uzmanı veya anestezi uzmanını en kısa sürede uyarın.
4. Tanı konulur konulmaz en deneyimli sağlık personeli tarafından entübasyon yapılmalıdır. Entübasyon sırasında sedatifler, paralitikler ve vagalitikler



A B

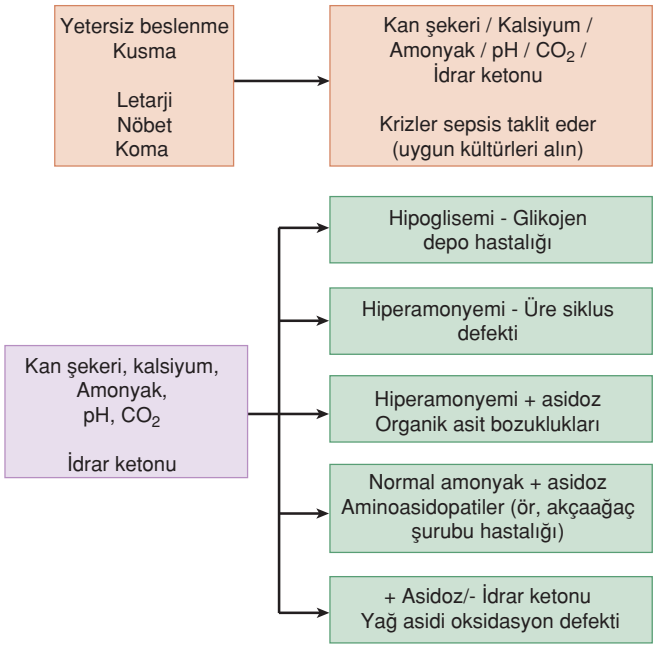
ŞEKİL 74-1. A ve **B** İntusepsiyonda USG bulgusu olarak görülen klasik hedef (target) görüntüsü. Ma OJ, Mateer JR, Blaivas M: Emergency Ultrasound, 2. basım'ın izniyle çoğaltılmıştır. New York: McGraw-Hill; 2008

karın ağrılı ve ağrısız dönemler, kusma (Safralı olabilir.), çilek jölesi dışkı (Her hastada görülmez.) ve kanlı dışkı (Geç dönem bulgusu) semptomları arasındadır. Dışkı testi, invajinasyon vakalarının %70'inde gizli kanı ortaya çıkarabilir. Hekimler ani bilişsel bozuklukla başvuran ve etyolojisi belli olmayan hastalarda intusepsiyon açısından yüksek şüphe duymalıdır. Tanı belirsiz ise USG yapılmalıdır; USG'de hedef (target) bulgusu görülebilir (Bkz. Şekil 74-1). Daha klasik durumlarda hava veya baryumlu lavman uygulanmalıdır; hem tanısal hem terapötik etkisi olabilir. Uygulama sırasında perforasyon riski bulunduğundan cerrahi konsültasyon gerekebilir. Komplikasyon gelişmeden lavmanla düzelen hastalar oral sıvıları tolere edebiliyorsa ve aile tarafından takip edilebilecekse taburcu edilebilir, yine de %10 vakada nüks görülebilmektedir.

Seyrek ve sert dışkılama olarak tanımlanan *kabızlık* çocuklarda karın ağrısının sık nedenlerindendir. Fizyolojik veya patolojik (örn.; Hirschprung hastalığı, kistik fibrozis, spinal kord anormallikleri, yenidoğan botulizmi) olabilir. Öykü, tanı için anahtardır. Yenidoğanlar için, yaşamın ilk 24 saatinde mekonyum çıkışını sorgulayın. Rektal muayene ile dışkı varlığını, rektal tonusu, rektal duyarlılığı ve anal çatının boyutunu değerlendirin. Nöromüsküler nedenleri değerlendirmek için dikkatli bir nörolojik muayene yapın. Ayakta direkt karın grafisinde rektal retansiyon ve impaksiyonun görülmesi obstrüksiyonu dışlamamıza yardımcı olur. Acil serviste lavman ile tedavi uygulamak gerekebilir, 12 aydan büyük çocuklar için ise polietilen glikol gibi ajanlarla (nüksü önleme amaçlı) ayaktan tedavi uygulanabilir. Kabızlık ilişkili kusma, dehidratasyon ve ayaktan tedavinin başarısız olduğu hastalarda hastane yatışı gerekmektedir.

Çocuklar (3 yaş-15 yaş)

3 ila 15 yaş arası çocuklarda akut karın ağrısı, apandisit (Bölüm 43), kabızlık, gastroenterit, idrar yolu enfeksiyonu, streptokokal farenjit (Bölüm 68), pnömoni (Bölüm 71), pankreatit (Bölüm 42) dahil olmak üzere bir dizi tanıyı içerir.



ŞEKİL 79-1. Şüpheli metabolik bozukluklara yaklaşım.

substratı sağlamak, teşvik eden metabolik substratı (mama veya anne sütü) ortadan kaldırmak ve toksik metabolitlerin uzaklaştırılmasına yardım etmektir.

1. Hava yolu, Solunum, Dolaşım ve Nörolojik değerlendirmeye (ABCD) dikkat edin. Apne, hipoventilasyon veya hipoksemi endotrakeal entübasyonu gerektiriyorsa uzun süreli paralitik kullanımından kaçının çünkü yetersiz ventilasyon sağlanırsa metabolik asidoz respiratuar asidoz ile kötüleşebilir.
2. Her bolustan sonra yeniden değerlendirerek 20 mL/kg dozdan **%0,9 salin boluslarıyla** dolaşımı düzenleyin.
3. Hastaların oral alımını durdurun ve hipoglisemiyi yenidoğanlarda ve bebeklerde %10 dekstroz veya çocuklarda %25 dekstroz ile yukarıdaki gibi düzeltin.
4. **%10 dekstroz infüzyonunu** idame hızının iki katı ile başlatın.
5. Geniş spektrumlu antibiyotikleri düşünün.
6. Spesifik metabolik tedaviler, altta yatan kusur tarafından yönlendirilir ve bir metabolizma uzmanına danışılarak belirlenmelidir. Metabolik yolların şantını kolaylaştırmak için substratlar veya hemodiyaliz gerekebilir.
7. Bikarbonatın refleksif kullanımından kaçınılmalıdır; bununla birlikte, seçilmiş şiddetli asidoz vakalarında (pH < 7.0), 0.5 mEq/kg/saat sodyum bikarbonat ile tedavi düşünülebilir.

Yeni teşhis edilmiş veya şüphelenilen bir metabolik bozukluğu olan ve dehidrate veya başka bir şekilde dekompanse olmuş hastaların dekstroz ve

2. Primer, sekonder ve erken latent sifilis için alternatif tedavi seçenekleri 100 mg **doksisiklin** PO günde 2 kez 14 gün ya da 500 mg **tetrasiklin** PO günde 4 kez 28 gündür.
3. Tersiyer sifilisi **benzatin penisilin G** 2.4 milyon U İM haftada bir, 3 hafta şeklinde tedavi edin.

HERPES SİMPLEKS ENFEKSİYONLARI

Klinik Özellikler

Primer genital herpes simplex virüs (HSV) enfeksiyonu çoğunlukla 2-24 saat süren ve lokalize ya da bölgesel ağrı, kaşıntı,yanma ile karakterize olan viral bir kuluçka dönemi ile başlar. Baş ağrısı, ateş, ağrılı inguinal lenfadenopati, iştahsızlık ya da yorgunluk gibi ek semptomlar sıklıkla eşlik eder. Eritemli zemin üzerinde papüller ve veziküller oluşur, birkaç saat ile birkaç gün arasında veziküler erozyon olur. Erkeklerde ağrılı HSV ülserleri sıklıkla şaft ya da glans penis üzerinde oluşur (Şekil 87-2), kadınlarda ise ağrılı ülserler vajen, üretral meatus,



ŞEKİL 87-2. Erkekte genital herpes. Klasik veziküller penisin proksimalinde görülüyor; Bir süre önceden veziküler olan lezyonun kabuklandığı görülüyor. (Reproduced with permission from Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrest BA, et al: Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine, 8th ed. New York: McGraw-Hill Companies, Inc; 2012.)

TABLO 92-1 HIV Enfeksiyonunda Dönem 3-AIDS'i Gösteren Fırsatçı Hastalıklar

Birden çok ya da tekrarlayan* bakteriyel enfeksiyonlar
Bronşlar, trakea ya da akciğerlerde kandidiyazis
Özofagusta kandidiyazis
İnvazif servikal kanser†
Yaygın ya da akciğer dışı coccidioidomycosis
Akciğer dışı kriptokokkozis
Kronik intestinal kriptosporidiyozis (1 ayın üzerinde süren)
Sitomegalovirüs hastalığı (karaciğer, dalak ya da lenf nodları dışı), başlangıç yaşı >1 ay
Sitomegalovirüs retiniti (görme kaybıyla birlikte)
HIV'in sebep olduğu ensefalopati
Herpes simplex: kronik ülserler (> 1 ay süren) ya da bronşit, pnömoni ya da özofajit (başlangıç yaşı>1 ay)
Kaposi sarkomu
Burkitt Lenfoma (ya da eşdeğer terim)
İmmunoblastik lenfoma (ya da eşdeğer terim)
Beynin primer lenfoması
Yaygın ya da akciğer dışı Mikobakterium avium kompleksi ya da Mikobakterium kansasii, dışsemine veya ekstra pulmoner
Yaygın, pulmoner ya da akciğer dışı herhangi bir yerde Mikobakterium tuberkülozis
yaygın ya da akciğer dışı mikobakterium diğer alttipleri ya da tanımlanamayan alttipleri
Pnömocystis jirovecii (eski adı pneumocystis carinii) pnömonisi
Tekrarlayan pnömoni†
İlerleyici multifokal lökoensefalopati
Tekrarlayan salmonella septisemisi
Beyinde toksoplazmoz, başlangıç yaşı >1 ay
HIV sebepli yıkım sendromu

*Sadece <13 yaşındaki çocuklar arasında (CDC, 1994. 13 yaşından küçük çocuklarda insan immun yetmezlik virüsü enfeksiyonu için revize edilmiş sınıflandırma sistemi. MMWR-1994; 43 [No.RR-12])

†Sadece yetişkinler ve 13 yaşından büyük ergenler arasında (CDC 1993. HIV için revize edilmiş sınıflandırma sistemi ergenler ve yetişkinler arasında AIDS için enfeksiyon ve genişletilmiş sürveyans vaka tanımı MMWR 1992; 41[No.RR-17]

enfeksiyonunun etkilerini olumlu yönde değiştirir. Dünyanın pek çok yerinde sağlık hizmetine erişim, hastanın tedaviye uyumu ve maddi kaynaklar etkili tedavinin önünde engeldir.

TANI VE AYIRICI TANI

HIV enfeksiyonu tanısı HIV nükleik asiti tespiti, virüse spesifik antijen tespiti, HIV'e karşı yapılan antikor tespiti ya da kültürde virüsün izolasyonuyla konulabilir. Tanı için gerekli ortalama en kısa süre viral yüktedir (17 gün), bunu p24 antijeni (22 gün), ELİSA pozitifliği (25 gün) ve Western blot pozitifliği (31 gün) takip eder. Viral yük testleri her zaman acil serviste hazır bulunmayabilir; ama p24 viral antijenini saptayan hızlı testler antikor yanıtının gelişmesini beklemektense enfeksiyonun hızlı tanısını sağlar. Önerilen güncel tanı metodu HIV 1/2'ye karşı antikorlarla birlikte virüse spesifik p24 antijeni tespitidir.

Akut HIV enfeksiyonunun tanısı vakaların %75'inde konulmamasına rağmen, erken tanının faydaları hastalığın başkalarına yayılmasının önlenmesi

TABLO 96-1 Yiyecekle Bulaşan Enfeksiyonların Klinik Özellikleri

Klinik Tablo	Yiyecekle Bulaşan Patojenler
Primer semptomu kusma olan gastroenteritler	Viral patojenler: *Norovirüs, Rotavirüs, Astrovirüs.* Üretilmiş toksinler: *Stafilokokkus aureus* ve *Bacillus cereus*
İnflamatuvar olmayan ishal (sulu, kansız)	Herhangi bir patojen olabilir ETEC *Giardia* *Vibrio cholera* Enterik virüsler *Cryptosporidium* *Cyclospora*
İnflamatuvar ishal (kanlı, ateş)	*Shigella* *Campylobacter* *Salmonella* EIEC, shigatoksin üreten *E. coli* O157:H7 ve O157:H7 olmayan, *Vibrio parahaemolyticus* *Yersinia* *Entemoeba*
İnatçı ishal (>14 gün)	Parazitler *Giardia* *Cyclospora* *Entamoeba* *Cryptosporidium*
Nörolojik bulgular	Botulism (*Clostridium botulinum* toksini), uskumru zehirlenmesi, siguatera balığı zehirlenmesi, tetrodotoksin, zehirli mantar alımı, paralitik deniz anası zehirlenmesi Guillain-Barre sendormu
Sistemik hastalık	*Listeria monocytogenes* *Brusella* *Salmonella typhi* *Salmonella paratyphi* *Vibrio vulnificus* Hepatit A ve E

Kısaltmalar: EIEC, enteroinvazif *E. coli*; ETEC, enterotoksijenik *E. coli.*

5. Sudan bulaşan cilt enfeksiyonlarını tetanoz aşısı ve ampirik antibiyotiklerle tedavi edin (bkz: Tablo 96-2). Nekrotizan enfeksiyonu olan hastalar cerrahi debridman açısından cerrahiye konsülte edilmelidir.
6. Hastaların çoğu ayaktan tedavi edilebilir; hastaneye yatış endikasyonu olanlar toksik görünümlü hastalar, belirgin dehidrasyonu ya da kontrol edilemez kusması olanlar, immün yetmezlikliler ya da belirgin semptomları olan küçük çocuklar ya da yaşlı hastalardır.

Klinik Özellikler

Nakil alıcılarının acil servise başvurularındaki en sık sebep ateştir; gerçi ciddi enfeksiyonu olan nakil hastalarının yaklaşık yarısında ateş görülmez. Ateş görüldüğünde, altta yatan sebep muhtemel bir enfeksiyona ek olarak ilaç yan etkileri, hipersensitivite reaksiyonları, red ya da malignite olabilir.

Tanı ve Ayırıcı Tanı

Bu popülasyonda en sık görülen enfeksiyonlar pnömoni ve idrar yolu enfeksiyonlarıdır. Kan sayımları, enflamatuvar belirteçler ve böbrek ve karaciğer foksiyon testleri bu kompleks hasta grubunda faydalı olabilir. Göğüs röntgeni çekmek için eşik değerinizi düşük tutun. Hasta semptomlarına, fizik muayene bulgularına ve hastalığın ağırlığına bağlı olarak idrar, kan ve diğer vücut sıvılarından kültür alın. Menenjit ya da ensefalit gibi merkezi sinir sistemi enfeksiyonları ihtimalini göz önünde bulundurun ve lombar ponksiyon uygulayın. Karaciğer nakli hastaları özellikle operasyon sonrası ilk ayda batın içi enfeksiyonlar için risk altındadır. Akciğer nakli hastalarında sıklıkla pnömoni görülür. Kalp nakli hastalarında operasyon sonrası ilk ayda mediastinit görülebilir.

Acil Serviste Bakım ve İdare

1. Organ nakli olan bir hastada bir enfeksiyon tanısı konulduğunda, tedavide kullanılan ilaçlar ve tedavinin süresinin belirlenmesi için nakil ünitesinden yardım alın.
2. Cilt enfeksiyonları ve yüzeyel yaralarda bir geniş spektrumlu antibiyotiğe ek olarak MRSA'ya etkili ilaç önerilir. Yaygın tedavi seçenekleri **imipenem** 500 mg İV 6 saatte bir ya da **meropenem** 1 gr İV 8 saatte bir ya da **piperasilin/tazobaktam** 3.375 gr İV 6 saatte bir + **vankomisin** 1 gr İV 12 saatte bir veya **linezolid** 600 mg İV 12 saatte biri içerir.
3. Pnömoni yaygın, atipik ya da fırsatçı çeşitli organizmalar tarafından meydana getirilebilir. Tedavi seçenekleri **imipenem** 500 mg İV 6 saatte bir, **meropenem** 1 gram İV 8 saatte bir, **sefotaksim** 1-2 gr İV 6-8 saatte bir + **gentamisin** 1-2 mg/kg İV 8 saatte bir ya da **piperasilin/tazobaktam** 3.375 gr İV 6 saatte biri kapsar. Eğer şüpheleniyorsanız MRSA'ya spesifik tedavi (yukarıda listelenmiştir) ve fungal tedaviyi (aşağıda listelenmiştir) de ekleyin.
4. Batın içi enfeksiyonların etkeni enterik gram negatif aerobik, zorunlu anaerobik basiller ve fakültatif basiller veya enterik gram pozitif streptokoklar olabilir. Önerilen tedavi **metronidazol** 500 mg İV 12 saatte bir + şu ilaçlardan biri: **imipenem** 500 mg İV 6 saatte bir, **meropenem** 1 gr İV 8 saatte bir, **doripenem** 500mg İV 8 saatte bir ya da **piperasilin/tazobaktam** 3.375 gr İV 6 saatte birdir.
5. Şüphelenilen fungal hastalığın başlangıç tedavisi **flukonazol** 400 mg İV'dir. **Amfoterisin B** 0.7 mg/kg/gün İV tedavinin asıl ilacıydı; ama flukonazola göre daha toksiktir. Oral ya da özofageal kandidayı **flukonazol** 200 mg ilk gün PO, diğer günler 100 mg PO ile tedavi edin.

3. Cerrahi komplikasyonlar en iyi hastanın transplant merkezinde yönetilir. Biliyer obstrüksiyona balon dilatasyonuyla müdahale edilir ve bütün hastalar gram negatif ve gram pozitif enterik organizmalara karşı geniş spektrumlu antibiyotikler kullanmalıdır; örneğin **metronidazol** 500 mg İV 12 saatte bir + şu ilaçlardan biri: **imipenem** 500 mg İV 6 saatte bir ya da **piperasilin/tazobaktam** 3.375 gr İV 6 saatte bir. Biliyer kaçak cerrahi olarak tedavi edilir ve hepatik arter trombozu nakil gerektirebilir.

HEMATOPOİETİK KÖK HÜCRE NAKLİ

Hematopoietik kök hücre nakli (HSCT) hematopoietik maligniteler, derin anemi ve başka pek çok durumda yapılır. HSCT'nin en sık komplikasyonu greft versus hast reaksiyonudur, HSCT hastalarının yaklaşık %50'sini etkiler.

Klinik Özellikler

Acil servise spesifik olmayan maküllopapüller döküntüyle (bkz: Şekil 99-1) başvuran bir HSCT hastası olası bir greft versus hast hastalığı açısından değerlendirilmelidir. Bu döküntü kaşıntılı ya da ağrılı olabilir, sıklıkla kahverengidir



ŞEKİL 99-1. Akut yüzeyel greft versus hast hastalığının döküntüsü. Makülopapüller lezyonlar kahverengi görünüm almıştır ve kabuklanmalar vardır.
Reproduced with permission from Wolff KL, Johnson R, Suurmond R. *Fitzpatrick's Color Atlas & Synopsis of Clinical Dermatology.* 6th ed. New York: McGraw-Hill; 2009. All rights reserved.

sonra kardiyopulmoner etkiler ortaya çıkar: yüksek kalp hızı, artmış solunum hızı ve artmış kan basıncı yaygındır. Konjestif kalp yetmezliği, solunum sıkıntısı sendromu ve dolaşım kollapsı gelişebilir. Üçüncüsü, alımdan 24 ila 72 saat sonra, yan ağrısı, kostovertebral açı hassasiyeti ve akut böbrek yetmezliği ile birlikte akut tübüler nekroz ile karakterize böbrek etkileri görülür. Hipokalsemi, kalsiyum oksalatın dokulara çökmesinden kaynaklanabilir ve tetaniye ve tipik EKG değişikliklerine yol açar.

Tanı ve Ayırıcı Tanı

Tanı yüksek ozmol açıklığının ve/veya anyon açıklı metabolik asidozun gelişmesi saatler alabilir. Klinik sunumuna ve laboratuvar bulgularına dayanır. Artmış metanol veya etilen glikol değerleri toksisiteyi doğrulayabilir. Artmış ozmolal açık erkenden gelişir ve metanol veya etilen glikol seviyesine bakılamadığı durumlarda yönlendirici olabilir. Temel laboratuvar testleri yatak başı glukoz ölçümü elektrolitler, renal fonsiyon arteriyel kan gazları, idrar tetkiki, metanol veya etilen glikol seviyesidir. Etilen glikol zehirlenmesinde metanol zehirlenmesindekinden farklı olarak görme bozukluklar, göz dibi muayene bulguları yoktur, idrarda kalsiyum oksalat kristalleri vardır.

Anyon açıklı metabolik asidoz ayırıcı tanısında salisilat veya izoniazid zehirlenmesi, diyabetik ketoasidoz, alkolik ketoasidoz, üremi, laktik asidoz düşünülmelidir.

Acil Serviste Bakım ve İdare

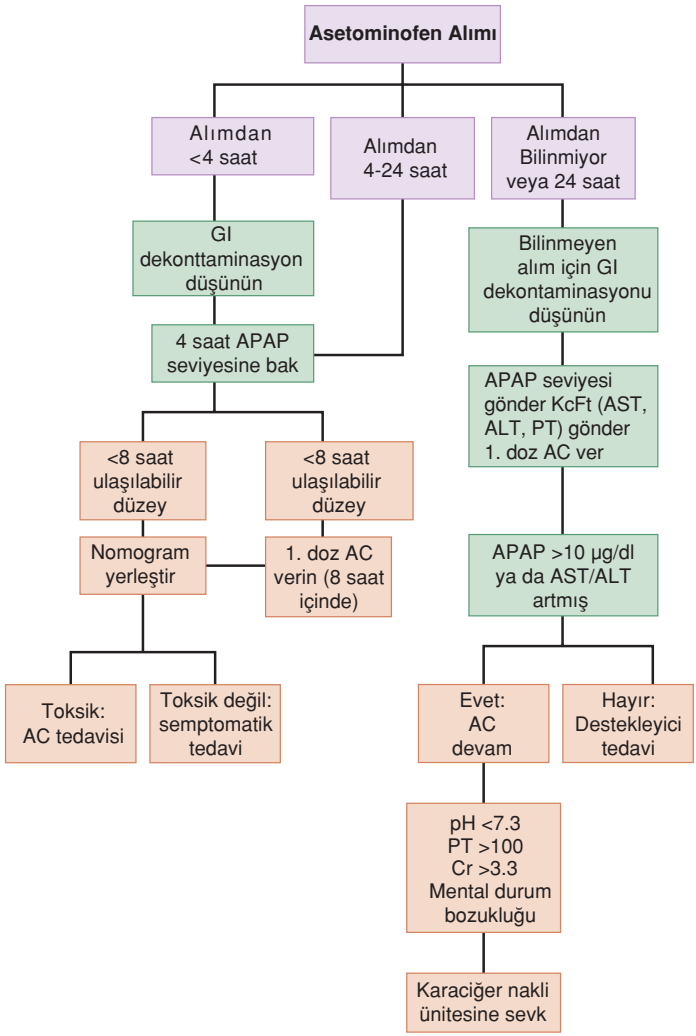
Tedavi metabolik blokaj ve toksik metabolitlerin vücuttan uzaklaştırılmasına dayanır. Fomepizol ve etanolün alkol dehidrogenaz enzimine afiniteleri metanol ve etilen glikole göre fazladır. Metabolik blokaj endikasyonları Tablo 104-1'de verilmiştir.

1. **Fomepizol** uygulaması 15 mg/kg IV yükleme sonrasında her 12 saatte 10mg/kg olacak şekilde başlanır. Sonraki dozları 15 mg/kg olmalıdır. Fomepizol alkol dehidrogenazın potent bir inhibitörüdür. Enzime afinitesi etanolden fazladır ve daha az yan etkisi vardır. Fomepizol yoksa **etanol** 800

TABLO 104-1 Fomepizol veya Etanolle Metabolik Blokaj Endikasyonları

1. Ölçülen plazma metanol seviyesi > 20 mg/dL (>6 mmol/L) veya etilen glikol seviyesi >20 mg/dL (>3 mmol/L)
2. Etanol veya metilen glikol seviyesine bakılamıyorsa A. Metanol veya etilen glikol alım şüphesi beraberinde serum etanol düzeyinin 100 mg/dL'den az olması* (<22 mmol/L) B. Hikaye net değilse ve koma veya hastanın bilinci kötü ise Açıklanamayan serum ozmolar açığı >10 mOsm/L *veya* Açıklanamayan metabolik asidoz ve etanol düzeyi <100 mOsm/L (<22 mmol/L)

*Serum etanol düzeyi >100 mg/dL ise metabolik blokaj ile toksik metabolitlerden koruyucu düzeyde etanol beraber alınmıştır ve toksik alkol düzeyi tespit edilinceye kadar metabolik blokaj tedavisi ertelenebilir. Eğer etanol düzeyi <100 mg/dL ise metabolik blokaj tedavisine başlanmalıdır.



ŞEKİL 106-2. Asetaminofen (APAP) alımı için tedavi kılavuzları. Belirtilen tüm zamanlar alım sonrasıdır. AC, asetilsistein; ALT, alanin aminotransferaz; AMS, değişmiş zihinsel durum; AST, aspartat aminotransferaz; Cr, kreatinin; KCFT'ler, karaciğer fonksiyon testleri; PT, protrombin zamanı.

■ NONSTEROİDAL ANTİİNFLAMATUVAR İLAÇLAR (NSAİDLER)

Klinik Özellikler

NSAID toksisitesi, akut aşırı dozların aksine daha yaygın olarak kronik terapötik kullanımla ilişkilidir. Akut NSAID toksisitesinin klinik özellikleri Tablo 106-4'te özetlenmiştir.

TABLO 113-3 Organofosfat Dışı Böcek İlaçları ile Zehirlenme

Ajan	Örnek	Klinik Özellik	Tanı	Tedavi
Karbamatlar	Karbaril, pirimikarb, propoksur, trimetakarb	Organofosfat-lara benzer	Baskılanmış kolinesteraz düzeyleri	Atropin
Organik klorlar	Klordan, heptaklor, dieldrin, aldrin	Nörolojik: eksitabilite, nöbetler	Öykü, özel test	Benzodiazepin, soğutma
Piretiroidler	Piretrinler	Parestezi, kusma, orofaringeal iritasyon, alerjik aşırı duyarlılık	Öykü	Bronkodilatörler ve antihistaminikler, destekleyici
Neonikotinoidler	İmidakloprid	Bulantı, baş ağrısı, sedasyon	Öykü	Destekleyici
N,N-Dietil-3-metilbenzamide	DEET	Nöbetler	Öykü	Benzodiazepinler

etkileri geri çevirir, ancak aşırı asetilkolinin nikotinik etkilerini geri çevirmez. Eğer atropin ulaşılabilir değilse, **Glikopirolat** veya yüksek doz **difenhidramin** atropinin yerini alabilir.

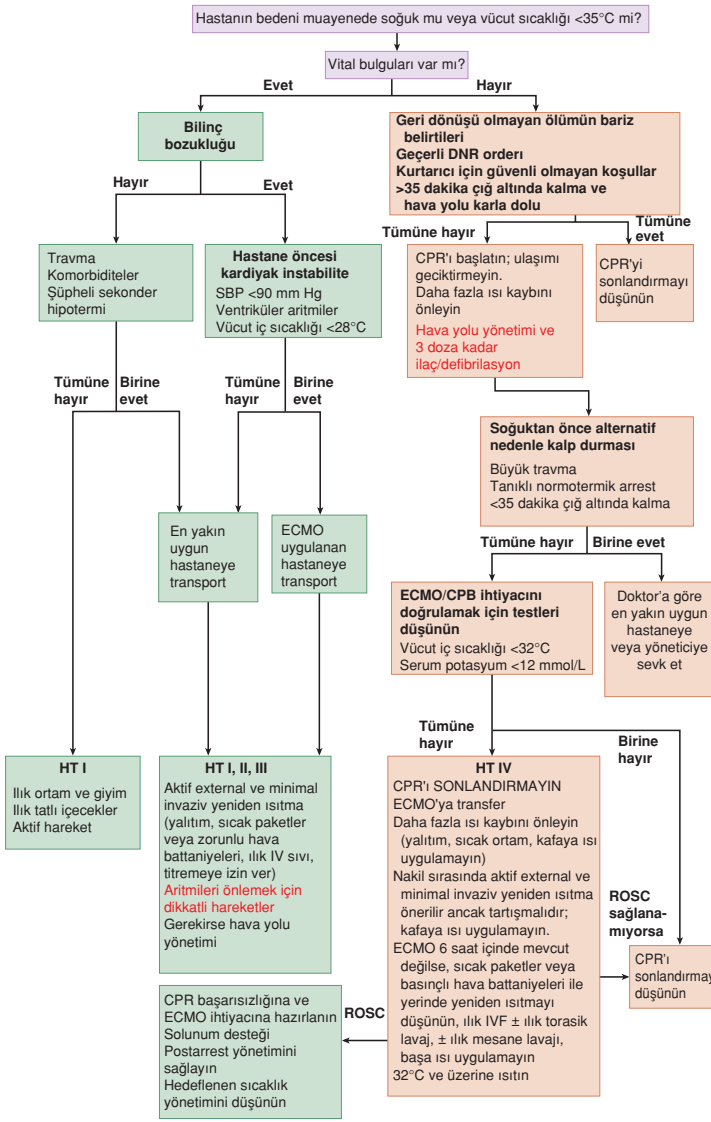
3. Minimal maruziyetler sadece 6-8 saat gözlem gerektirir. Kontamine kıyafetlere, özellikle deri olanlara, tekrar maruz kalınmasına bağlı olarak nüks oluşabilir. Ciddi zehirlenmeler yoğun bakım izlemi gerektirir.
4. Diğer sık karşılaşılan tarım ilaçları ve tedavileri Tablo 113-3'de gösterilmektedir.

BİTKİLERDE KULLANILAN İLAÇLAR (HERBİSİTLER)

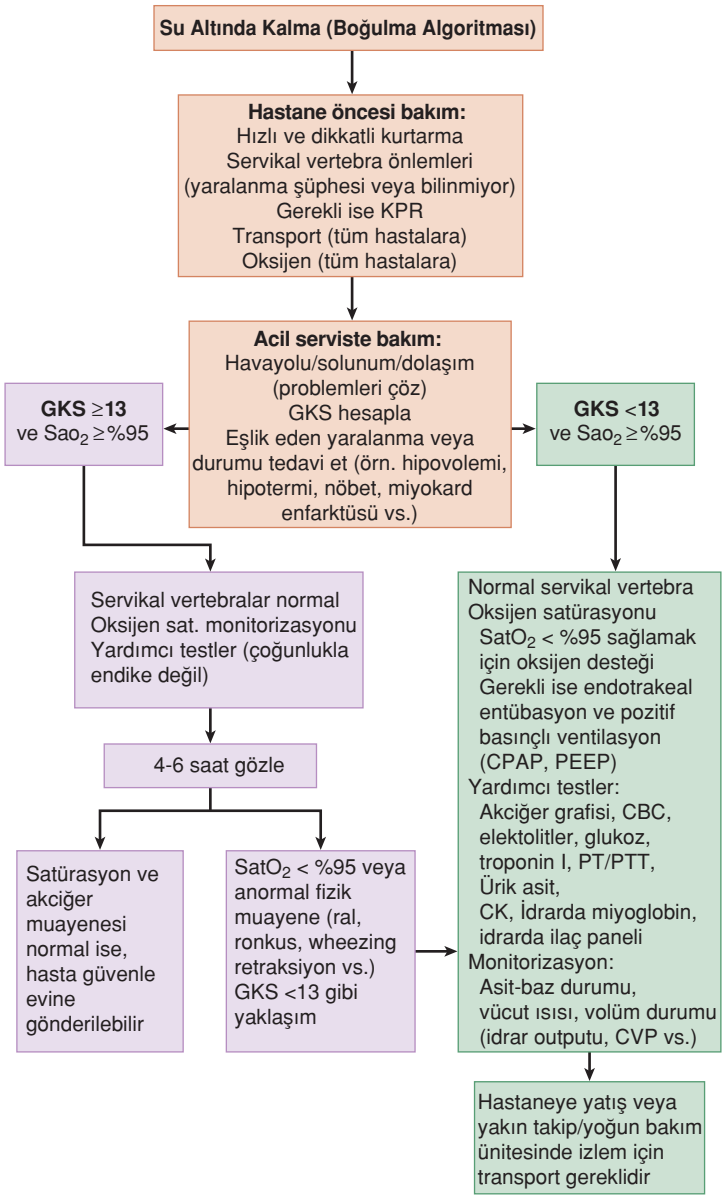
Herbisitler, yabani otları yok etmek için kullanılan ajanlardır. İntrinsik toksisitelerinin yanı sıra kendi toksik etkileri olan yüzey-aktif maddeler veya çözücüler ile birlikte paketlenmiş olabilirler. Parakuat veya dikuat olarak

TABLO 113-4 Non-bipiridil Bitki İlaçları

Ajan	Örnek	Klinik Özellik	Tedavi
Klorofenoksi	2-4,diklorofenoksi-asetik asit	Mukoz membran irritasyonu, pulmoner ödem, kas toksisitesi, hipertermi	İdrar alkalizasyonu Hemodiyaliz
Glifosat		Mukoz membran irritasyonu, erozyonlar, çoklu-organ yetmezliği, solunum sıkıntısı	Asemptomatik hastaları 6 saat gözleyin
Üre-içerenler	Klorimuron, diuron, flumenturon, izoproturon	Methemoglobinemi	Metilen mavisi
Organofosfatlar	Butifos	SLUDGE	Pestisitler ile aynı
N,N-Dietil-3-metilbenzamide	DEET	Nöbetler	Benzodiazepinler



ŞEKİL 118-1. Hipotermi hastasının transfer ve yönetimi. CPB, kardiyopulmoner baypass; DNR, Resüsitasyon yapmayın; ECMO, ekstrakorporeal membran oksijenasyonu; HT, hipotermi; ROSC, spontan dolaşımın geri dönüşü; SBP, sistolik kan basıncı. Doug Brown, MD, FRCPC'nin izniyle kullanılmıştır.



ŞEKİL 124-1. Boğulma olayı algoritması. CBC = tam kan sayımı; CK = kreatin kinaz; CPAP = sürekli pozitif hava yolu basıncı; CVP = santral venöz basınç; CXR = göğüs radyografisi; GCS = Glasgow Koma Skalası; YBÜ = yoğun bakım ünitesi; PEEP = pozitif ekspirasyon sonu basıncı; PT = protrombin zamanı; PTT = kısmi tromboplastin zamanı; Sao_2, = oksijen doygunluğu (nabız oksimetresi aracılığıyla); U/A = idrar tahlili.

BÖLÜM 131

Tiroid Hastalığında Acil Durumlar

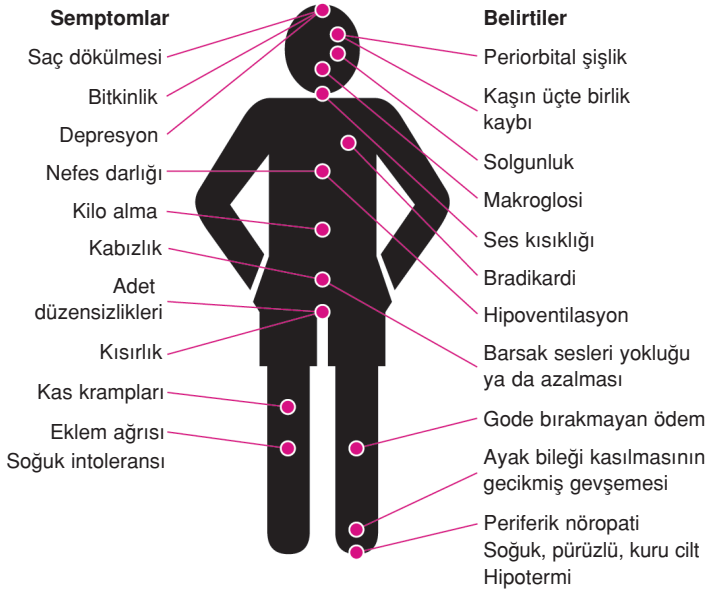
Aziz Darawsha
Çeviri: Dilnoza Bobokalonova ve Meltem Akkaş

HİPOTİROİDİ VE MİKSÖDEM KOMASI

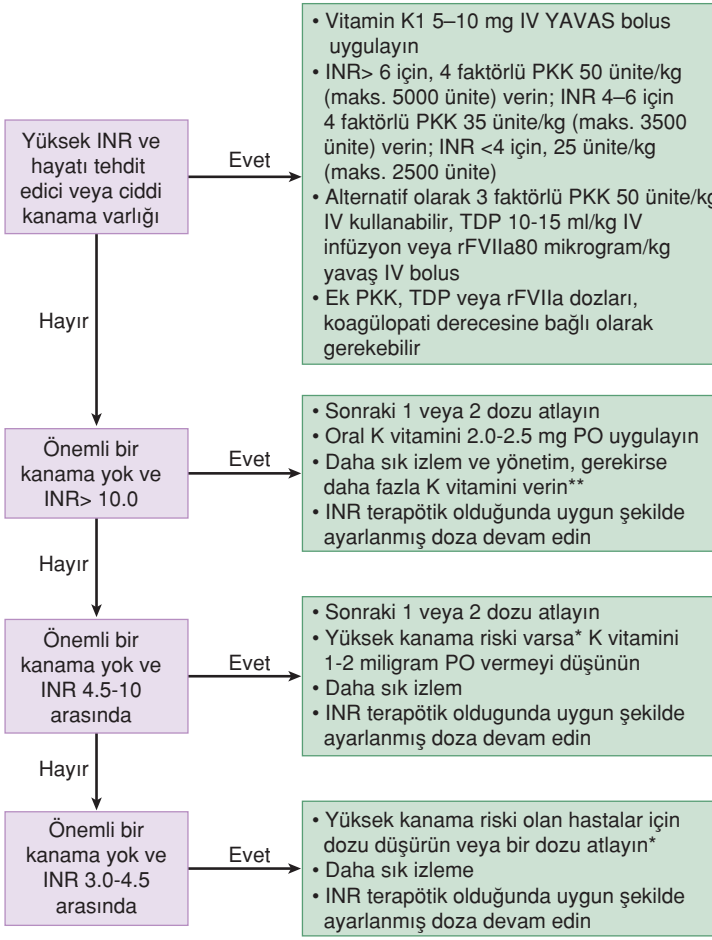
HipOrtiroidi çeşitli faktörlerden kaynaklanabilir. Miksödem, koma (miksödem-krizi de denir) hipotiroidinin nadir ve yaşamı tehdit edici durumudur. Enfeksiyon, soğuk algınlığı, travma, ilaçlar ya da miyokard infarktüsü ile tetiklenmiş olabilir. Klasik olarak teşhis edilmemiş veya tedavi edilmemiş yaşlı kadınlarda kış aylarında görülür.

Klinik Özellikler

Hipotiroidi sunumu Şekil 131-1'de özetlenmektedir. Miksödem koması hastalarında hipotiroidi vardır ve bu hastalar hipotermi, bradikardi, hipotansiyon ve değişken mentaldurum dahil olmak üzere metabolik ve çoklu organ dekampansasyonu ile başvururlar. Solunum yetmezliği ve bozulmuş mentaldurum CO_2 narkozu ile sonuçlanabilir ve makroglossi ve orofaringeal ödeme bağlı havayolu güçlükleri ile karşılaşılabilir. Laboratuvar anormallikleri, hipoglisemi ve hiponatremidir.



ŞEKİL 131-1. Hipotiroidinin semptom ve bulguları.



ŞEKİL 138-1. Uzamış INR'nin yönetimi (varfarin kaynaklı koagülopati). *Yüksek kanama riski: yaş> 75, eşzamanlı antiplatelet ilaç kullanımı, polifarmasi, karaciğer veya böbrek hastalığı, alkolizm, yakın zamanlı ameliyat veya travma. **Şiddetli aşırı antikoagülasyonu olan hastalarda kısa süreli majör kanama riskini tahmin etmek için doğrulanmış araçlar yoktur. Gözlem için kabul etme kararı, hekimin kararına bağlıdır. TDP = taze donmuş plazma; IU = uluslararası ünite; PKK = protrombin kompleks konsatresi; rFVIIa = pıhtılaşma faktörü VIIa (rekombinant).

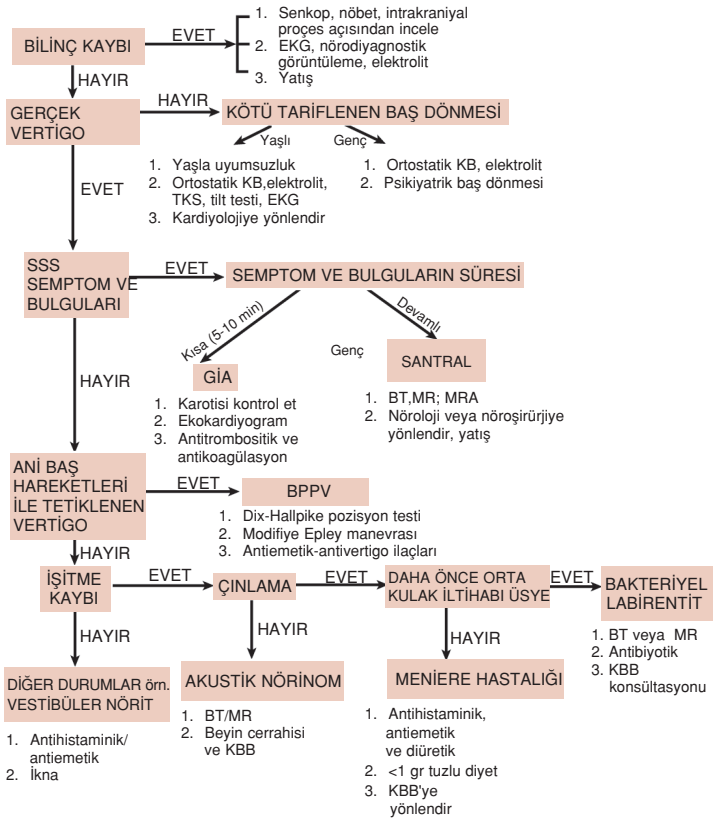
dir. Hemodiyaliz dabigatranın %60 veya daha fazlasını uzaklaştırabilir, ancak hemodiyaliz rivaroksabanın uzaklaştırılmasında etkili değildir. Dabigatran veya rivaroksaban için acil olarak etkilerinin tersine çevrilmesi gerekiyorsa, aktifleştirilmiş protrombin kompleksi konsantresi veya rekombinant aktifleştirilmiş faktör VII kullanılabilir. Taze donmuş plazma ayrıca rivaroksabanı tersine

14. SAK'lı hastaları bir beyin cerrahı ile konsülte ederek yoğun bakım ünitesine yatırın. Vazospazmı azaltarak ılımı iyileşmeler sağlayabilen **nimodipin** 60 mg PO 4 saatte bir uygulayın. Nöbet proflaksisi tartışmalıdır ve yatıran uzman ile görüşülmelidir. Herhangi koagülopatiyi vitamin K, taze donmuş plazma ve/veya protrombin konsantreleri ile düzeltin.
15. İntraserebral hemoraji hastalar hiperglisemi yönetimi, kan basıncı kontrolü, koagülopatinin vitamin K, taze donmuş plazma ve/veya protrombim konsantreleriyle düzeltilmesi, nöbet olursa antiepileptik tedavi için monitörize kritik bakım alanlarına yatırılmalıdır. Artmış intrakraniyal basıncı (İKB) olan hastalar 30° baş elevasyonu, sedasyon ve analjezi uygulanmalıdır. Daha agresif İKB azalması gerekliyse ozmotik diüretikler ya da nöromüsküler blokajla hafif hiperventilasyonlu entübasyon, beyin cerrahisi tarafından İKB'ın invazif monitörizasyonu gerekebilir.
16. İnmeli hastaların değerlendirilmesinde nöroloji, beyin cerrahisi ve nörokritik bakım uzmanlarının uygun kullanımı yararlı olabilir. İnme vakalarında intravenöz trombolizis ve endovasküler tedavi için endikasyonlar hızla değiştiğinden acil nöroloji konsültasyonu faydalı olabilir. SAK ve intraserebral kanama hastalarında artmış İKB, kanama yeri veya cerrahi müdahale gerektirebilecek durum varlığında erken beyin cerrahi konsültasyonu uygundur. Belirlenmiş inme merkezine transferi düşünün çünkü özelleşmiş inme merkezleri iyi sonuçlarla ilişkilidir.
17. ABCD^2 skorlama sistemi GİA hastalarında inme riskini tahmin etmede kullanılır (Tablo 141-6). Bu sistemi kullanarak 2 günü müteakip inme riski şu şekildedir: %1 (ABCD^2 skoru 0-3); %4,1 (ABCD^2 skoru 4-5) ve %8,1 (ABCD^2 skoru 6-7). Kanıta dayalı kesin eşik değeri belirlenmediği için bazı uzmanlar çoğu GİA hastalarında ileri değerlendirme ve izlem için yatışı önermektedir. Diğer uzmanlar acil serviste düzenlemeye başlamayı, uygun

TABLO 141-6 Geçici İskemik Atak sonrası Erken İnme Riskini Tahmin Etmek için ABCD^2 Skoru

Kriter	Puan
Yaş ≥60	0 = Yok 1 = Var
Kan basıncı ≥140/90 mm Hg	0 = Yok 1 = Var
Klinik özellikler	0= Yok 1= Tek taraflı güçsüzlük olmadan konuşmada yetmezlik 2= Tek taraflı güçsüzlük (beraberinde konuşmada yetmezlik olabilir veya olmayabilir)
Süre	0 = Yok 1 = 10-59 dk 2 = ≥60 dk
Diyabet	0 = Yok 1 = Var
	Toplam Skor: 0-7

BT taraması, BT anjiyografi, MRI veya MR anjiyografi gibi nöro görüntüleme çalışmaları, periferik vertigodan şüphelenildiğinde rutin olarak endike değildir, ancak santral vertigonun spesifik nedenleri için belirgin ilişki olduğunda faydalı olabilir. Yaşlı hastalarda, santral vertigo ile ilgili belirti veya semptomlar (kraniyal sinir veya serebellar bulgular gibi), önemli inme riski, koagülopati (ör: antikoagülan ilaçlar kullanımı), baş ağrısı, baş veya boyun travması veya inatçı veya persistan (>72 sa) semptomlar varlığında nörogörüntüleneme düşünülmelidir. Şekil 144-1 vertigo hastalarına yaklaşımı göstermektedir.



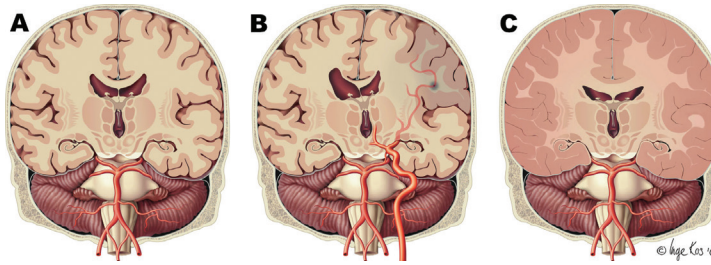
ŞEKİL 144-1. Vertigo hastasına yaklaşım. KB = kan basıncı; BPVV = benign paroksismal pozisyonel vertigo; TKS = tam kan sayımı; SSS = santral sinir sistemi; KBB = kulak, burun, boğaz; MRA = manyetik rezonanas anjiyo; MS = multiple sklerozis; TİA = geçici iskemik atak; ÜSYE = üst solunum yolu infeksiyonu.

aynı birçok bulgu ve semptomlarla başvurabilmektedir. Ayrıca ensefalit tanısı konan hastalar tipik olarak mental durum değişikliği, kognitif defisitler, psikiyatrik semptomlar veya nöbetler ile başvurabilmektedirler.

Tanı ve Ayırıcı Tanı

Menenjit veya ensefalit şüphesi olan hastalardan beyin omurilik sıvısını (BOS) elde etmek için gecikmeden yapılan lomber ponksiyon (LP) uygun tanısal yöntemdir. Mental durum değişikliği, yeni başlayan nöbet, immun yetmezlik, fokal nörolojik belirtiler veya papilödem varlığında LP yapılmadan önce beyin BT görüntülemesi düşünülmelidir. Bu durumda görüntülemenin amacı, bilinmeyen bir kitle varlığı, beyinde şift veya herniasyon bulguları gibi LP için olası kontraendikasyonları belirlemektir (bkz. Şekil 148-1).

Hücre sayımı ve ayrımı, protein ve glikoz seviyeleri, Gram boyama ve bakteri kültürü için BOS gönderilmelidir. İmmün yetmezlik için veya ilk BOS testi sonuçlarına göre spesifik bir SSS enfeksiyonundan şüpheleniliyorsa ek BOS çalışmaları düşünülmelidir. HSV veya enterovirüs PCR'ı, bakteriyel antijen testi veya özelleşmiş mantar testi uygun klinik durumlarda ek testler olarak düşünülebilir. Diğer potansiyel tanıları değerlendirebilmek için tam kan sayımı (CBC), serum glikozu ve elektrolitleri, kan üre nitrojeni (BUN), kreatinin gibi diğer laboratuvar çalışmalarının yapılması akılda bulundurulmalıdır. Özellikle LP'den önce ampirik antibiyotik tedavi verildiğinde, kan kültürü bakteriyel patojenleri tanımaya yardımcı olabilir. Bakteriyel, viral, fungal ve neoplastik menenjitte klasik olarak tanımlanmış BOS bulguları için Tablo 148-1'e bakın, ancak birçok çalışma tek bir laboratuvar bulgusunun bütün hastalarda BOS pleositozunun nedenini doğru şekilde kategorize edemediğini göstermiştir. Tipik olarak acil servis çalışmasının parçası olmasa da, medial temporal ve inferior frontal lobların MRG'deki karakteristik bulguları HSV enfeksiyonunu düşündürmektedir.



ŞEKİL 148-1. LP için potansiyel kontrendikasyonları değerlendirmek amacıyla yapılan kraniyal görüntüleme, fokal yer kaplayan bir lezyonun belirtilerini, beyin şiftinin kanıtlarını ve/veya şiddetli yaygın beyin ödeminin belirtilerini tanımlamaya odaklanmalıdır: **(A)** normal beyin, **(B)** belirgin beyin şiftine neden olan menenjite eşlik eden serebral enfarktüs ve **(C)** şiddetli enfeksiyonla ilişkili diffüz beyin ödemi. BT'de belirgin beyin şifti bulguları görüldüğünde ilk aşamada LP yapılmamalı ve bu hastalarda menenjit için ampirik tedaviye devam edilmelidir. Fitch MT, van de Beek D'nin izniyle çoğaltılmıştır. Erişkin menenjitlerinin acil tanı ve tedavisi. *Lancet Infect Dis.* 2007 Mart;7(3):191–200

ve viral etyolojiler arasındaki ayrım net yapılamadıysa; oftalmolog tarafından değerlendirme yapılana kadar tedaviye topikal antibiyotik (Tablo 149.1) eklenmesi düşünülmelidir, **rutin antibiyotik kullanımı önerilmez**. Tüm viral konjunktivit vakaları son derece bulaşıcıdır ve bulaş için tüm önlemler alınmalıdır.

Alerjik Konjunktivit

Alerjik konjunktivit; kaşıntı, sulu akıntı, kemozis ile bulgu verir ve allerji hikayesi vardır. Foresan boyamada lezyon görülmez, preauriküler lenf nodu yoktur. Slit lambası ile incelemede konjunktival papillalar görülür. Tedavi; hasarı artıran ajanları ortadan kaldırmak, günde 4 kez soğuk kompres uygulamak, günde 5-6 kez **yapay göz damlası** uygulamak, **nafazolin/feniramin** %0,025/ %0,3'lük solüsyondan günde 4 kez 1 damla uygulamak. Şiddetli vakalar hafif bir topikal steroid gerektirebilir, ancak steroidler yalnızca bir göz doktoruna danışılarak uygulanmalıdır.

Herpes Simpleks Virüs

Herpes Simpleks Virüs (HSV) enfeksiyonu göz kapağı, konjunktiva ve korneayı tutabilir. Kornea lezyonları floresein ile parlak bir şekilde boyanır ve klasik bir "dendrit" (terminal ampulleri olan doğrusal bir dallanma, epitel kusuru) veya bir "coğrafi ülser" (kenarlarında dendritlerle birlikte amip benzeri bir ülserasyon) olarak görünebilir (Şekil 149-1), ancak sunum çok değişken ve zor olabilir. Korneada his kaybı olabilir ve kontrol edilmedlidir. HSV enfeksiyonu konjunktivit ile karışabilir, bu nedenle bu hastalarda slit lamba ile floresan inceleme yapılması gereklidir. HSV enfeksiyonundan şüpheleniliyorsa, bir **oftalmoloji konsültasyonu** istenmelidir. Eğer tutulum göz kapakları ile sınır-



ŞEKİL 149-1. Floresein boyama ile görülen bir bebekte herpes simpleks kornea dendrit. Used with permission from Allen R. Katz, Department of Ophthalmology, University of Nebraska Medical Center.



ŞEKİL 154-2. Toksik epidermal nekrolizis.

kayması). Mukozal lezyonlar mevcuttur. Sistemik toksisite yaygındır. Akut ve kronik komplikasyonlar EM majör hastalardakine benzerdir. TEN %25-35 hastada ölümcüldür. Yaş, yaygın hastalık, çoklu ilaç kullanımı, lökopeni, azotemi ve trombositopeni kötü prognoz belirteçlerindendir.

Tanı ve Ayırıcı Tanı

İlk olarak tanı klinik özelliklere dayanırken cilt biyopsisi sonucu ile tanı doğrulanabilir. Ayırıcı tanı EM majör/ Stevens-Johnson sendromu, eksfoliyatif eritrodermi, primer büllü hastalıklar, kawasaki hastalığı ve toksik enfeksiyöz eritemi içerir.

Acil Serviste Bakım ve İdare

1. TEN kritik bakım ünitesinde veya yanık ünitesinde, kardiyopulmoner, sıvı, elektrolit ve sepsis resüsitasyonunu içeren bir bakıma ihtiyaç duyar.
2. Acil dermatoloji konsültasyonu gereklidir.

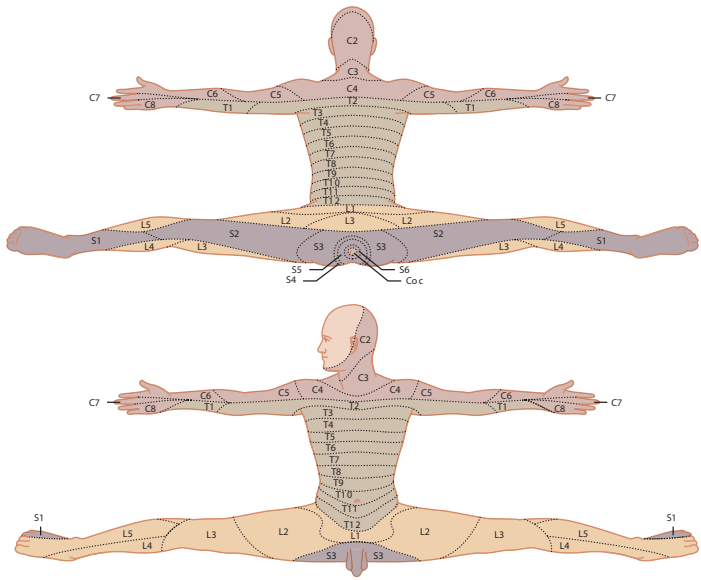
■ MENİNGOKOKSEMİ

Klinik Özellikler

Meningokoksemi *Neisseria meningitides* kaynaklı potansiyel ölümcül bir hastalıktır. Klinik özellikleri genellikle maruziyetten 3-4 gün içerisinde ortaya çıkan baş ağrısı, ateş, bilinçte değişiklik, bulantı, kusma, myalji, artralji ve ense sertliğidir. Dermatolojik bulgular ise peteşi, ürtiker, hemorajik vezikül ve merkezinde gri nevrozu olan makülden purpuraya dönen lezyonlardır.

Tanı ve Ayırıcı Tanı

Peteşiyal döküntüsü ve diğer eşlik eden semptomları olan düşkün görünen hastalarda bu tanı akla gelmelidir. Ayırıcı tanı Rocky kayalık dağlar ateşi, toksik



ŞEKİL 161-2. Duyusal muayene için dermatomlar.

Alternatif olarak, MRG, ligamentlerin ve nöral yapılarının en hassas ve spesifik şekilde görüntülenmesini sağlar. Yaygın servikal omurga kırıklarının mekanizmaları, karakteristik özellikleri ve stabilitesi Tablo 161-4'te özetlenmiştir.

TABLO 161-1 Üç Önemli İnkomplet Spinal Kord Yaralanması

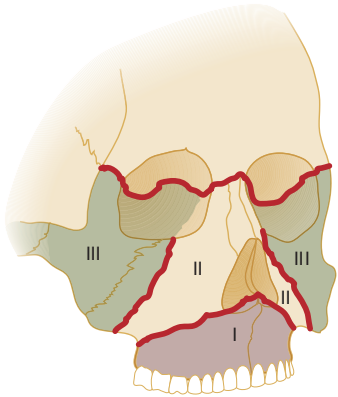
Sendrom	Mekanizmalar	Semptomlar	Genel Prognoz*
Anterior kord	Direkt anterior kord sıkışması Servikal omurga fleksiyonu Anterior spinal arter trombozu	Lezyonun altında ağrı ve sıcaklık hissi kaybı ile komplet paralizi Propriyosepsiyon ve vibrasyon fonksiyonunun korunur	Kötü
Santral kord	Hiperekstansiyon yaralanmaları Spinal korda kan akışının bozulması Servikal spinal stenoz	Kuadriparezi -- üst ekstremitelerde alt ekstremitelere göre daha fazladır. Üst ekstremitelerde daha fazla ağrı ve sıcaklık hissi kaybı	İyi
Brown-Séquard	Omuriliğin transvers hemiseksiyonu taraflı	İpsilateral spastik parezi, propriyosepsiyon ve vibrasyon hissi kaybı; kontralateral ağrı ve sıcaklık hissi kaybı	İyi

ederler. Bu tarz kırıkları olan hastaların yüz cerrahisi ve nöroşirurji gibi özel bölümler tarafından görülmesi gerekir.

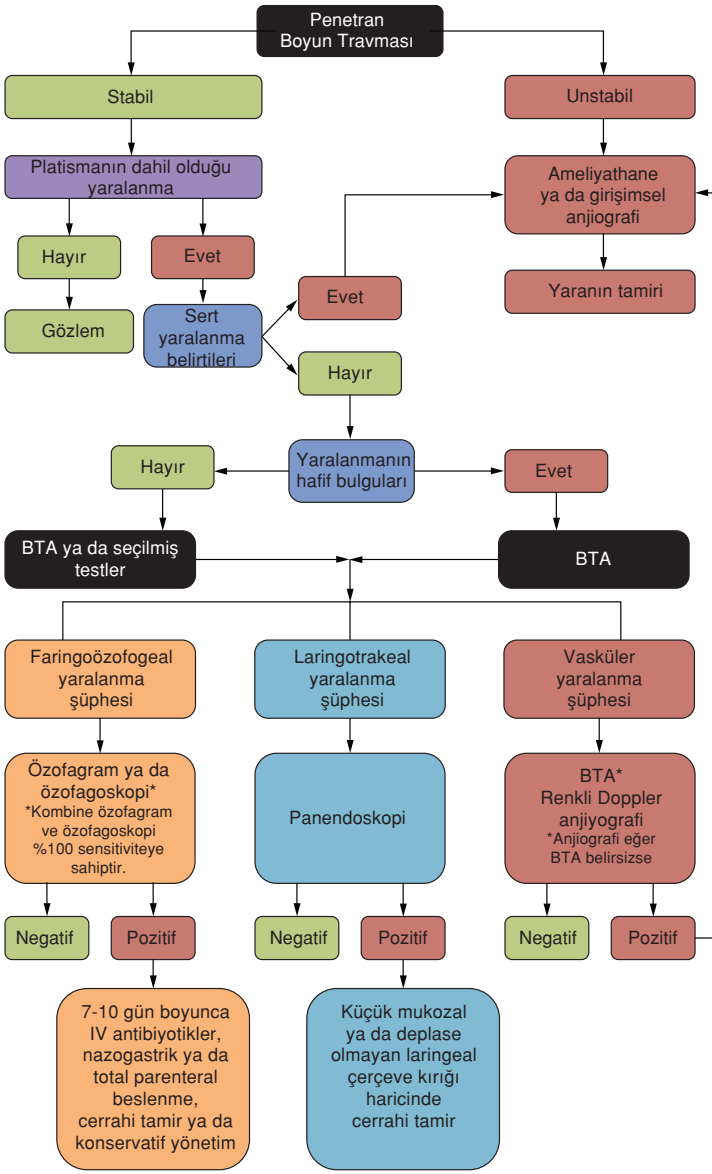
Orbital blow-out kırıkları; künt bir obje göz küresine çarptığı zaman oluşur, hasar verici kuvvet, sıvı dolu göz tarafından iletilerek orbitanın medial veya inferior duvarının fraktürüyle sonuçlanır. Bu tarz yaralanmalarda ekstraoküler kas veya okülomotor sinir hasarı olmuşsa veya ciddi enoftalmi varsa cerrahi müdahale gerekebilir. Süerior orbital fissürü ilgilendiren kırıklarda trigeminal sinirin oftalmik dalları ile beraber okülomotor sinir hasar görebilir ("orbital fisüre sendromu") ve optik sinirin kendisi de etkilenebilir ("orbital apeks sendromu"). Bu iki sendromdan birine sahip olan hastalar acil oftalmolojik konsültasyona ihtiyaç duyarlar. İzole orbital kırığı olan diğer tüm hastalar, oral **amoksisilin-klavulanat**, dekonjestanlar ve defekt onarılana kadar burun sümkürmesini önleme talimatları ile ayaktan hasta olarak uygun şekilde yönetilebilir. Orbita kırıkları ile ilişkili oküler yaralanmalarda acil oftalmolojik konsültasyon istenmelidir. Akut iskemik optik nöropatiye neden olabilen bir retrobulbar hematom veya malign orbital amfizem ile bir oküler kompartman sendromu oluşabilir.

Zigoma kırıkları iki ana tipte olur; tripod kırıkları ve izole zigomatik ark kırıkları. **Tripod kırıkları**; infraorbital rimin, zigomatikofrontal sütürün ve zigomatikotemporal bileşkenin deforme olmasını içerir. Bu kırıklar IV antibiyotik ve cerrahi onarım için hastane yatışı gerektirir. İzole zigomatik ark kırığı olan hastalar ise elektif ayaktan tedavi uygulanabilir.

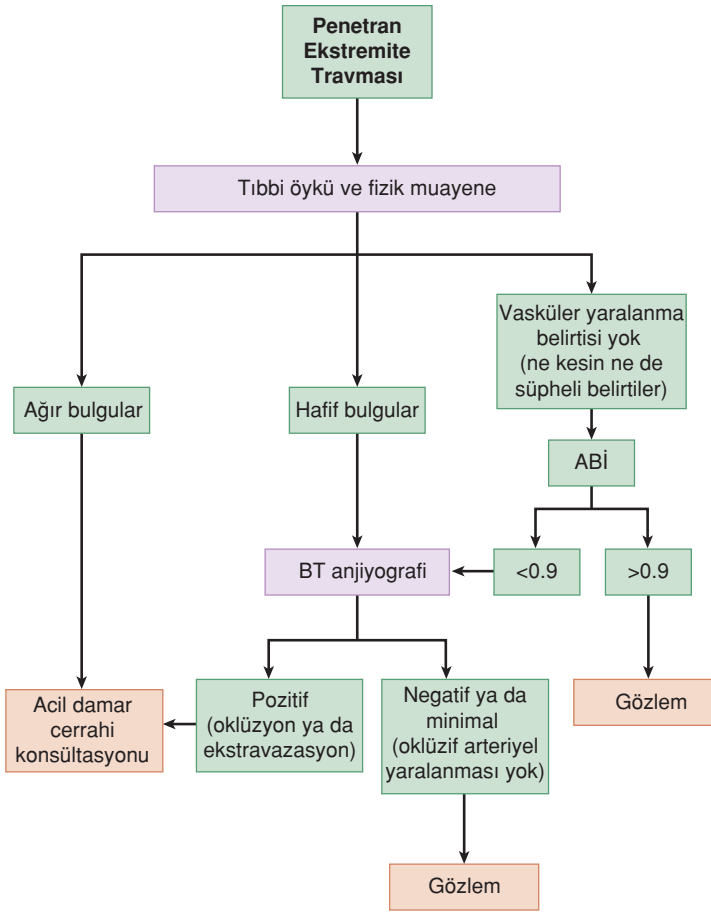
Orta yüz kırıkları yüksek enerjili yaralanmalardır ve genelde multisistemik travmalı hastalarda görülür. Bu hastalar genelde havayolu güvenliği için endotrakeal entübasyona ihtiyaç duyarlar. Sert damak kırıklarında kanama kontrolü için genellikle oral tampon gerekir. **Le Fort yaralanma** tipleri Şekil 162-1'de gösterilmiştir. Özellikle körlük insidansının optik sinirin yaralanmasına bağlı olarak en sık %3 civarında olduğu Le Fort III ve IV kırıklarında görme keskin-



ŞEKİL 162-1. Le Fort yaralanma örnekleri. Le Fort 1 (alveolar) kırık çizgisinin resmi, Le Fort II (zigomatik maksillar kompleks; ve Le Fort III (kranial fasiyal ayrılma) kırıkları. (Alınan izinle yayınlanmıştır; Tintinalli JE, Stapczynski JS, Ma OJ, et al: *Tintinalli's Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide,* 8th ed. New York: McGraw-Hill; 2015.)



ŞEKİL 163-2. Penetran boyun travma protokolü.

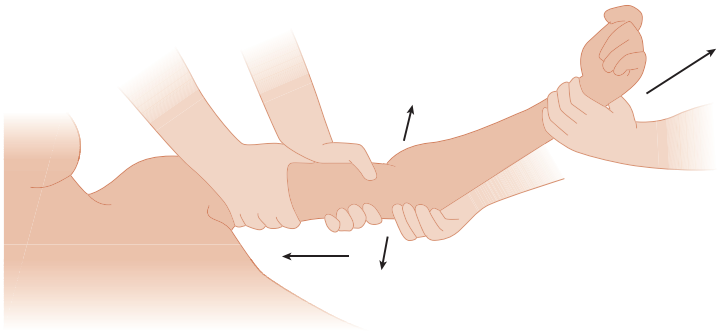


ŞEKİL 168-1. Penetran ekstremite travması algoritması. ABİ = ayak bileği- kol indeksi.

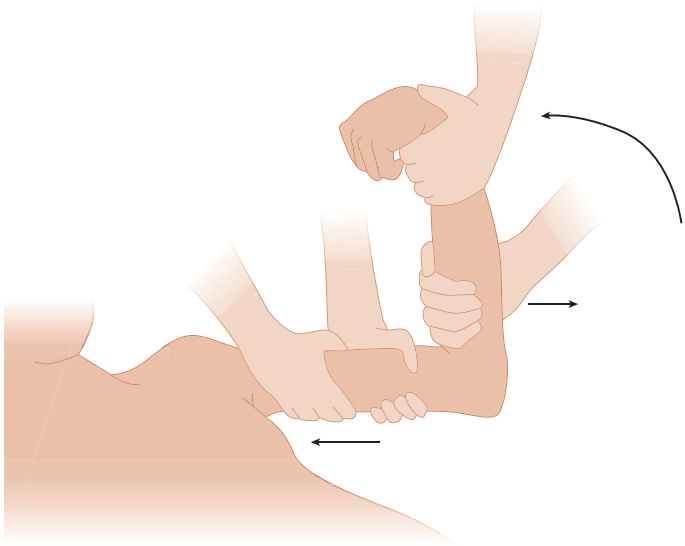
TANI VE AYIRICI TANI

Doppler ve manuel kan basıncı manşonu kullanarak etkilenen ve etkilenmeyen uzuvda ayak bileği-kol indeksleri (ABİ'ler) hesaplayın. Arteriyel yaralanma için değişken duyarlılık ve özgüllüğe sahip olmalarına ve intimal flepler veya psödoanevrizmalar gibi tıkayıcı olmayan yaralanmaları güvenilir bir şekilde saptamamalarına rağmen, <0.9'luk bir sonuç arteriyel yaralanma ile ilgilidir. Vasküler yaralanmanın hafif belirtileri veya anormal bir ABİ, ileri görüntüleme gerektirir.

Etkilenen ekstremitenin AP ve lateral filmleri kemik veya eklem yaralanmalarını değerlendirmek için gereklidir. Yabancı cisimler veya embolize mermi parçaları da görülebilir. Yaralanma bölgesinin üstündeki ve altındaki eklemi değerlendirin.



A



B

ŞEKİL 171-1. Posterior dirsek redüksiyonu için traksiyon ve fleksiyon yöntemi. **A.** Yan yana manipülasyon, mediyal veya lateral yer değişikliğini düzeltmek için kullanılır. **B.** Dirsek daha sonra uzunlamasına traksiyon korunurken bükülür.

meyi düzeltin. Ardından, koronoid prosesi olekranondan ayırmak için proksimal önkol üzerine aşağı doğru basınç uygulayın. Palpe edilebilir bir gıcırtı(clunk sesi), başarılı bir redüksiyonu gösterir. ikinci iki kişilik yöntem (Şekil 171-2), hasta sırtüstü, kol adduksiyonda ve dirseği hafifçe bükülü haldeyken başlayın. Hasta ayrıca etkilenen abduksiyonda ve dirseği hafifçe bükülmüş halde yüzüstü pozisyonda da olabilir. Asistan, bilek ve ön kol üzerinde uzunlamasına çekiş uygularken, operatör dirseği her iki başpar-

Acil Serviste Bakım ve İdare

Nondeplase veya tek parçalı kırıklar olan proksimal humerus kırıkları (<1 cm yer değiştirmiş veya <45° açılı) askı immobilizasyonu, buz, analjezikler ve ortopedik kontrol gerektirir. Nondeplase humerus şaft kırıkları bir koaptasyon ateli (şeker maşası/sugar-tong), asılı alçı veya fonksiyonel atel gerektirir. Ayrıca sagital planda açılanması 20°'den az, varus orvalgus deformitesi 30°'den az olan ve 2 cm'den daha az kısalmış humerus cisim kırıkları konservatif olarak tedavi edilebilir. Çok parçalı proksimal humeral kırıklar, önemli deplase veya açılı şaft kırıkları, açık kırıklar veya nörovasküler yaralanmalı kırıklar acil ortopedik konsültasyon gerektirir.

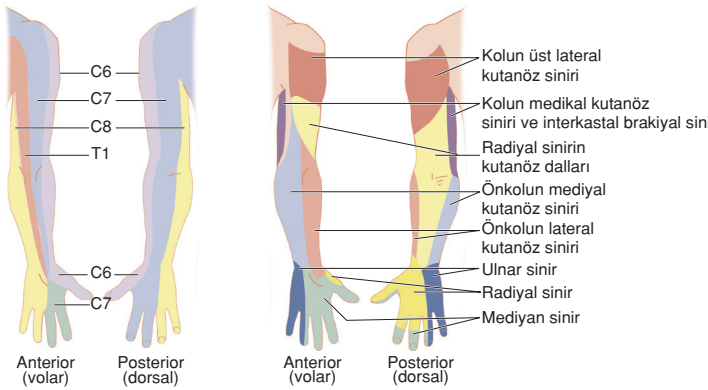
BRAKİYAL PLEKSUS YARALANMALARI

Klinik Özellikler

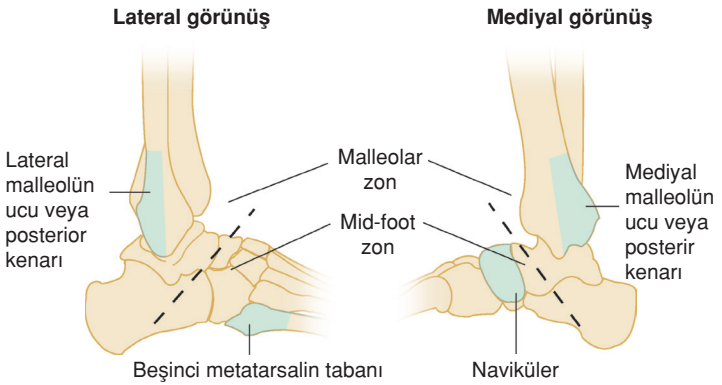
Travmatik brakiyal pleksus yaralanmaları, genellikle penetran, kompresyon veya kapalı traksiyon mekanizmalarından kaynaklanan pleksus yaralanmalarının en yaygın şeklidir. Yaralanmalar supraklaviküler (kökler ve gövdeler) veya infraklaviküler (kordonlar ve terminal sinir) yaralanmaları olarak sınıflandırılabilir. Hastalar sürekli, yanıcı vasıflı kol ağrısından şikayet eder ve duyusal ve motor defisitler gözlemlenir. Hastalarda boyun ve omuz kuşağında belirgin şişlik ve yumuşak doku yaralanması olabilir. Komşu ganglionlar hasar görmüşse Horner sendromu mevcut olabilir.Hasta yanıt vermedikçe, nörolojik bozukluk genellikle ilk stabilizasyon ve tedaviden sonrasına kadar klinik olarak fark edilmez. Şekil 172-1, servikal köklerin ve periferik sinirlerin duysal dağılımlarını gösterir.

Tanı

Tanı büyük ölçüde kliniktir. MR ve BT miyelografi sıklıkla kullanılır. Elektromiyografi ve sinir iletim hızı çalışmaları tanıya yardımcı olabilir. Bazen cerrahi eksplorasyon gereklidir.



ŞEKİL 172-1. Brakiyal pleksusun duyusal dağılımı.



ŞEKİL 175-1. Ayak bileği ve orta ayak yaralanmaları için Ottawa ayak bileği kuralları. ayak bileği radyografileri.Sadece malleol bölgesinde veya orta ayak bölgesinde herhangi bir ağrı ve bu dört yerden herhangi birinde kemik hassasiyeti varsa veya hem yaralanmadan hemen sonra hem de acil serviste ağırlığa karşı direnç gösterememe (örneğin adım atamama) durumunda gereklidir.

3. Eklemi unstabil olan bir hastada **posterior atelleme, koltuk değneği ile destek** ve kesin bakım için bir ortopediste sevk gerekir.
4. Aşil tendon rüptürünün tedavisi, plantar fleksiyonda atelleme, bacağa ağırlık binmesini önlemek için değnekleri, ve olası cerrahi onarım için bir ortopediste erken dönemde sevk gerektirir.

Çıkıklar (Dislokasyonlar) Ayak bileği çıkıklarının en sık görülen tipi olan arka çıkıklar plantar fleksiyondaki ayak üzerine geriden uygulanan kuvvetle oluşur ve genelde tibiyofibular bağlarda kopma ya da lateral malleol kırığıyla sonuçlanır. Vasküler yaralanma bulgusu varsa (nabızsızlık veya ayakta renk değişikliği) bilek hızlıca redükte edilmelidir. Öncelikle analjezi ve sedasyon sağlandıktan sonra topuğu ve ayağı iki elinizle kavrayın ve ayak bileğini anatomik hizaya redükte ederken eksenel çekiş (aksiyal traksiyon) uygulayın. Başarılı bir redüksiyonun ardından, redüksiyon sonrası nörovasküler durumu değerlendirin, bir atel uygulayın, redüksiyon sonrası radyografileri alın ve hızlıca ortopediye konsulte ediln.

Kırıklar Ayak bileği kırıkları unimalleolar, bimalleolar ve trimalleolar olarak sınıflandırılır. Bimalleolar ve trimalleolar kırıklar, bir ortopedist tarafından açık redüksiyon ve iç fiksasyon (ORIF) gerektirir. Acil servis bakımı, gerektiğinde ilk redüksiyonu, posterior splintlemeyi, elevasyonu,buz uygulaması ve ortopedik konsültasyonu içerir. Unimalleolar kırıkları ,üzerine ağırlık binip zorlanmayacak şekilde ve posterior atelleme ile tedavi edin. Fibulanın minimal deplase avulsiyon kırıklarını (<3 mm çap) ayak bileği burkulmaları gibi yönetin. Ayak bileği kırıkları gizli olabilir ve bazen alt ekstremitenin diğer kısımlarındaki yaralanmalarla ilişkilidir (Tablo 175-1). Açık kırıklı hastalarda gerektiğinde ilk redüksiyon, ıslak steril pansuman, atelleme, gerektiğinde tetanoz proflaksisi, **sefazolin** 1 g IV gibi birinci kuşak sefalosporin ve hemen ortopedik konsültasyon yapılmalıdır.

BÖLÜM 178

Omuz Ağrısı

Andrew D. Perron
Çeviri: Canan Akman

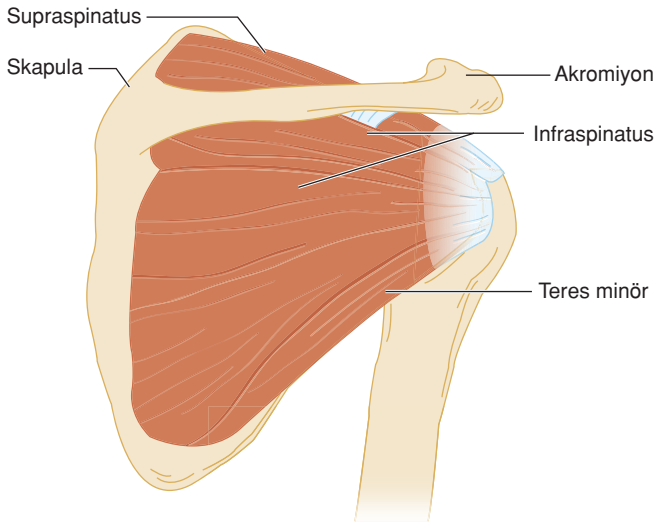
Omuz ağrısı özellikle 40 yaşın üstündeki hastalarda sık görülen bir kas-iskelet sistemi şikayetidir. İşle, hobiyle alakalı ya da normal günlük aktiviteler omuz eklemini zorlar ve akut yaralanma ağrısı ya da daha sıklıkla kronik aşırı kullanım durumlarıyla sonuçlanabilir. Omuz ağrısının değerlendirmesini zorlaştıran, ağrının sebebinin omuz ekleminin içerisinden kaynaklanan bir patoloji olması ya da yansıyan ağrıya sebep olan, omuz eklemiyle alakasız durumlardır.

KLİNİK ÖZELLİKLER

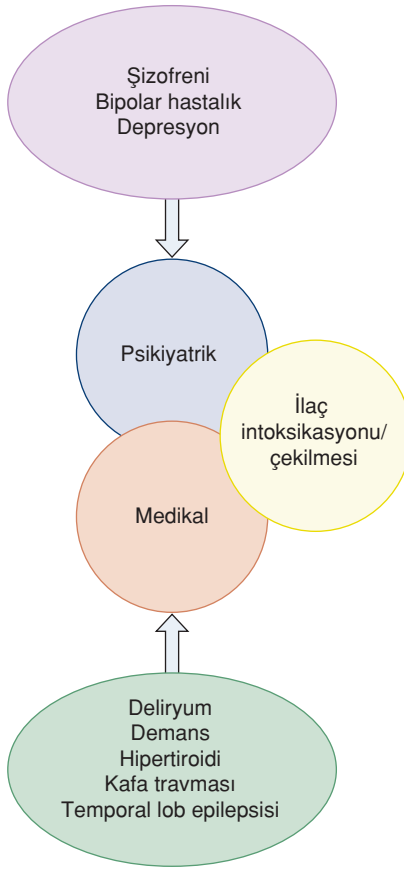
Kas-iskelet omuz patolojisi ağrısı sıklıkla hastalar tarafından, özellikle daha kronik süreçlerde, ağrı hissi olarak tanımlanır. Gece ağrısı intrinsik omuz ağrısının sık görülen özelliğidir. Spesifik hareketler ağrıyı arttırabilir ve bu öykü spesifik tanıyı koymada faydalıdır. Hareket alanının daralması, krepitasyon, zayıflık ya da kas atrofisi belli durumlarla ilişkilidir. Nefes darlığı, ateş ya da ağrının göğüse ya da batına yayılması gibi sistemik semptomlar ekstrinsik ve hayatı tehdit eden durumlar için şüphe uyandırmalıdır.

TANI VE AYIRICI TANI

Başlangıç tanısı anamnez ve fizik muayeneyle konur. Omuz anatomisinin bilinmesi spesifik yaralanmaları ayırt edebilmeyi sağlar (Şekil 178-1 ve 178-2). Omuz ekleminin muayenesi hareket alanını, kas gücünü, lokal hassasiyet ya



ŞEKİL 178-1. Rotator kaf kasları, omzun arkadan görünümü.



ŞEKİL 184-1. Acil serviste sık görülen tıbbi, madde kullanımı ve psikiyatrik hastalık diyagramı.

■ DAHA FAZLA BİLGİ İÇİN

Tintinalli's Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide, 8th ed., Bkz. Chapter 286, "Mental Health Disorders: ED Evaluation and Disposition," by Leslie S. Zun.

TABLO 189-2 Anahtar İletişim Kalıpları

Karar verme yetisinin değerlendirilmesi Mevcut klinik durumu tanımlar mısınız? Az önce tartıştığımız tedavi seçenekleri hakkında bilgi verin Neden bu yolu hissettiğinizi bana açıklayın
Hayatın kalitesi Seni en çok rahatsız eden semptomlar nedir? Seni en çok ne ilgilendirir?
Prognoz Neyi beklememiz konusunda hiç birisi sana söyledi mi? Ne kadar zaman kaldığına dair hiç bir duyun var mı? Bu konuşmak istediğin birşey midir?
Karar vericilerle konuşmak Bu kararlar çok serttir; eğer hasta bugün bizimle oturuyorsa ne söyleyebileceği hakkında ne düşünüyorsun? Neden bu yolu hissettiğinizi bana anlatabilir misiniz? Sevdiklerinize bakacağımıza dair bir soru değil ama onlara nasıl bakabiliriz Sonra sevdiklerine yapabileceğimiz herşeyi yapacağız fakat kardiopulmoner resüsitasyon veya entübasyon gibi etkisiz ve külfetli tedaviler sağlamayacağız
Palyatif bakımı tartışma Tartıştığımız hedefleri karşılamak için, palyatif bakım ekibine seni ziyaret etmesini sordum, onlar yaşadığın semptomları tedavi edecek uzmanlardır. Senin hastalığının ailene vermiş olduğu hayat değişikliği konusunda yardım edebilirler.
Kötü haberleri kırma - Ölümün resmi bildirimi Umarım yapabildiğimizden fazlası vardır, bir sevdiğin öldü, bu kaybın için çok üzgünüm. Bu senin için gerçekten zor olmalı. Şimdi seninle olması için arayabileceğim birisi var mı?

9. Hastanın her an ölmesi halinde aile üyelerine ve primer takip eden uzman hekimine bilgi verilmeli ve sadece hastanın konfora ulaşması için bir öneri denenmelidir. Sürekli **opiyat infüzyonuna** ilaveten aralıklı **midazolam** infüzyonu verilebilir ve hastanın durumuna göre titre edilir. Deliryum tedavisi altta yatan nedene (ağrı, ateş) göre verilebilir veya bilinmiyor ve geri dönüşümlü ise IV haloperidol ile tedavi edilir. **Atropin göz damlaları** her 6 saatte 2 damla dilaltı verilmesi hastayı zorladığı görülmeyen fakat aile için sinir bozucu olan terminal sekresyonları düzeltebilir. Acil serviste hastayı sakin sessiz bir şekilde yatağa yerleştir, tüm aileyi yatak başında topla, bir din görevlisinin desteğini öner ve asaletinin sürmesi için girişimde bulun ve hastanın ölüm süresi için saygıda bulun.

■ SEMPTOM TEDAVİSİ

Ağrı

Giriş

Herhangi bir geçerli ağrı skalası ağrının hesaplanması ve tedaviye yanıtın takibi açısından kullanılabilir. Herhangi bir ağrı şikayetinin değerlendirildiğini hatırla: lokalizasyon, karakteri, süresi, kalitesi, azaltan veya arttıran faktörler. Ağrı seviyesini nerede tolere ettiği ve onların temel ağrı skorunun yardımcı olabileceği sorulur. Dışarıdan görüldüğü gibi veya vital bulgulara bağlı görülen malign ağrıyı yargılama.

Ağrı tedavisine başlarken ilk olarak hastanın opiyata alışmamış veya tolere edebilir olup olmadığını ortaya çıkar. Eğer opiyat almamış ise **morfinin** başla-

ACİL SERVİS ORTAMINDA ÇALIŞAN HER DOKTORUN CEBİNDE BULUNMASI GEREKEN KİTAP

Bu taşınabilir kılavuz, alanında dünyanın en çok satan kaynak kitabı olan *Tintinalli Acil Tıp, Sekizinci Baskı*'nın klinik açıdan en uygun içeriğini size ulaştırıyor.

Bu renkli kılavuz, yetişkin ve pediatrik hasta popülasyonlarında acil tıbbın tüm başlıklarını klinik özellikler, tanı ayırıcı tanı, acil bakım ve idaresi şeklinde sistematik olarak ele alan kısa bölümlerden oluşuyor.

Dünyanın dört bir yanından yazarların katkılarıyla, dikkate değer miktarda bilgiyi kompakt, tam renkli bir sunumda bir araya getiren *Tintinalli'nin* Acil Tıp El Kitabı, Sekizinci Baskısı, içeriği zenginleştiren çok sayıda tablo, tam renkli fotoğraf ve çizimlerle zamanında ve mükemmel bir hasta bakımı sunmanıza yardımcı oluyor.

Bu yeni baskının her bölümü, en son yönergeler, kanıta dayalı protokoller ve ilgili araştırmalardan gelen kapsamlı güncellemeleri içeriyor.

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
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 978-975-277-947-1
9 789752 779471

REÇETE

Yeni

PRATİK REÇETE REHBERİ

Kapsamlı . Güncel . Pratik

Editör: Prof. Dr. Yavuz FURUNCUOĞLU

- Klinik Tanı ve Güncel Tedavi Algoritmaları
- Branşlara Özel Hazır Reçete Şablonları
- Hızlı Pediatrik ve Erişkin Dozaj Rehberi
- Poliklinik ve Nöbetler İçin Pratik Klinik Notlar
- Resmi Reçete Yazım Kuralları ve Kritik Uyarılar

BRANŞLARA ÖZEL İDEAL REÇETE REHBERİNİZ



GÜNEŞ TIP KİTABEVLERİ

Hekimler, Asistanlar ve Tıp Öğrencileri İçin Hazırlanmış Kapsamlı Başucu Kaynağı

Reçete



Pratik Reçete Rehberi

Kapsamlı . Güncel . Pratik

Editör: Prof. Dr. Yavuz FURUNCUOĞLU

GÜNEŞ TIP KİTABEVLERİ

REÇETE
YENİ PRATİK REÇETE REHBERİ

Copyright © 2026

Bu Kitabın her türlü yayın hakkı **Güneş Tıp Kitabevleri Ltd. Şti.**'ne aittir.
Yazılı olarak izin alınmadan ve kaynak gösterilmeden kısmen veya tamamen kopya edilemez;
fotokopi, teksir, baskı ve diğer yollarla çoğaltılamaz.

ISBN: 978-625-90299-4-8

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: Ankara Özgür Matbaacılık Basım Yay. Dağ. San. Tic. A.Ş.
Saray Mahallesi 205 Cadde No: 4/2 Kahramankazan / Ankara
Telefon: 0507 923 90 99
Sertifika No: 46821

UYARI

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

GENEL DAĞITIM

GÜNEŞ TIP KİTABEVLERİ

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

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

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

www.guneskitabevi.com
info@guneskitabevi.com

ÖNSÖZ

Klinik hekimlik uygulamasında başarılı olabilmek için iyi bir temel tıp eğitimi gereklidir. Tıp eğitiminin çok fazla kuramsal olduğu, yeterince uygulama yapmadan mezun olunduğu konusu ise neredeyse tüm doktorların ortak şikayetidir. Tedavi edici hekimlik yapmakta olan bir hekim hasta ile baş başa kaldığında hastanın sorunlarını çözme önerilerini, yani ilaçları reçeteye yazmak zorundadır. Bu modern tıbbın artık geleneksel olmuş uygulamasıdır. Klinisyenler reçete yazdıkça mesleklerini icra etmiş hissetmektedirler. Hastalar ve toplum da bunu beklemektedir. Günümüzde reçetelere çoğunlukla hazır preparatların ismi yazıldığından, ilaç isimlerini bilmeyen hekimler kendilerinde eksiklik duymaktadırlar. Bu durum aslında en kolay giderilebilecek bir sorundur. Birinci basamakta hizmet eden hekimler için bu kitap her an el altında tutulabilecek bir kaynak olacaktır.

Çağımız bir açıdan değişim çağıdır. Hekimlik tutum ve davranışlarımız değişiyor. Kutsal bir meslek olan hekimlikte hekimler hükmeden, hasta adına karar veren, bazen "baba" bazen de "Tanrının yeryüzündeki temsilcisi" konumunda idiler. Halbuki bugün giderek modern bilimin uygulayıcısı, teknisyen bir meslek haline dönüşmekte. Hekim hissettiği, doğru kabul ettiği, büyüklerinden öyle gördüğü için bir tedaviyi uygulama hakkına sahip değil. Uyguladığı tedavinin etkinliğinin kanıtlanmış olduğunu, istenmeyen etkilerinin neler olduğunu bilmek zorunda.

Hastalar da değişti; hekime hangi tedaviyi niçin yaptığını, kanıtlarını, yan etkilerini, başarı oranlarını soruyorlar. Sadece hekime sormakla kalmıyorlar; bu konuda bilgileri araştırıyorlar ve hekime bu bilgilerle birlikte geliyorlar. Bu durum bir yandan hekimlerin günceli takip etmelerini, diğer yandan yan etkiler ve başarı oranları konusunda hastaları bilgilendirmelerini zorunlu kılıyor. Fazla sayıda ilaç kullanma, polifarmasi, ilaç-ilaç, organizma-ilaç etkileşimlerini daha da karmaşıklaştırıyor. Eski hekimler gördükleri bir hastaya bir ilaç tavsiye etmeden gönderirlerse başarısız addedilirlerdi. Bugün ise daha az sayıda ilaç yazan ya da hastanın kullandığı ilaç sayısını azaltabilen hekim başarılı kabul edilmektedir. Gereksiz bir tek tablet ilaç bile önermemek hekimin düsturu olmalıdır.

Bu kitaba emeği geçen tüm meslektaşlarıma teşekkür ediyorum. Eksiksiz, mükemmel bir tıp kitabının olamayacağının bilincindeyiz. Okuyucularımıza ve tedavi olan hastalarımıza bir katkımızın olması tüm yazarların en büyük mutluluğu olacaktır.

Prof. Dr. Mehmet Akif Karan

İKİNCİ BASKIYA ÖNSÖZ

Reçete kitabı pratik teşhis ve tedaviye yönelik olarak hazırlanmış bir kitaptır. Günlük pratiğimizde; hasta ile karşılaştığımızda yapacaklarımızı özet ve kestirme yoldan göstermektedir. Tecrübelerin yanında bilimsel gerçekleri de kullanarak sonuca gitmeyi kolaylaştırmaktadır. Ayrıntılı bilgi ve yüklemeden daha çok kısa yoldan reçete yazmaya yönelik olarak planlanmıştır.

Birinci baskı hazırlanırken daha çok aile hekimleri ve pratisyen hekimlere hitap edeceğimiz düşünülmüştü. Kitap çok kısa bir süre içinde elimizde kalmadığında ise uzman hekimlerin de yoğun ilgisini çektiği farkedildi.

Bu nedenle çok kısa bir süre içerisinde yeniden gözden geçirme ve değişikliklerle ikinci baskıya geçildi.

Bu baskıda adli tıp bölümü ilave edildi. Yine mümkün olduğu kadar reçete örnekleri ile konular desteklendi. Bazı bölümlerin yazarları değişti veya ilave güncel bilgiler eklendi.

Sağlık Bakanlığı Temmuz 2012 tarihinden itibaren e-reçete uygulamasına geçti ve 2013 yılından itibaren de sadece e-reçete uygulamasını kabul edeceğini bildirdi. Bu nedenle e-reçete uygulamasının ne olduğu ve nasıl reçete edileceği hakkında bilgilere de yer verildi.

Bu baskı için de meslektaşlarımızdan gelecek her türlü öneri değerlendirilecektir. Okuyanlara faydalı olmasını dileyerek, Güneş Tıp Kitabevlerine ve çalışanlarına teşekkürlerimi sunuyorum.

Dr. Yavuz Furuncuoğlu

ÜÇÜNCÜ BASKIYA ÖNSÖZ

Tıp çok hızlı ilerlemekte ve güncel bilgiler hızla değişmektedir. Kitaplar çoğu kez çıkana kadar bilgileri değişmektedir. Bu nedenle Reçete kitabımızı her iki yılda bir yenilemek zorunda kalıyoruz. Ona rağmen yazdığımızda bazen kitap basılana kadar bilgileri yeniden değiştirdiğimiz de oluyor.

Bu kitap uzun zamandır birçok baskıları yaptı. Siz okuyuculardan gelen geri dönüş bilgilerine göre de yeni konu ve bilgileri güncel olarak eklemekteyiz. Hatta o kadar çok ekleme yapmışız ki kitap üçbin sahifeye ulaşınca bazı konuları çıkarmak zorunda kaldık. Herhalde yayınevi-yapımcımızla sadece bu konuları işleyen ek bir kitap ta çıkarabiliriz.

Kitabın yazar kadrosu da zaman zaman değişmekte. Bu baskıda da yazar kadrosunda ciddi değişiklikler oldu. Konular eklenince ilgili uzman kişi ve sayısı da değişmekte doğal olarak.

''Her yiğidin bir yoğurt yiyişi vardır'' demiştir atalarımız. Kitap yazılımında da her kişi kendine has şekilde yazdığından Editör olarak bunları aynı formata çekmekte ciddi zorluklar yaşadık.

Bazı bölümleri alt editörlere havale ettik. Böylelikle kitabın bilgi kalitesini ve tazeliğini korumaya çalıştık.

Ne kadar titiz davransak ta yine de eksiklerimiz olacağını da biliyoruz. Ama samimiyetle Tıp Camiasına faydalı olacağına inandığımız bir eser ortaya koymaya çalıştık.

İndeksi titizlikle hazırlayan Prof. Dr. Recep Öztürk'e teşekkür ederim. Ayrıca Güneş Tıp Kitabevleri sahibi Sayın Murat Yılmaz'a, Yayın Danışmanı ve Tıbbi Koordinatör Sayın Ufuk Akçıl'a dizgi ve düzenlemesini yapan Ümit Saçı ve proje sorumlusu Dilek Doğanay'a teşekkürlerimi sunarım.

Umarım faydalı oluruz.

Saygı ve selamlarımla...

Prof. Dr. Yavuz Furuncuoğlu

İÇİNDEKİLER

REÇETE **1**
Dr. Yavuz Furuncuoğlu
Reçete Yazmanın Kuralları 1
Değişik Renklerde Özel Reçeteler 5
Reçete Türleri 5

İÇ HASTALIKLARI – DAHİLİYE **7**
ENDOKRİNOLOJİ **7**
Dr. Özlem Sezgin Meriçliler
Paratiroid Hastalıkları 7
Hiperparatiroidi 7
Tedavi 7
Konservatif Takip 7
Hipoparatiroidi 8
Obezite 9
Obezitede Medikal Tedavi 10
Araştırma Aşamasındaki Obezite İlaçları 11
Tiroiditler 12
Akut Tiroidit 12
Subakut Tiroidit (SAT) 12
Sessiz Tiroidit (Lenfositik Tiroidit) 13
Post-partum Tiroidit 13
Hipotiroidi 14
Tedavi 14
Tirotoksikoz ve Hipertiroidi 15
Tedavi 16
Diabetes Mellitus 17
Biguanidler (Metformin) 17
İnsülin Salgılatıcı (sekretogog) İlaçlar 18
Tiazolidindion (glitazon) Grubu İlaçlar (TZD) 18
Alfa Glukozidaz İnhibitörü Grubu İlaçlar 19
Glukagon Benzeri Peptid-1 Reseptör Analog ve Agonistleri (GLP-1A / GLP-1RA) 19
Dipeptidil Petidaz 4 İnhibitörleri (DPP4-İ, Gliptinler) 20
Sodyum Glukoz Ko-transporter 2 İnhibitörleri (SGLT-2 inhibitörleri, Gliflozinler, Glukoretikler) 20
Hazır Antihiperglisemik İlaç Kombinasyonları 21
Diyabet Tedavi Algoritması 22
İnsülin Tedavisi 22
İnsülin Tipleri ve Etki Profilleri 23
İnsülin Dozunun Belirlenmesi 23
İnsülinlerin Saklanması 23
Adrenal Yetmezlik 27
Addison Krizi Tedavisi 28
NEFROLOJİ **29**
Dr. Tevfik Ecder
Akut Böbrek Hasarı 29

Klinik ve Laboratuvar Bulguları ... 29
Tedavi ... 30
Hipernatremi ... 30
Hipernatreminin Klinik Bulguları ... 31
Hipernatreminin Tedavisi ... 31
Hiperpotasemi ... 32
Hiperpotaseminin Klinik Bulguları ... 33
Hiperpotaseminin Tedavisi ... 33
Hipertansiyon ... 34
Anamnez ... 36
Fizik Muayene ... 36
Laboratuvar İncelemeleri ... 37
Hipertansiyonun Tedavisi ... 37
Özel Hasta Gruplarında Hipertansiyon Tedavisi ... 40
Hiponatremi ... 41
Hiponatreminin Klinik Bulguları ... 42
Hiponatreminin Tedavisi ... 42
Hipopotasemi ... 44
Hipopotaseminin Klinik Bulguları ... 45
Hipopotaseminin Tedavisi ... 45
Kronik Böbrek Hastalığı ... 46
Kronik Böbrek Hastalığı Risk Faktörleri ... 47
Kronik Böbrek Hastalığının Nedenleri ... 47
Böbrek Fonksiyonunun Değerlendirilmesi ... 47
Böbrek Hasarının Belirlenmesi ... 47
Kronik Böbrek Hastalığının Evrelemesi ... 48
Kronik Böbrek Hastalığının Klinik ve Laboratuvar Bulguları ... 48
Kronik Böbrek Hastalığının Tedavisi ... 49
Metabolik Asidoz ... 54
Metabolik Asidozun Klinik Bulguları ... 54
Metabolik Asidozun Tedavisi ... 55

GASTROENTEROLOJİ ... 57

Dr. Pınar Gökçen

Gastroözofageal Reflü Hastalığı (GÖRH) ... 57
Peptik Ülser Hastalığı ve Helikobakter Pylori Enfeksiyonu ... 59
İrritabl Bağırsak Sendromu (İBS) ... 62
Çölyak Hastalığı ... 65
Tanıda Kritik Noktalar ... 66
Ülseratif Kolit ... 67
Crohn Hastalığı ... 69
Hafif Şiddetli CH İndüksiyon Tedavisi ... 70
Hafif Şiddetli CH İdame Tedavisi ... 70
Orta-hafif Şiddetli CH İndüksiyon Tedavisi ... 71
Orta-şiddetli CH İdame Tedavisi ... 71
Akut Taşsız Kolesistit ... 72
Akut Pankreatit ... 74
Hepatit B virüsü enfeksiyonu ... 75
Akut HBV ... 75
Kronik HBV ... 76
Hepatit C virüsü enfeksiyonu ... 78
Karaciğer Sirozu ve Komplikasyonlarının Yönetimi ... 80

ROMATOLOJİDE YETİŞKİN HASTALARDA TEDAVİ PRENSİPLERİ VE SEÇENEKLERİ 83
Dr. Sevil Kamalı
Nonsteroidal Anti-inflamatuar İlaçlar (NSAİİ) 83
İmmünomodülatuar ve İmmünosüpresif Tedaviler 85
Romatoid Artrit-1 92
Aksiyel Spondilartrit 95
Periferik Spondilartrit 96
Psoriatik Artrit 96
Psoriatik Artrit (MTX tedavisine dirençli) 96
Behçet Hastalığı 98
Ailevi Akdeniz Ateşi 99
Progresif Sistemik Skleroz 100
Raynaud Fenomeni/Dijital İskemi 102
Sistemik Lupus Eritematozus 102
Antifosfolipid Sendromu 104
Sjögren Sendromu 105
Polimiyozit/Dermatomiyozit 106
Dev Hücreli Arterit 109
Takayasu Arteriti 110
Polimiyaljiya Romatika 111

GERİATRİ 115
Bölüm Editörleri: Dr. Mehmet Akif Karan, Dr. Gülistan Bahat Öztürk, Dr. Tuğba Erdoğan, Dr. Serdar Özkök

Sarkopeni ve Kırılganlık 115
Dr. Zeynep Fetullahoğlu Durmuş

Sarkopeni 115
Tanı 115
Tarama 115
Sarkopeni Parametrelerinin Ölçümü 115
Sarkopeniden Korunma 116
Sarkopeni Tedavisi ve Müdahaleler 116
Kırılganlık 117
Kırılganlık Patofizyolojisi 117
Kırılganlık Ölçekleri 118
Kırılganlık Yönetimi ve Tedavi 118

Geriatrik Hastada Malnütrisyon 119
Dr. Neslihan Hazel Önür

Tanım 119
Tarama 119
Tanı 121
Tedavi 121
Oral Nütrisyonel Supleman Kullanımı 122

Üriner İnkontinans 124
Dr. Fatma Gülçin Özalp

Giriş 124
Geriatrik Hastalarda Üriner İnkontinansın Nedenleri 124
Yaşlılarda Geçici Tip Üriner İnkontinans 124
Nedenleri 124

Tanı ve Değerlendirme 125
Kalıcı Üriner İnkontinans Tipleri....125
Tanı ve Değerlendirme 125
Tedavi Yöntemleri 125
İlaç Tedavisi 125
İlaç Dışı Tedavi Yöntemleri 126
Pratik Reçete Önerileri 126
Sıkışma Tipi İnkontinans....126
Stres İnkontinans 126
Taşma İnkontinans 126

Yaşlılarda Duygudurum Bozuklukları....115
Dr. Emine Aşçı Civelek

Unipolar Depresyon....126
Sınıflama 127
Tedavi....127
İlaç Seçimi....128
Trisiklik ve Tetrasiklik Antidepresanlar 128
Seçici Serotonin Geri Alım İnhibitörleri (SSRI) 128
Seçici Serotonin Noradrenalin Geri Alım İnhibitörleri (SNRI)....128
Noradrenerjik ve Spesifik Serotonerjik Antidepresanlar 128
Serotonin Agonisti ve Geri Alım İnhibitörleri (SARI)....128
Noradrenalin ve Dopamin Geri Alım İnhibitörü 129
Yaşlıda Anksiyete Bozuklukları....129
Tedavi....129

Demans....130
Dr. Özge Can Ceylan

Tanım ve Epidemiyoloji 130
Predispozan Faktörler 130
Demans Nedenleri....130
1. Alzheimer Hastalığı (AD) 130
2. Vasküler Demans (VaD) 130
3. Lewy Cisimcikli Demans (“Dementia with Lewy Bodies”; DLB)....131
4. Frontotemporal Demans (FTD)....131
5. Parkinson hastalığı demansı (PDD) 131
Klinik Özellikler....131
Ayırıcı Tanı....132
Demansın Geri Döndürülebilir Nedenleri....132
Tanı Yöntemleri....132
1. Klinik Değerlendirme 132
2. Laboratuvar Testleri 133
3. Görüntüleme....133
4. Biyobelirteçler....133
Geri Dönüşümsüz (Nörodejeneratif) Demansın Tedavisi....133
1. Farmakolojik Tedavi 134
2. Semptomatik Tedavi,....138
3. Farmakolojik Olmayan Tedaviler 139
Tedavi İzleme/Değerlendirme ve Takip 139
Prognoz ve İzlem....139

Akut Konfüzyonel Durum (Deliryum) 140
Dr. Ezgi Pınar

Epidemiyoloji 141
Patogenez 141
Risk Faktörleri 141
Klinik Özellikleri 142
Tanı 142
Laboratuvar Tetkikleri 142
Deliryumu Önleme 143
Deliryum Tedavisi 143
Farmakolojik Tedavi 143
İlaç Dozları 144

Diabetes Mellitus ve Yaşlı Erişkinlerde Yönetimi 145
Dr. Selin Ece Güzel

Tarama ve Tanı 145
Yaşam Tarzı Değişiklikleri 146
Kullanılan İlaçlar ve Yan Etkiler 146
Sonuç 148

Yaşlı Bireylerde Hipertansiyon 149
Dr. Zelal Şahin Tırnova

Tedavi için Eşik Değerler ve Hedefler 149
İzole Sistolik Hipertansiyon 150
Tedavi 150

Geriatrik Hastalarda Üriner Enfeksiyonlar 152
Dr. Fatma Gülçin Özalp

Giriş 152
Üriner Enfeksiyonların Nedenleri 152
Epidemiyoloji 152
Üriner Sistem Enfeksiyonlarının Tanımları 152
Klinik Bulgular 152
Değerlendirme 153
Etyoloji 153
Tanı 153
Tedavi 153
İlaç Dışı Yöntemler 154
Korunma 154

Yaşlı Yetişkinlerde Pnömoni Tedavisi ve Yönetimi 154
Dr. Selin Ece Güzel

Giriş 154
Tanımlar 155
Risk Faktörleri 155
Etkenler 155
Semptomlar 156
Tanı 156
Ayırıcı Tanı 157
Tedavi 157

CURB-65 157
CURB-65 Skorlaması ve Yönetim 157
Pnömoni Ağırlık İndeksi (PSI) 158
Tedavi Stratejileri 158
Ayaktan Tedavi 158
Yatarak Tedavi 159
Yoğun Bakım Tedavisi 159
Hastane İlişkili Pnömoni Tedavisi 159
Toplum Kökenli Aspirasyon Pnömonisi 159
Tedavi Süresi 159
Ek Tedaviler 159
Pnömoni Tedavisinde Dikkat Edilmesi Gerekenler 160
Antibiyotiklerin Yan Etkileri 160
Pnömoni komplikasyonları 160
Korunma 160
Psikososyal Boyutlar 160
Sonuç 160

Yaşlılık Döneminde Aşılama 161
Dr. Şebnem Sıdıka Güven

İnfluenza Aşısı 161
Pnömokok Aşısı 161
Herpes Zoster (Zona) Aşısı 162
Tetanoz-Difteri (TD) Aşısı 163
Respiratuar Sinsityal Virüs (RSV) Aşısı 164
Covid-19 Aşısı 164

Polifarmasi ve Uygunsuz İlaç Kullanımı 165
Dr. Denizler Sezer

ONKOLOJİYE GİRİŞ VE TEMEL KAVRAMLAR 169
Dr. Oğuzcan Kınıkoğlu, Dr Bala Başak Öven

Kanser Nedir? 169
Kanser Risk Faktörleri ve Önleme 169
Genetik ve Çevresel Risk Faktörleri 169
Tarama ve Erken Teşhis Yöntemleri 170
Onkolojik Aciller 171
Febril Nötropeni 172
Tümör Lizis Sendromu 172
Hiperkalsemi 173
Spinal Kord Basısı 173
Superior Vena Kava Sendromu 173
Hiperleukositoz ve Lökostaz 173
Kardiyak Tamponad 174
Uygunsuz ADH Sendromu (UADHS) 174
Kanser Hastalarında Yönetim ve Bakım 175
Kemoterapinin Yan Etkileri ve Yönetimi 175
Bulantı ve Kusma 175
Saç Dökülmesi (Alopecia) 175
Nötropeni 176
Anemi ve Yorgunluk 176

Mukozit....176
Periferik Nöropati....177
Cilt ve Tırnak Değişiklikleri....177
Kardiyotoksisite....177
Renal Toksisite....178
Hepatik Toksisite....178

HEMATOLOJİ....183
Dr. Osman Kara
Demir Eksikliği Anemisi....183
Vitamin B12 Eksikliği....184
Folik Asit Eksikliği....184

ENTERAL BESLENME TEDAVİSİ....187
Dr. Mustafa Altınkaynak, Dr. Bülent Saka

GIDA TAKVİYELERİ....201
Dr. Şefika Furuncuoğlu
Takviye Edici Gıdalar....202
Proteinler....202
Karbonhidratlar....203
Yağlar....203
Mikrobesinler....204
Vitaminler....204
A Vitamini....204
D Vitamini....205
E Vitamini....206
Vitamin K....206
Tiamin (B1 Vitamini)....206
Riboflavin (B2 Vitamini)....206
Niasin (Nikotinik Asit, Vitamin PP)....206
Vitamin B6 (Piridoksin)....206
Folik Asit....207
Vitamin B12....207
Biotin....207
C Vitamini (Askorbik Asit)....207
Mineraller....207
Omega 3 Yağ Asidleri....210
Vücut Geliştirme ve Egzersiz Sırasında Kullanılan Takviyeler ve Farmakolojik Ajanlar....211

DİYABET TEKNOLOJİLERİ....213
Dr. Ferhat Çetin
Glukometre ve Şeker Ölçüm Stripleri....213
Sürekli Glukoz Ölçüm Sistemleri (Sensör = CGM)....213
Sürekli Subkutan İnsülin İnfüzyon Tedavisi (İnsülin Pompası)....214

KARDİYOLOJİ....215
Bölüm Editörü: Dr. Mehmet Eren

HİPERTANSİYON....215
Dr. Kıvılcım Özden
Kan Basıncı Sınıflaması....215
Kardiyovasküler Riskin Değerlendirilmesi....215

AKUT KORONER SENDROMLAR 229
Dr. Mehmet Eren

Tanımlar 229
Şüpheli Akut Koroner Sendrom Hastalarının Tanısı 230
Aks Hastasında Başlangıç Ortak Tedavi 233
Aks Hastasına Uygun Tedavi Stratejisinin Seçimi 234
Hastane İçi ve Çıkış Tedavisi 237
Hastane Sonrası Uzun Dönem Tedavi 243

KARARLI ANGİNA PEKTORİS VE KRONİK KORONER ARTER HASTALIĞI TEDAVİSİ 247
Dr. Gökhan Ertaş

Tedavi Yaklaşımları 229

AKUT KALP YETERSİZLİĞİ 251
Dr. Tolga Sinan Güvenç

Tanımlamalar 251
Patofizyoloji 251
Hastalık Yönetimi 252
Tanısal Yaklaşım 252
Acilde Risk Sınıflandırması 252
Tedavi 252

KRONİK KALP YETERSİZLİĞİ 257
Dr. Ahmet Ekmekçi

Giriş 257
Tedavi 259
Cihaz Terapileri 262
Elektrofizyolojik Değerlendirme ve Ablasyon Tedavileri 262
Düşük EF'li Kalp Yetersizliği Reçete Örneği 263

TAŞİARİTMİLER 265
Dr. Yalçın Velibey

1. Supraventriküler Taşiaritmiler 265
   A. Atriyal Taşikardiler 268
      Sinüs Taşikardisi 268
      Uygunsuz Sinüs Taşikardisi 268
      Sinüs Taşikardisinin Tedavisi 268
      Atriyal Fibrilasyon 269
      Atriyal Fibrilasyonun Elektrokardiyografik Özellikleri ve Tanımı 270
      Atriyal Fibrilasyonun Sınıflandırılması 271
      Atriyal Fibrilasyonun Tedavisi 271
      Antikoagülan Tedavi 273
   B. Atriyoventriküler Kavşak (Junctional) Taşikardiler 275
      Atriyoventriküler Nodal Reenteran Taşikardi 275
      AVNRT Tedavisi 276
   C Atriyoventriküler Reenteran Taşikardi 277
      AVNRT Tedavisi 277
2. Ventriküler Taşiaritmiler 277
   Ventriküler Taşikardi 277
   Ventriküler taşikardi tedavisi 279

Torsades de Pointes 279
Torsades de Pointes Tedavisi 279
Ventriküler Fibrilasyon 281
Ventriküler Fibrilasyon Tedavisi 281

BRADİARİTMİLER 283
Dr. Erkan Kahraman

Sinüs Bradikardisi 285
Sinüs Duraklaması 285
Birinci Derece Atriyoventriküler Blok 287
Üçüncü Derece Atriyoventriküler Blok 290

GÖĞÜS HASTALIKLARI 293
Dr. Asiye Kanbay

Akut Bronşit ve Tedavisi 293
Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı (KOAH) 293
Koah Tedavisinde Prensipler 294
KOAH Tedavisinin Amaçları 294
Tedavi Programı 295
KOAH İlaç Tedavisi 295
KOAH Tedavisinde Kullanılan İlaçlar 295
Bronkodilatör İlaçlar 295
Kısa Etkili β2 agonistler 295
Uzun Etkili β2-agonistler 295
Antikolinerjikler 296
Fosfodiesteraz-4 İnhibitörleri 296
Kortikosteroidler 296
Aşılama 296
Mukoaktif İlaçlar 296
Antibiyotikler 296
Aşılar 297
Diğer İlaçlar 297
Astım (Erişkin) 297
Tanı Konulan Hastada Tedavi Başlangıcı 297
Takip ve Tedavi Yaklaşımı 298
Astımda Tedavi Basamakları 298
Düzenli Tedavi Alan Hasta Semptomatikse 299
Astım Tedavisi 299
Astımın Değerlendirilmesi, Tedavisi ve İzlemi 300
Astım Atak Tedavisi 301
Atak Tedavi Ederken Yapılmaması Gerekenler 302
İnhalasyon Tedavileri 302
Ölçülü Doz İnhalerler (ÖDİ) 302
Kuru Toz İnhalerler (KTİ) 302
Pnömotoraks 303
Bronşiektazi 303
Pnömoni 303
Pulmoner Emboli 305
Akciğer Tüberkülozu 306
Tedavi 306
Tüberküloz Tedavisi 307

Sigara Bırakmada Farmakoterapi 307
Farmakolojik Yaklaşım 308
Nikotin Bandı 308
Nikotin Nazal Sprey 308
Nikotin Sakızı 309
Kullanım 309

ENFEKSİYON HASTALIKLARI 311

Dr. Recep Öztürk

Enfeksiyon Hastalıkları Giriş 311
Ayaktan Hastalarda Sık Rastlanan Enfeksiyon Hastalıkları 313
Akut Sinüzit 316
İnfluenza/Grip 318
Covid-19 320
Soğuk Algınlığı (Nezle / Common Cold) 322
Akut Bronşit (Trakeobronşit) 325
Toplum Kökenli Pnömoni (TKP) 327
Akut Gastroenterit / Akut İnfeksiyöz İshal 330
Clostridioides Difficile İshali (Antibiyotik İlişkili İshal) 333
Besin Zehirlenmeleri 335
Amebiyaz 337
Giardiyoz (Giardiasis) 339
Askariyaz (Ascariasis) 341
Enterobiyaz (Kıl Kurdu Enfeksiyonu) 343
Tenyazis (Şerit Kurdu Enfeksiyonu) 345
Akut Viral Hepatit 347
Akut Sistit (Komplike Olmayan Alt İdrar Yolu Enfeksiyonu) 349
Üst Üriner Sistem Enfeksiyonu / Akut Piyelonefrit 351
Erizipel (Yılancık) 353
Sellülit 356
Sifiliz 358
Gonore 361
Non-Gonokokal Üretrit (NGU) 363
Genital Herpes (Genital Uçuk) 365
Sıtma (Malarıa) 368
Bruselloz 371
Leptospiroz 373
Tularemi 375
Lyme Hastalığı 378
Akdeniz Benekli Ateşi (Mediterranean Spotted Fever) 381
Kırım Kongo Kanamalı Ateşi (KKKA) 383
Su Çiçeği (Varicella) 385
Zona 387
Kızamık (Measles) 389
Erişkinlerde Kemoprofilaksi 391
Erişkin Aşılaması 394

ÇOCUK HASTALIKLARI - PEDİATRİ 399

Dr. Fahri Ovalı, Dr. Evrim Şenkal

Akut Otitis Media 399
Boğmaca 400

Dizanteri....401
Kızıl....401
Eritema İnfeksiyozum (5. Hastalık)....402
Roseola İnfantum (Ekzantem Subitum veya 6. Hastalık)....403
Kızamık....403
Kızamıkçık....405
Herpes Simpleks Gingivostomatiti....405
El Ayak Ağız Hastalığı....406
Ekzema Herpeticum....406
Su Çiçeği....407
Kabakulak....408
Tetanoz....408
Tifo....409
Bruselloz....410
Septik Artrit....411
Hepatit A....411
Pnömoni....412
Üst Solunum Yolu Enfeksiyonu (Akut Nazofarenjit-Rinosinüzit-Soğuk Algınlığı)....413
Akut Tonsillit/Farenjit....414
Sinüzit....415
Kawasaki Hastalığı....416
Henoch - Schönlein Purpurası....418
İlaç Alerjisi....420
Anafilaksi - Larinks Ödemi....421
Besin Alerjisi....422
Atopik Dermatit (Atopik Egzema)....423
Astım....426
Seboreik Dermatit....429
Akne....430
Akut Romatizmal Ateş....431
Febril Konvülziyon....432
Üriner İnfeksiyon....434
Akut Glomerülonefrit....435
Enürezis Nokturna....436
Kabızlık....436
Uyuz....437
Bit....438
Giardiazis....439
Askariyazis....439
Kıl Kurdu (Oksiyur)....439
Kolera....440
Akut Gastroenterit....440
Viral Krup....441
Bakteriyel Krup....442
Akut Bronşiyolit....442
Demir Eksikliği Anemisi....443
D Vitamini Eksikliği....444
B12 Vitamini (Kobalamin) Eksikliği....445
Pamukçuk....446
Pişik....446

Malnütrisyon 447
Erizipel 448
Selülit 448
İmpetigo (Piyoderma) 449
Herpes Labialis 450
Anal Fissür 450
Omfalit 451
Konjunktivit 451
Aşı Takvimi 2025 452
Özel Aşılar 452

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM 455
Dr. Büşra Bucak, Dr. Selime Furuncuoğlu, Dr. Ebru Hanife Aksoy Arık

Dr. Büşra Bucak
Gebelik Planlaması 455
Gebelik Takibi 457
Gebelik ve İlaçlar 458
Postpartum Bakım 461
Preeklampsi ve Eklampsi 465

Dr. Selime Furuncuoğlu
Akut Vajinit 467
Pelvik İnflamatuar Hastalık 471
Bartholin Bezi Apsesi 473
Dismenore 474
Gebelikte Bulantı Kusma - Hiperemezis Gravidarum 475
Servikal Tarama ve Sonuçları 479
Premenstrüel Sendrom 480
Kontrasepsiyon 482
Acil Kontrasepsiyon 485
Kanamalı Gebeye Yaklaşım 488

Dr. Ebru Hanife Aksoy Arık
Anormal Uterin Kanama 493
AUK Sebepleri 493
AUK Acil Servis Değerlendirmesi 494
AUK Ayaktan Hasta Değerlendirilmesi 494
Menstruasyon Bozuklukları 498

GENEL CERRAHİ 505
Dr. Kanan Ismayılzada, Dr. Ramazan Dönmez

Anal Fissür 505
Anal Fistül 506
Perianal Apse 507
Hemoroidal Hastalık 508
Pilonidal Sinüs 510
Rektal Kanama 511
Enfekte Sebase Kist 512
Lipoma 513
Akut Apandisit 515
Akut Kolesistit 516
Akut Pankreatit 518

Akut Mezenterik Lenfadenit 518
Herniler (Fıtıklar) 519
Meme Hastalıkları 522
Tiroid Hastalıkları 523
Paratiroid Hastalıkları 526

NÖROLOJİ 533

Dr. Nazire Afşar

Baş Ağrısı 533
Gerilim Baş Ağrısı (GTB) 536
Küme Baş Ağrısı 538
Trigeminal Nevralji 539
Beyin Felci-İnme 540
Vertigo 541
Demansiyel Sendromlar 542
Epilepsi 544
Hareket Bozuklukları 546
Parkinson Hastalığı 547
Huzursuz Bacaklar / Uzuv Sendromu 548
Kore 549
Fasyal Paralizi 550
Polinöropati 551
Nöropatik Ağrı 552
Multipl Skleroz (MS) 553
Myastenia Gravis 554

DERMATOLOJİ 557

Dr. Yavuz Semiz

Akne Vulgaris 557
Rozasea 558
Atopik dermatit 559
Seboreik dermatit 561
Bez Dermatiti (Diaper Dermatiti) 562
Akut Alerjik Kontakt Dermatit 563
Fotoalerjik Kontakt Dermatit 564
İrritan Kontakt Dermatit 564
Polimorf Işık Erüpsiyonu 565
Ürtiker, Anjiyoödem 565
İlaç Reaksiyonları 566
Pityriasis Rosea 568
Psöriasis 569
Liken Planus 570
Vitiligo 571
Vaskülitler 572
Otoimmün Büllü Hastalıklar 573
Folikülit 574
Furonkül 574
Karbonkül 574
Abse 574
Furonkül, Karbonkül ve Abse Tedavisi 574
Impetigo 575

Ektima 576
Erizipel ve Selülit 576
Herpes Simpleks 1 ve 2 Enfeksiyonları 577
Varisella Zoster (Suçiçeği) 578
Herpes Zoster (Zona) 578
Molluskum Kontagiozum 579
Verruka Vulgaris 579
Pedikülozis 580
Skabiyes 580
Tinea Kapitis 581
Tinea Korporis 582
Tinea Kruris 582
Tinea Pedis 582
Tinea Unguium 582
Pityriasis (Tinea) versicolor 583
Kandidiyazis 584
Güneş Yanığı 585
Kallus 585
Böcek Isırıkları (Insect Bites) 586
Tırnak Batması (Ingrown Toenail) 586
Bası Yarası (Decubitus Ülser) 587
Deri Kanserleri 589
Genel Öneriler 589

GÖZ HASTALIKLARI 591

Dr. Taha Sezer

Kuru Göz (Keratokonjonktivis Sicca) 591
Blefarit (Seboreik Blefarit, Kronik Blefarit) 591
Arpacık 592
Şalazyon 593
Dakriyosistit 593
Preseptal Selülit 594
Orbital Selülit 594
Korneal Abse ve Ülser 595
Üveit 596
Akut Glokom Krizi 596
Endoftalmi 596
Konjonktivit 597
Subkonjonktival Kanama 599
Kimyasal Yanıklar 600
Künt Göz Travmaları 601
Delici Göz Travmaları 602
Kornea ve/veya Konjonktivada Yabancı Cisim 604
Kapak Laserasyonları 605
Sık Kullanılan Göz İlaçları 607

KULAK BURUN BOĞAZ HASTALIKLARI 611

Dr. Ziya Bozkurt

Akut Enfeksiyonlar 611
Kronik Enfeksiyonlar 613
Dış Kulak Yolu Buşon (Sıkışmış Serümen) 613

Benign Paroksısmal Pozısyonel Vertigo (BPPV) 614
Burun Hastalıkları....614
Enfeksiyöz Rinitler (Soğuk Algınlığı) 614
Akut Sinüzit 615
Kronik Sinüzit 616
Allerjik Rinit....616
Boğaz Hastalıkları 616
Akut Tonsillit 616
Akut Farenjit 617
Kronık Farenjit....618
Akut Larenjit 618

ORTOPEDİ....621

Dr. Alper Gökçe, Dr. Mehmet Demirok

Kırıklar....621
A-Üst Ekstremite Kırıkları....621
Klavikula Kırıkları....621
Humerus Kırıkları 621
Ön Kol Kırıkları 622
Distal Radius Kırıkları....623
Metakarp ve Falanks Kırıkları....623
B-Alt Ekstremite Kırıkları 624
Pelvis Kırıkları 624
Femur Kırıkları....624
Tibia Kırıkları....625
Ayak Bileği Çevresi Kırıkları 626
Metatars Kırıkları 627
C-Açık Kırıklar....627
Çıkıklar....628
A-Ekstremite Çıkıkları....628
Omuz Çıkığı....628
Dirsek Çıkığı....628
Pullet Elbow (Radius Başı Çıkığı) 629
Yumuşak Doku Yaralanmaları....629
A-Tendinitler 629
Lateral Epikondilit....629
Aşil Tendiniti 630
B-Bursitler....630
Trokanter Majör Bursiti 630
Hamstering Bursiti....630
Prepatellar Bursit....631
İliotibial Bant Sendromu 631
C-Karpal Tünel Sendromu 631
D-DeQuervain Hastalığı....632
E-Tetik Parmak 632
F-Plantar fasiit....632
G-Tarsal Tünel Sendromu....633
Artrozlar 633
A-Omurga Artrozu (Faset Eklem Artrozu)....633
B-Gonartroz 634

C-Koksartroz 635
D-Ayak Bileği Artrozu....635
E-El Parmaklarında Osteoartrit 636
Enfeksiyonlar 636
A-Pediatrik Osteomileyit ve Septik Artrit 636
B-Erişkinlerde Osteomiyelit ve Septik Artrit 636
C-Kronik Osteomiyelit....637
Spinal Problemler 637
A-Servikal Faset Sendromu....637
B-Servikal Radikülopati....637
C-Lomber Disk Herniasyonu 638
D-Spondilolizis 638
E-Spondilolistezis 638
F-Lumbalji 639
Pediatrik Problemler 639
A-Pes Planus....639
B-Sindaktili-Polidaktili....639
Sindaktili 639
Polidaktili 640
C-Gelişimsel Kalça Displazisi 640
D-Tırnak Batması....640
E-Osgood-Schlatter Hastalığı....641
F-Pertes Hastalığı....641

FİZİKSEL TIP VE REHABİLİTASYON....643

Dr. Demet Ofluoğlu

Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Alanında Sık Rastlanan Ağrılı Durumlar ve Tedavileri 643
Boyun Ağrısı....643
Bel Ağrısı 645
İntervertebral Disk Hernileri Tedavisi....646
Sık Rastlanan Üst Ekstremite Kas-İskelet Ağrı Sendromları 646
Sık Rastlanan Alt Ekstremite Kas-İskelet Ağrı Sendromları 647
Osteoartrit 649
Osteoporoz ve Osteomalazi....650
Kompleks Bölgesel Ağrı Sendromları 651
Fibromiyalji Sendromu 652
Vaka Bazlı Reçete Örnekleri....652

PSİKİYATRİ 659

Dr. Alparslan Asil Budaklı

Panik Bozukluğu....659
Panik Atak Nedir? 659
Fiziksel Belirtiler....659
Psikolojik Belirtiler....659
Acil Serviste Panik Atak Tedavisi....659
Panik Bozukluk Tedavisi....660
Uyku Bozuklukları....660
1. İnsomnia 660
Klinik Belirtiler....660
Tedavi....660

1. Hipersomnia (Aşırı Uykululuk Bozukluğu) 662
Klinik Belirtiler 662
Tedavi 662
Yaygın Anksiyete Bozukluğu 662
Klinik Belirtiler 662
Tedavi 662
Konversiyon Bozukluğu 663
Obsesif- Kompulsif Bozukluk 665
Obsesyonlar 665
Kompulsiyonlar 665
Tedavi 665
İlaç Tedavileri 665
Reçeteler 665
Major Depresif Bozukluk 666
Tedavi 666
Deliryum 667
Akatizi 667
Distoni 668
Belirtiler 668
Tedavi 668
Akut Tedavi 669
İdame Tedavi 669

ÜROLOJİ 673

Dr. Kaan Gökçen, Dr. Emre Erdoğan

Üriner Sistem Enfeksiyonları 673
Akut Sistit 673
Belirtiler 673
Tedavi 673
Komplike Üriner Sistem Enfeksiyonları 674
Akut Pyelonefrit 674
Komplike Pyelonefritte Tedavi 674
Komplike Olmayan Akut Piyelonefritte Tedavi 675
Prostatit 675
1. Akut Bakteriyel Prostatit 675
Tedavi 675
2. Kronik Bakteriyel Prostatit 676
Tedavi 676
3. Kronik non-bakteriyel Prostatit/Kronik Pelvik Ağrı Sendromu (CP/CPPS) 676
4. Asemptomatik İnflamatuar Prostatit 676
Orşit, Epididimit 676
Orşit 676
Epididimit 677
Orşit ve Epididimitte Tedavi 677
Üretrit 677
Gonokoksik Üretrit 677
Non-Gonokoksik Üretrit 678
Klamidyal Üretrit 678
Mycoplasma Genitalium Üretriti 678
Ureaplasma Üretriti 679

Trichomonas Vaginalis Üretriti....679
Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar....679
Genital Herpes....679
Sifiliz....679
Şankroid....680
Lenfogranuloma Venerum....680
Granuloma İnguinale....681
Balanopostit....681
Benign Prostat Hiperplazisi (BPH)....682
Aşırı Aktif Mesane Sendromu....683
Renal Kolik....683
Tedavi....684
Erektil Disfonksiyon....684

KALP DAMAR CERRAHİSİ....687

Dr. Tufan Şener

Varis, Venöz Yetmezlik....687
Varis Oluşum Sebepleri....687
Venöz Yetmezlik Oluşum Sebepleri....687
Semptomlar....687
Teşhis....688
Tedavi....688
Medikal Tedavi....689
Cerrahi Tedavi....689
Skleroterapi....689
Venöz Tromboz, Tromboflebit, Derin Ven Trombozu....690
Semptomlar....690
Teşhis....691
Tedavi....691
Pelvik Konjesyon Sendromu, Pelvik Venöz Hastalıkları (PeVH)....694
Tanı....694
Tedavi....694
Lenfanjit....695
Semptomlar....695
Teşhis....696
Lenfödem....696
Periferik Arter Hastalığı....697
Akut Periferik İskemi (Akut Bacak İskemisi)....697
Kronik Kritik Bacak İskemisi....698
Periferik Damar Hastalığı....698
Teşhis....699
Tedavi....699
Raynaud Sendromu....700
Tanı....701
İlaç Tedavisi....701
Buerger Hastalığı, Tromboanjitis Obliterans....702
Etiyoloji....702
Semptomlar....702
Tanı....702
Tedavi....702

NÖROŞİRURJİ 705
Dr. Alican Tahta, Dr. Kadir Tahta

Disk Hernileri 705
Servikal Disk Hernileri 705
Lomber Disk Hernileri 705
Kullanılan İlaçlar 706
Spinal Travmalar 706
Kibas Tedavisi 707
Tedavi 707
Koma 707
Koma Nedenleri 707
Metabolik Komalar 707
Yapısal Sebepler 708
Primer Beyin Tümörleri 708
Subaraknoid Kanamalar 709
Başlangıç Tedavide 709
Spontan İntraserebral ve İntraserebellar Hematomlar 710
Hipertansif Kanamada Tedavi 710
Serebral Kanamalarda Kullanılan Ajanlar 711
Hipofiz Adenomları 711
Akromegalide Hipofiz Bezi 711
Hiperprolaktinemide Hipofiz Bezi 711
Hipofiz Adenomları Kliniği 711
Sella Tursika Genişlemesinin Ayırıcı Tanıları 712
Cerrahi Tedavi 712
Prolaktinomada Reçete 712
Somatotropinomalarda Reçete 712
Beyin Apseleri 713
Beyin Apselerinde Başlangıç Ampirik Antibakteryel Tedavi 713
Hidrosefaliler 713
Hidrosefalide Reçete 714

ÇOCUK CERRAHİSİ 717
Dr. Mustafa Akman

Çocuklarda Servikal Lenfadenit 717
Brankial Kleft Sinüs Kist ve Fistülleri 717
Enfekte Kistik Higroma ve Triglossal Kist 718
İntestinal Bütünlüğün Bozulduğu Düşünülen Durumlar 718
Pylor Stenozu 719
İnvaginasyon 719
Diyafragmatik Herniler 720
Gastroşizis ve Omfalosel 720
Kabızlık ve Anal Fissür 721
Hayvan Isırıkları 722
Kuduz 723

RADYOLOJİDE KONTRAST MADDE KULLANIMI VE REÇETELENMESİ 725
Dr. Süleyman Hilmi Aksoy

Radyolojide Kontrast Maddelerin Kullanıldığı Yerler 725
Baryum Sülfat (BaSO4, Radyobarit, R-X, Opti-Up) 726

İyotlu Kontrast Maddeler....726
Radyografide Kullanılan İyotlu Kontrast Maddeler....727
BT Kontrast Madde Seçimi....727
Kontrast Madde Miktarı....727
Kontrast Madde Yan Etkileri....727
Hafif Reaksiyonlar....727
Orta Reaksiyonlar....728
Şiddetli Reaksiyonlar....728
Kontrast Madde Reaksiyonlarının Tedavisi....728
Bulantı, Kusmada Tedavi....728
Ürtikerde Tedavi....728
Orta Reaksiyonlarda Tedavi....728
Şiddetli Reaksiyonlarda Tedavi....728
Kontrast Madde Nefropatisi Gelişim Tahmini için Risk Skorlaması (Mehran ve arkadaşları tarafından yapılmış risk puanlaması)....729
Kontrast Madde Nefropatisi Nasıl Anlaşılır?....729
Kontrast Madde Nefropatisi Gelişmemesi İçin Yapılacak Önlemler....729
Kontrast Madde Nefropatisi Gelişmemesi İçin Kontrastlı İnceleme Öncesi-Sonrası Kaçınılması Gereken İlaçlar....730
Kontrast Madde Nefropatisini Önleme Tedavileri....730
BT Kontrast Maddelerin Hamilelik ve Laktasyonda Kullanımı....730
Kontrast Madde Alerjisi Varsa....730
Damar Dışına Serum veya İlaç Sızması (Ekstravazasyon) Durumunda Yapılacaklar....731
İyotlu Kontrast Madde Kullanılmaması Gereken Hastalıklar....732
MRG'de Kontrast Maddeler....732
Ekstrasellüler Ajanlar....732
Hepatobiliyer Kontrast Ajanlar....733
Vasküler Ajanlar....733
Retiküloendotelial Ajanlar....734
Lenfografik Ajanlar....734
Oral Gastrointestinal Ajanlar....734
Tümör – Spesifik Ajanlar....734
MRG Kontrast Maddeler, Jenerik İsimleri, Preparat İsimleri....734
Gadolinyum Şelatlarının Yan Etkileri....734
Nefrojenik Sistemik Fibrozis (NSF)....735
NSF Açısından Yüksek Riskli Hasta Grubu....735
NSF Açısından Düşük Riskli Hasta Grubu....735
Gadolinyumlu Kontrast Ajanların NSF Riski Açısından Klasifikasyonu....735
Böbrek Fonksiyon Bozukluğu Olan Hastalarda Kontrast Madde Seçimi (Gadolinum & İyotlu Kontrast Madde)....736
Gis Lüminal Mr Kontrast Maddeleri....737
Sık Kullanılan Radyolojik Tetkikler, Kullanım Endikasyonları ve Kontrast Maddeler....737
Üst Abdomen BT....737
Alt Abdomen BT....737
Beyin BT....738
Boyun BT....738
Kardiyak BT....739
Toraks BT....739
Alt Abdomen MRG....740
Ayak MRG....740

Ayak Bileği MR 740
Beyin MR 741
Boyun MR 741
Dirsek MR 741
Diz MRG 742
El ve El Bileği MR 742
Hipofiz MR 743
Kardiyak MR 743
Kas İskelet Sistemi Tümörleri MRG 743
Kemik Pelvis ve Kalça MRG 744
Kemik İliği MR 744
Lumbosakral MR 744
Meme MR 745
Omuz MRG 745
Sakroilyak MRG 746
Servikal MR 746
Temporomandibüler Eklem (TME) MRG 746
Torakal MR 747
Üst Abdomen MR 747

ANESTEZİ 753

Dr. Halide Hande Şahinkaya

Anestezi ve Reanimasyon Uzmanının Görev Tanımı ve Sorumlulukları 753
Preoperatif Değerlendirme 753
Preoperatif Değerlendirme İçin Zamanlama 755
Preoperatif Klinik Değerlendirme 755
Preoperatif Laboratuvar Değerlendirme 755
Elektrokardiyografi 756
Göğüs Radyografileri 756
Solunum Fonksiyon Testleri 756
Preoperatif Dönemde Sigara ve Alkol Kullanımı 756
Preoperatif Dönemde İlaç Tedavilerinin Düzenlenmesi 757
Kardiyovasküler İlaçlar 757
Gastrointestinal ve Pulmoner İlaçlar 757
Endokrin İlaçlar 758
Hemostaz Üzerine Etkili İlaçlar 759
Psikotop İlaçlar 759
Bitkisel İlaçlar 760
Preoperatif Açlık Süresi 760
Aspirasyon Pnömonisinin Önlenmesi 761
Postoperatif Bulantı ve Kusma 761
Risk Faktörleri 762
Önleme Yöntemleri 762
Postoperatif Ağrı Tedavisi 762
Hasta Kontrollü Analjezi 763
Yara Yeri İnfiltrasyonu 764
Temel Yaşam Desteği 764
Otomatik Eksternal Defibrilatör (OED) 765
Hava Yolu Tıkanıklığı 766

ZEHİRLENMELER 771
Dr. Akcan Akkaya

Tanı 772
Tedavi 777
Sık Karşılaşılan Sistemik Sorunlar 784

SEYAHATLERDE ÖNERİLEN AŞILAMA 791
Dr. Demet Yalçın

Erişkin Bağışıklama 791
Influenza Aşıları 791
Pnömokok Aşıları 791
Human Papilloma Virüs (HPV) Aşıları 792
Hepatit A Aşıları 792
Hepatit B Aşıları 793
Bağışıklığı Baskılanmış Hastanın Aşılanması 793
Herpes Zoster (Zona Zoster) Aşılaması 794
Kimler aşılanmalı 794
Aşılama Şeması 794
Erişkin Meningokok Aşılaması 794
Kimler Aşılanmalıdır 794
Örnek Reçete 795
Respiratory syncytial virüs (RSV) Aşıları 795
Kimler Aşılanmalıdır 795

AİLE HEKİMLİĞİ 797
Dr. Ruhsar Tüfekçi, Dr. Reha Gökalp

Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliği 797
Aile Hekimliği Kanunu 817
AH'nde E-Reçete Yazma 823
Aile Hekimliği Sözleşme ve Ödeme Yönetmeliği 824
ASM'ler Nasıl Kurulur 867
Sanal ASM'lerin Zorlukları 868
Sıkça Sorulan Sorular 869

ADLİ TIP 877
Dr. Nezih Varol

Adli Tıbbi Hizmetler 880
Adli Tabiplik Hizmetlerindeki Yasal Düzenlemeler 880
Adli Tabiplik Hizmetlerindeki Muayene ve Rapor Tanzimi 882
Adli Otopsi İşlemlerinde Muayene ve Rapor Tanzimi 885
Hekimlerin Sağlık Hukuku Kapsamında Yasal Sorumlulukları 888

BESLENME VE DİYET 899
Dyt. Nurseli Gürsoy

Diyabet 899
Hipertansiyon 902
Kardiyovasküler Hastalıklar 902
Karaciğer Yağlanması 903
Hipotiroid ve Beslenme 905
Gastroözefageal Reflü Ve Beslenme Tedavisi 906

Gastrit / Ülser ve Beslenme 907
Konstipasyon ve Beslenme 908
Konstipasyon - Diyet Listesi Örneği 908
Diyare ve Beslenme 909
Çölyak ve Gluten İntoleransı 910
Laktoz İntoleransı 912
Osteoporoz ve Beslenme 913
Gut Hastalığı ve Pürin Kısıtlı Diyet 914
Romatoid Artrit ve Tıbbi Beslenme Tedavisi 915
Romatoid Artrit - Anti-İnflamatuar Diyet Listesi Örneği 916
Geriatri ve Beslenme 916
Kronik Böbrek Yetmezliği ve Beslenme 917
Egzema ve Diyet 919
Demir Eksikliği ve Beslenme Tedavisi 920
B12 Yetersizliği ve Diyet 921
Safra Kesesi Taşı ve Beslenme 921
Onkoloji ve Beslenme 922
Ülseratif Kolit ve Crohn's Hastalığı 923

BİYOKİMYA 931

Dr. Beyza Saraçlıgil

Testlerin talep edilmesi ve yorumlanması 931
Laboratuvar Test Döngüsü 931
Preanalitik Değişkenler 931
Laboratuvar Testlerinin Seçimi ve Kullanımı 932
Biyolojik Kateryal 932
Numunelerin Elde Edilmesi 932
Laboratuvar Testlerinin Yorumlanması 934
Analitik Varyasyon Kaynakları 936
Tanı Testlerinin Klinik Değerlendirmesi 937
Böbrek Bozuklukları 938
İdrar Analizi 938
Proteinüri 943
Glomerüler Fonksiyonun Test Edilmesi 945
Böbrek Yetmezliği 945
Karaciğer Hastalığında Biyokimyasal Testler 946
Karaciğer Fonksiyon Testleri 947
Hepatositlerin Bütünlüğü Hakkında Bilgi Veren Testler 947
Kolestaz Testleri 948
Hiperbilirubinemi 949
Karaciğer Yetmezliği 951
Karaciğerin Sentez Fonksiyonunun Değerlendirme Testleri 951
Kronik Karaciğer Hastalığı 952
Metabolik Karaciğer Hastalıkları 953
Şeker Hastalığı (Diabetes Mellitus) Ve Hipoglisemi 954
Temel Fizyoloji 954
Diyabette Metabolik Bozukluklar 955
Hipoglisemi 962
Lipids ve Lipoproteins 964
Temel Fizyoloji 964

Lipoproteinlerin Metabolizması 965
Lipid durumunun Laboratuvar İncelemesi 966
İnflamasyon ve Endotel Disfonksiyonunun Belirteçleri....968
Dislipoproteinemiler....970
Kardiyak Belirteçler 972
Akut Koroner Sendrom 972
Miyokard Nekrozunun Biyokimyasal Belirteçleri 972
Kalp Yetmezliğinde Laboratuvar Testleri....974
Kalsiyum-Fosfat ve Magnezyum Dengesi Bozuklukları 974
Temel Fizyoloji....975
Kalsiyum Dengesi Bozuklukları....976
Fosfat Dengesi Bozuklukları 979
Magnezyum Dengesi Bozuklukları....980
Biyokimyasal Kemik Belirteçleri 982
Tiroid Fonksiyon Bozuklukları 982
Temel Fizyoloji....983
Tiroid Fonksiyon Bozuklukları....983
Sepsis Ve İnflamasyon Belirteçleri....987
İnflamasyon ve Sepsisin Biyokimyasal Belirteçleri 987
Tümör Markırları (Belirteçleri)....990
Hem Betabolizma Bozuklukları: Demir ve Porfirin....993
Temel Fizyoloji....993
Demir Metabolizmasının Laboratuvar Değerlendirmesi 994
Aneminin Diğer Biyokimyasal Yönleri....996
Hem Metabolizma Bozuklukları....998
Porfirilerin Laboratuvar Tanısı....998

AFET TIBBI 1001
Dr. Ferhat Çetin

AMBULANS HEKİMLİĞİ....1003
Dr. Ferhat Çetin

Ağrı Yönetimi....1003
Ajitasyon – Saldırgan Davranış Yönetimi....1003
Hipogliseminin Acil Müdahalesi....1004
Epileptik Nöbet....1005
Solunum Sıkıntısı 1006
Hastane öncesi oksijen tedavisi 1006

EVDE BAKIM 1003
Dr. Ferhat Çetin

Evde Enteral Nutrisyon 1009
Temiz Aralıklı Kateterizasyon....1011

KAPSAMLI ALFABETİK DİZİN 1013

YAZARLAR

Prof. Dr. Nazire Afşar
Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi
Nöroloji Ana Bilim Dalı

Prof. Dr. Akcan Akkaya
Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı

Doç. Dr. Mustafa Akman
Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Kliniği

Doç. Dr. Süleyman Hilmi Aksoy
Hisar Hospital Intercontinental
Girişimsel Radyoloji

Dr. Mustafa Altınkaynak
İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı
Genel Dahiliye Bilim Dalı

Op. Dr. Ebru Hanife Aksoy Arık
Aksaray Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği

Op. Dr. Ziya Bozkurt
Medicana Ataşehir Hastanesi
Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Kliniği

Op. Dr. Büşra Bucak
Samsun Terme Devlet Hastanesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği

Uzm. Dr. Alparslan Asil Budaklı
Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi
Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği

Uzm. Dr. Özge Can Ceylan
İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi
Geriatri Bilim Dalı

Uzm. Dr. Emine Aşçı Civelek
İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı
Geriatri Bilim Dalı

Uzm. Dr. Ferhat Çetin
Acıbadem Ataşehir Hastanesi
İç Hastalıkları Kliniği

Op. Dr. Mehmet Demirok
Tekirdağ Dr. İsmail Fehmi Cumalıoğlu Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği

Doç. Dr. Ramazan Dönmez
Medicana Ataşehir Hastanesi
Genel Cerrahi Kliniği

Uzm. Dr. Zeynep Fetullahoğlu Durmuş
İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi
Geriatri Bilim Dalı

Prof. Dr. Tevfik Ecder
Liv Hospital Vadistanbul Hastanesi
Nefroloji Kliniği

Prof. Dr. Ahmet Ekmekçi
Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kardiyoloji Anabilim Dalı

Dr. Emre Erdoğan
Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi
Üroloji Anabilim Dalı

Doç. Dr. Tuğba Erdoğan
İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi
Geriatri Bilim Dalı

Doç. Dr. Mehmet Eren
Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi
Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Kardiyoloji Kliniği

Prof. Dr. Gökhan Ertaş
Atlas Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kardiyoloji Anabilim Dalı

Dr. Selime Furuncuoğlu
Zeynep Kamil Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği

Dr. Şefika Furuncuoğlu
İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Prof. Dr. Yavuz Furuncuoğlu
Fenerbahçe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Dr. Reha Gökalp
İstanbul Beşiktaş Nisbetiye ASM 031 Nolu
Aile Hekimi

Prof. Dr. Alper Gökçe
Nişantaşı Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

Prof. Dr. Kaan Gökçen
Medical Park Göztepe Hastanesi
Üroloji Kliniği

Doç. Dr. Pınar Gökçen
Medicana Ataşehir Hastanesi
Gastroenteroloji Kliniği

Uzm. Dyt. Nurseli Gürsoy
Özel Sağlık Meslek Hizmet Birimi

Uzm. Dr. Şebnem Sıdıka Güven
İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı
Geriatri Bilim Dalı

Prof. Dr. Tolga Sinan Güvenç
İstinye Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kardiyoloji Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Selin Ece Güzel
İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi
Alerji ve Ümmünoloji Bilim Dalı

Uzm. Dr. Kanan Ismayılzade
Medicana Ataşehir Hastanesi
Genel Cerrahi Kliniği

Uzm. Dr. Erkan Kahraman
Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi
Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Kliniği

Prof. Dr. Sevil Kamalı
İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı
Romatoloji Bilim Dalı

Prof. Dr. Asiye Kanbay
Medicana Ataşehir Hastanesi
Göğüs Hastalıkları Kliniği

Doç. Dr. Osman Kara
Medicana Ataşehir Hastanesi
Hematoloji Kliniği

Prof. Dr. Mehmet Akif Karan
İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi
Geriatri Bilim Dalı

Doç. Dr. Oğuzcan Kınıkoğlu
Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi
Tıbbi Onkoloji Kliniği

Uzm. Dr. Özlem Sezgin Meriçliler
Ataşehir Medicana Hastanesi
Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Kliniği

Prof. Dr. Demet Ofluoğlu
Serbest Hekim

Prof. Dr. Fahri Ovalı
İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı
Neonatoloji Bilim Dalı

Uzm. Dr. Neslihan Hazel Önür
İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi
Geriatri Bilim Dalı

Prof. Dr. Bala Başak Öven
Yeditepe Üniversitesi Hastaneleri
Tıbbi Onkoloji Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Fatma Gülçin Özalp
İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi
Geriatri Bilim Dalı

Uzm. Dr. Kıvılcım Özden
Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi
Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Kliniği

Doç. Dr. Serdar Özkök
İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi
Geriatri Bilim Dalı

Uzm. Dr. Gülistan Bahat Öztürk
İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi
Geriatri Bilim Dalı

Prof. Dr. Recep Öztürk
İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji
Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Ezgi Pınar
İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi
Geriatri Bilim Dalı

Prof. Dr. Bülent Saka
İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı
Genel Dahiliye Bilim Dalı

Uzm. Dr. Beyza Saraçlıgil
Medicana Ataşehir Hastanesi
Biyokimya Bölümü

Uzm. Dr. Yavuz Semiz
Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Deri ve Zührevi Hastalıkları Kliniği

Uzm. Dr. Denizler Sezer
İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi
Geriatri Bilim Dalı

Dr. Öğr. Üyesi Taha Sezer
Düzce Tıp Fakültesi
Göz Hastalıkları Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Halide Hande Şahinkaya
İzmir Şehir Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği

Doç. Dr. Tufan Şener
Sultangazi Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

Doç. Dr. Evrim Şenkal
Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
Sosyal Pediatri Kliniği

Doç. Dr. Alican Tahta
İstanbul Medipol Üniversitesi
Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Prof. Dr. Kadir Tahta
Seyrantepe Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Uzm. Dr. Zelal Şahin Tırnova
İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi
Geriatri Bilim Dalı

Dr. Ruhsar Tüfekçi
Aile Hekimi (Emekli)

Dr. Öğr. Üyesi Nezih Varol
İstinye Üniversitesi Tıp Fakültesi
Adli Tıp Anabilim Dalı

Doç. Dr. Yalçın Velibey
Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Kliniği

Uzm. Dr. Demet Yalçın
Medicana Kadıköy Hastanesi
Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği

gangreni görülebilir. Majör cerrahi dönemlerinden 3-4 gün önce kesilmesi önerilmektedir. Enfeksiyonlar sırasında da insülin ihtiyacı artacağından relatif insülin eksikliği ortaya çıkabileceği için kullanılmaları önerilmemektedir.

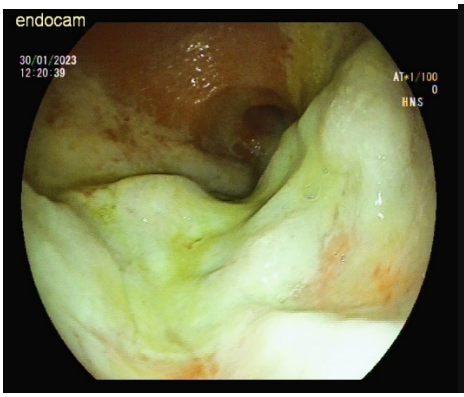
- Tip 1 diyabet, gebelik ve laktasyon, GFR<20-25 mL/dk olan hastalar, özellikle ileri yaşlarda aşırı kilo kaybı olan hastalar kontrendikasyonlarını oluşturur.

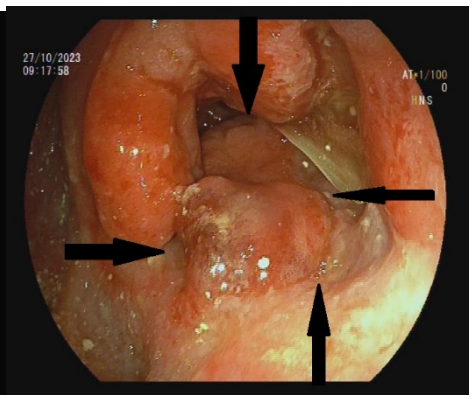
Rp:			
Jenerik adı	**Ticari formu**	**Günlük doz**	**Kullanım**
Forziga tb			
(Dapagliflozin)	10 mg tb	5-10 mg	Günde 1, yemekten bağımsız
Jardiance tb (Empagliflozin)	10-25 mg tb	10-25 mg	Günde 1, yemekten bağımsız

■ Hazır Antihiperglisemik İlaç Kombinasyonları

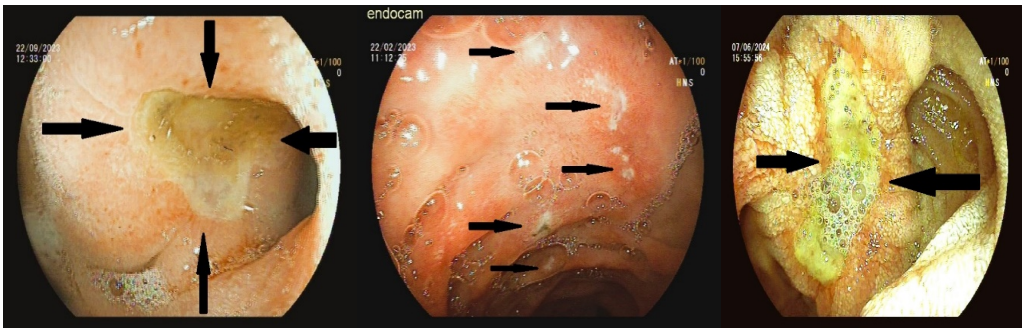
- Tip 2 diyabette monoterapiler yeterli olmadığı zaman kombine tedavilere geçilir. Bu amaçla en sık kullanılan kombinasyonların bir kısmı tek preparat olarak piyasada bulunmaktadır. Ülkemizde bulunan hazır kombinasyonlar şu şekilde özetlenebilir:

Rp:			
Jenerik adı	**Ticari formu**	**Günlük doz**	**Kullanım**
Oral kombinasyonlar			
Duplax tb (Glibenklamid/ Metformin*)	1.25/250, 2.5/400, 2.5/500, 5/500 mg tb	2.5/500-10/1000 mg	Günde 1-2 kez yemekte
Metaglip tb (Glipizide/Metformin*)	2.5/250, 5/250, 5/500 mg tb	2.5/250-10/200 mg	Günde 1-2 kez yemekte
Glifor plus tb (Gliklazid/Metformin)	30/500 mg tb	30/500-60/1000 mg	Günde 1-2 kez yemekte
Glifix plus tb (Pioglitazon/Metformin)	15/500, 15/850, 15/1000, 30/500, 30/1000, 30/1000 XR mg tb	15/500-30/2000 mg	Günde 1-2 kez yemekte
Duetact tb (Pioglitazon/Glimepirid)	30/2, 30/4 mg tb	15/2-30-4 mg	Günde 1 kez yemekte
(Repaglinid/Metformin)	1/500, 1/1000, 2/500, 2/1000 mg tb	2/1000-6/2000 mg	Günde 2-3 kez Yemekten önce
Sitagliptin/Metformin	50/500, 50/850, 50/1000 mg tb	100/1000-100/2000 mg	Günde 2 kez Yemekte
Vildagliptin/Metformin*	50/500, 50/850, 50/1000 mg tb	100/1000-100/2000 mg	Günde 2 kez Yemekte
Saksagliptin/Metformin*	2.5/500, 2.5/850, 2.5/1000, 5/500, 5/1000 mg tb	2.5/1000-5/1000 mg	Günde 2 kez Yemekten bağımsız
Linagliptin/Metformin*	2.5/500, 2.5/850, 2.5/1000, 5/1000 mg tb	5/1000-5/2000 mg	Günde 2 kez Yemekten bağımsız
Dapagliflozin/Metformin*	5/500, 5/850, 5/1000, 2.5/1000, 10/1000 mg tb	5/1000-10/2000 mg	Günde 2 kez Yemekte
Empagliflozin/Metformin*	5/500, 5/1000, 10/1000, 12.5/500, 12.5/1000 mg tb	10/1000-25/2000 mg	Günde 2 kez Yemekte
Enjektabl Kombinasyonlar			
İnsülin glargine/ Liksisenatid **	100 U/mL + 33 mcg/mL 100 U/mL + 55 mcg/mL	Hastanın ihtiyacına göre doz ayarlanır	Günde 1 kez, yemekten 1 saat önce, sc
İnsülin degludec / Liraglutid	100 U/mL + 3.6 mg/mL	Hastanın ihtiyacına göre doz ayarlanır	Günde 1 kez, sc
*Ülkemizde bazı doz kombinasyonları bulunmamaktadır **Farklı dozlar içeren iki ayrı kalem formunda bulunmaktadır Önemli not: Preparat adları örnek olarak yazılmıştır.			





Şekil 2a. Yaygın mide ülseri **2b. Malign mide ülseri**



Şekil 3a. Bulbus ülser **3b. Duodenal ülserler** **3c.Anastomoz ülseri**

- Peptik ülseri olan tüm hastalara, bir proton pompa inhibitörü (PPI) ile antisekretuar tedavi uygulanmalıdır. Tedaviye antiasitler ve sukralfat eklenebilirse de, bu ilaçlar hiçbir zaman peptik ülser tedavisinde tek başına kullanılmamalıdır. Tedavi süresi ülserin özelliklerine, altta yatan etiyolojiye (Hp, NSAID kullanımı) ve ülser komplikasyonlarının varlığına (örn. kanama, perforasyon, penetrasyon veya gastrik çıkış tıkanıklığı) bağlı olarak değişir (4). Hp varlığında iki haftalık antibiyoterapiye ek olarak sekiz hafta süre ile çift doz PPI önerilmektedir. Benzer şekilde kanama, perforasyon, penetrasyon veya gastrik çıkış tıkanıklığı gibi komplike olan ülserlerde de tedaviye çift doz PPI ile başlanmalıdır. Hp-negatif komplike olmayan duodenal ülserler için dört hafta ve mide ülserleri için sekiz hafta PPI tedavisine devam edilmelidir. Hp-negatif, NSAID-negatif ülserde, Hp kurtarma dahil eradike olamıyorsa, yılda ikiden fazla peptik ülser görülüyor ise PPI tedavisi daha uzun süre kullanılmalıdır (5). Peptik ülser nüksünü önlemek için aspirine veya NSAID'lere devam etmesi gereken hastalar, bu ilaçları kullandıkları dönemlerde PPI ile tedavi edilmelidir.
- Tedavi sonrası mide ülseri, dev ülser (>2 cm) varlığı, mide ülserinden alınan patolojinin yetersiz gelmesi, patolojide atrofi, adenom, displazi, intestinal metaplazi, ülser etyolojisinin belirsiz olması, hastanın 50 yaş üzerinde olması, ailede mide kanseri öyküsü olması, ilk başvurunun kanama ile olması durumlarında mutlaka kontrol endoskopik değerlendirme yapılmalıdır. Hp tedavisi gören hastalarda eradikasyon doğrulanmalıdır (6). Serolojik testler eradikasyona rağmen pozitif saptandığından eradikasyonu değerlendirmek için kullanılmamalıdır. Eradikasyon üre nefes testi ya da gaytada Hp antijen testi ile değerlendirilmelidir.
- Hp tedavisi için çoklu antibiyotik rejimleri önerilmektedir. Seçilen tedavi rejiminde, lokal antibiyotik direnç paternleri, önceki ilaç öyküsü, alerji, maliyet, yan etkiler dikkate alınarak aktif Hp enfeksiyonu kanıtı olan tüm hastalara tedavi önerilmelidir. Hp enfeksiyonu için birinci basamak tedaviler Tablo 1'de gösterilmiştir. Antibiyotik rejimleri bizmut, klaritromisin ve levofloksasin içe-

Rp

5. Mikofenolat Mofetil 500 mg filmtablet
   S: 2x1-2x3 (1-3 g/g)

- *Böbrek tutulumu olmayan, hafif-orta aktiviteli veya serebrit, miyelit, pnömoni, mezenterik vaskülit, ciddi sitopeni veya hematolojik komplikasyon geliştiren, şiddetli hastalık aktivitesi olan tüm olgularda başvurulabilir. Böbrek tutulumu olan olgularda, gerek remisyonu sağlama gerekse sürdürme tedavisinde oldukça önemli bir tedavi seçeneğidir. Böbrek tutulumu olan seçilmiş olgularda, kalsinörin inhibitörleri ile kombine edilebilir.*

Rp

6. Siklosporin A 25, 50, 100 mg yumuşak jelatin kapsül
   S: 1-2.5 mg/kg/gün (6 hafta)- 4-5 mg/kg/gün (2 haftada bir 25 mg doz arttırılarak)

- *Böbrek tutulumu olmayan, orta şiddette hastalık aktivitesi olgularda başvurulabilir. Böbrek tutulumu olan olgularda, MMF ile tacrolimus kombinasyonu öne çıkar.*

Rp

7. Takrolimus 1 mg kapsül
   S: 2x2 (Başlangıç dozunun 15. gününden itibaren 4-10 ng/ml kan seviyesinin sürdürülebildiği etkin doz hedeflenir).

- *Kalsinörin inhibitörü olan Takrolimus'a, orta şiddette hastalık aktivitesi olan, böbrek dışı tutulumlu olgularda, birinci ve ikinci basamak tedavi seçeneği olarak başvurulabilir. Böbrek tutulumu olan, özellikle kötü prognostik faktörler taşıyan olgularda, MMF ile birlikte kullanılmak üzere önerilebilir.*

Rp

8. Siklofosfamid 500 mg iv infüzyonluk çözelti tozu içeren flakon
   S: 500-1000 mg/15-30 günde bir iv infüzyon, 3-6 ay

- *Şiddetli/dirençli lupus nefriti olgularında, böbrek fonksiyonuna göre doz ayarlanarak ve tedavi aralığı ve süresi çoğu kez bireyselleştirilerek kullanılır. Böbrek tutulumu olmayan, serebrit, miyelit, pnömoni, mezenterik vaskülit, ciddi sitopeni veya hematolojik komplikasyon geliştiren şiddetli hastalık aktivitesi olan tüm olgularda da benzer tedavi prensipleri ile siklofosfamide başvurulabilir.*

Rp

9. Rituximab 500 mg/50 ml iv infüzyon için konsantre çözelti içeren flakon
   S: 2x1000 mg (15 gün ara ile iv infüzyon)

- *Böbrek tutulumu olan, siklofosfamid ile indüksiyon rejimi uygulanmasına rağmen nüks eden/dirençli olgularda, remisyonu sağlama ve sürdürme amaçlı olarak başvurulabilen önemli bir tedavi seçeneğidir. Böbrek tutulumu olmayan, serebrit, miyelit, pnömoni, mezenterik vaskülit, ciddi sitopeni veya hematolojik komplikasyon geliştiren şiddetli hastalık aktivitesi olan tüm olgularda önerilebilmektedir. Azatiyoprin, Mikofenolat Mofetil veya Siklofosfamid ile seçilmiş olgularda kombine edilebilir.*

Rp

10. ACEİ/ARB/SGLT2 inhibitörleri
    Lupus nefritli olgularda böbrek koruyucu tedaviler sıklıkla reçete edilir.

Rp

11. Vitamin K antagonistleri / Düşük molekül ağırlıklı heparin
    Eşlik eden antifosfolipid sendromu bulguları (arteryel ve/veya venöz trombotik bulgular, AFS nefropatisi gibi) olan olgularda immünosüpresif tedavinin yanısıra kullanılırlar.

Rp

12. PPI (Bkz. RA- 1)

Gauthier, S., Aarsland, D., Ferris, S., et al. (2011). Management of patients with Alzheimer's disease and other dementias. CMAJ, 183(8), 953-95.
Jack, C. R., Bennett, D. A., Blennow, K., et al. (2018). NIA-AA Research Framework: Toward a biological definition of Alzheimer's disease. Alzheimers Dement, 14(4), 535-562.
McKeith, I. G., Boeve, B. F., Dickson, D. W., et al. (2017). Diagnosis and management of dementia with Lewy bodies: Fourth consensus report of the DLB Consortium. Neurology, 89(1), 88-100.
McKhann, G. M., Knopman, D. S., Chertkow, H., et al. (2011). The diagnosis of dementia due to Alzheimer's disease: Recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease. Alzheimers Dement, 7(3), 263-269.
Rascovsky, K., Hodges, J. R., Knopman, D., et al. (2011). Sensitivity of revised diagnostic criteria for the behavioural variant of frontotemporal dementia. Brain, 134(9), 2456-2477.
Roman, G. Roman, G. C., Tatemichi, T. K., Erkinjuntti, T., et al. (1993). Vascular dementia: diagnostic criteria for research studies: report of the NINDS-AIREN International Workshop. Neurology, 43(2), 250-260.
Sperling RA, Jack CR Jr, Black SE, et al. Amyloid-related imaging abnormalities in amyloid-modifying therapeutic trials: recommendations from the Alzheimer's Association Research Roundtable Workgroup. Alzheimers Dement 2011; 7:367.

AKUT KONFÜZYONEL DURUM (DELİRYUM)

Dr. Ezgi Pınar

Deliryum, yaşlı ve altta yatan tıbbi hastalığı olan bireylerde sık görülen mental bozukluktur. Karmaşık pek çok tıbbi hastalıkla ilişkili olabilir ve tanınması zor olabilir. Değerlendirilmesi ve tedavisi, klinik gözlem ve uzman görüşlerine dayanmaktadır.

Tanımı DSM-V'e göre yapılmaktadır.

1. Dikkat dağınıklığı (dikkati yöneltme, odaklama, sürdürme ve yönlendirme becerisinde azalma)
2. Dağınık düşünme
3. Çok kısa bir süre içerisinden ortaya çıkması (saatler-günler), gün içinde dalgalanma göstermesi
4. Kognisyonda azalma (hafıza kayıpları, dezoryantasyon, dil-vizyospasyal ya da algılamada bozulma)
5. Bu durumun var olan ya da yeni ortaya çıkan bir nöro-kognitif durumla açıklanamaması
6. Anamnez, fizik muayene ya da laboratuvar bulgularında;
   - Deliryumun ortaya çıkmasına sebep olabilecek bir bulgu bulunması
7. Yeni gelişen deliryum tablosunun, aşağıdakilerle açıklanamıyor oluşu;
   - Tıbbi durum
   - Madde intoksikasyonu ya da çekilmesi
   - İlaç yan etkisi

DSM-V; uzman görüşlerine dayanmaktadır ve sensitivite-spesifisitesi bilinmemektedir.
Bir başka değerlendirme aracı olarak da Konfüzyon Değerlendirme Yöntemi (CAM) kullanılmaktadır (Tablo 1). CAM; % 94-100 sensitivite ve % 90-95 spesifisite ile deliryum tanısı koydurmaktadır.

Tablo 1. Konfüzyon Değerlendirme Metodu (CAM)	
1-Akut başlangıç ve dalgalı seyir	"Hastanın bazaline göre mental durumunda değişiklik var mı? "Bilinçte gelip gitme ya da anormal davranışlar var mı, gün içinde dalgalanıyor mu?"
2-Dikkatsizlik/dalgınlık	"Hasta dikkatini toplamada zorluk yaşıyor mu? Ne söylenildiğini takip etmekte zorluk yaşıyor mu?"
3-Dağınık düşünme	Hastanın düşüncesi/fikirleri dezorganize veya tutarsız mı?
4-Bilinç düzeyi değişiklikleri	Bilinç düzeyini nasıl tanımlarsınız? Normal=Alert (diğer seçenekler bilinç değişikliği olarak yorumlanır) Tetikte=Hiperalert Uykulu, kolayca uyandırılan= Letarjik Uyuşukluk, uyandırmak zor= Stupor Uyandırılamaz= Koma
Deliryum tanısı için; 1 ve 2 olacak, yanında 3 veya 4 ile birlikte	

Tablo 4. Kan Basıncını Düşürmede Kullanılan Genel İlaçlar			
İlaçlar	**Doz sıklığı x Doz (mg/gün) (Düşük/Genel/Yüksek)**	**Kesin Kontrendikasyon**	**Dikkat Edilecek Durumlar**
Anjiyotensin Converting Enzim İnhibitörleri			
Enalapril	1 x (5/10/40)	• Gebelik • Geçirilmiş anjiyonörotik ödem • Hiperkalemi (K^+ > 5,5 mmol/L) • Bilateral ciddi renal arter stenozu • Çalışan tek böbrekte ciddi renal arter stenozu	• Gebelik çağındaki güvenli doğum kontrolü olmayan kadınlarda
Kaptopril	2 x (12.5/50/100)		
Lisinopril	1 x (5/10-20/40)		
Perindopril	1 x (2.5/5/10)		
Ramipril	1 x (2.5/5-10/10)		
Trandolapril	1 x (0.5-1/1-4/4-8)		
Zofenopril	1 x (7.5-15/30/60)		
Azilsartan	1 x (40/40-80/80)	• Gebelik • Hiperkalemi (K^+ > 5,5 mmol/L) • Bilateral ciddi renal arter stenozu • Çalışan tek böbrekte ciddi renal arter stenozu	• Gebelik çağındaki güvenli doğum kontrolü olmayan kadınlarda
İrbesartan	1 x (4/8-16/32)		
Kandesartan	1 x (75/150/300)		
Losartan	1x (25/50-100/100)		
Olmesartan	1 x (10/20/40)		
Telmisartan	1 x (40/40-80/80)		
Valsartan	1 x (80/160/320)		
Dihidropridin Türevi Kalsiyum Kanal Blokeri			
Amlodipin	1 x (5/5-10/10)		• Taşiaritmi • KY (düşük EF'li, sınıf III/IV) • Önceden var olan ciddi bacak ödemi
Benipin	1 x (2/4/8)		
Felodipin	1 x (5/5-10/10)		
Lercanidipin	1 x (10/10-20/20)		
Nifedipin	1 x (30/30-60/90)		
Manidipin	1 x (10/10-20/40)		
Tiazid ve Tiazid Benzeri Diüretikler			
Klortalidon	1 x (12.5/12.5-25/25)	• Aktif gut	• Metabolik sendrom • Glukoz intoleransı • Gebelik • Hiperkalsemi Hipokalemi • Gut öyküsü • İdrar kaçırma
Indapamid	1 x (1.25/2.5/2.5)		
Hidroklorotiazid	1 x (12.5/25/50)		
Potasyum Tutucu Diüretikler			
Amlorid	1 x (5/10/20)		
Eplerenon	1-2 x (25/50/200)		
Spironolakton	1 x (12.5/25/100)		
Beta-blokerlera			
Atenolol	1 x (25/50/100)	• Akut astım alevlenmesi • Herhangi bir yüksek dereceli sinoatriyal veya atriyoventriküler blok • Bradikardi (kalp hızı <50 atım/dk)	• Astımc • Metabolik sendrom • Glikoz intoleransı • Sporcular ve fiziksel olarak aktif hastalar
Bisoprolol	1 x (2.5/5/10-20)		
Karvedilolb	2 x (6.25/25/50)		
Labetalolb	2 x (100/200/400)		
Metoprolol sük.	1 x (25/50/100)		
Metoprolol tar.	2 x (25/50/100-200)		
Nebivololb	1 x (2.5/5/10)		
Propranolol	2 x (40/80/160)		

Kısaltmalar: EF; ejeksiyon fraksiyonu, KY; kalp yetersizliği.
(a); özel endikasyonlar (angina, miyokard infarktüsü sonrası, kalp yetersizliği, kalp hızı kontrolu) varsa
(b); vazodilatatör beta-blokerler
(c); astım şiddetli değilse kardiyoselektif beta blokerler denenebilir.

Tablo 11. Akut Koroner Sendrom Sonrası Anti-Trombotik İlaçların Kanama-Tromboz Riskine Göre Kullanımları

Kanama riski yüksek	OAK kullanımı olanlarda	OAK+ ASA+ Clopidogrel	OAK + Clopidogrel		OAK + Clopidogrel (veya sadece OAK)	OAK
	Yüksek kanama riski olanlarda	İkili AAT	Tekli AAT (ASA veya P2Y12 inhibitörü)			Tekli AAT
	3 ay ikili AAT	İkili AAT			Tekli AAT	Tekli AAT
	6 ay ikili AAT	İkili AAT			Tekli AAT	Tekli AAT
	P2Y12 inhibitör gücünü azaltma (de-escallation)	ASA + Prasugrel/Ticagrelor	ASA + Clopidogrel			ASA
Standart		İkili AAT				ASA
Trombotik risk yüksek	OAK alan trombotik riski fazla olanlarda	OAK + İkili AAT	OAK + Tekli AAT			OAK
	Yüksek trombotik[a] ve düşük kanama riski olanlarda	İkili AAT				P2Y12 inhibitörü
		İkili AAT				İkili AAT
Süre		İlk 1 hafta	İlk 1 ay	İlk 3 ay	İlk 6 ay	ilk 1 yıl	1 yıl sonrası

Kısaltmalar: AAT; anti-agregan tedavi, ASA; asetil salislik asit, OAK; oral anti-koagülan tedavi
[a]Orta trombotik riskli hastalarda da ikili AAT'ye 1 yıldan sonra da devam edilebilir.

HASTANE ÇIKIŞINDA ÇEŞİTLİ KLİNİK SENARYOLARDA YAZILABİLECEK REÇETE ÖRNEKLERİ'

I-Başka bir hastalığı olmayan ve AKS yatışı öncesi hiçbir ilaç kullanmayan hastalarda:

Rp

1. Aspirin 75-100 mg 1x1 (Coraspin 100 mg, Ecoprin pro 81 mg, Ecoprin 100 mg)
2. Prasugrel 10 mg 1x1 (Effient, Sugvida 10 mg) veya ticagrelor 90 mg 2x1 (Brilinta, Agrilor, Camilla, Tilanta 90 mg) veya Klopidogrel 75 mg 1x1 (Plavix, Atervix, Baclan, Diloxol, Karum, Klogel, Opirel, Pingel 75 mg)
3. Atorvastatin 80 mg 1x1 (Lipitor, Alvastin, Ateroz, Ator, Cholvast, Colastin-L, Kolestor, Lipidra, Tarden 80 mg) veya Rosuvastatin 40 mg 1x1 (Crestor, Colnar, Livercol, Rosustar, Ultrox).
4. Ramipril 2.5 mg (maksimum 5 mg) 2x1 (Delix, Race, Revil 2.5-5 mg) veya Trandolapril 0.5 mg (maksimum 4 mg) 1x1 (Gopten 0.5-4 mg) veya Valsartan 40 mg (maksimum 160 mg) 2x1 (Diovan, Cardopan, Valcor 80-160 mg).
5. Metoprolol süksinat 12.5 mg (maksimum 200 mg) 1x1 (Beloc zok, Saneloc 25-100 mg) veya Karvedilol 3.125 mg (maksimum 25 mg) 2x1 (Dilatrend, Arlec, Calbicor, Coronis 6.25-25 mg).

II-Başka bir hastalığı olmayan ve AKS yatışı öncesi hiçbir ilaç kullanmayan ve düşük ejeksiyon fraksiyonlu (≤%40) hastalarda:
Yukarıdaki 5 ilaca ilave olarak kontrendikasyon yoksa;

Rp

6. Spironolakton 25 mg (maksimum 50 mg) 1x1 (Aldactone, Spylacton 25-50 mg) veya Eplerenon 25 mg (maksimum 50 mg) 1x1 (Inspira, Epleday 25-50 mg).

Bu grup hastalarda bir önceki gruba göre beta bloker ve ACEİ/ARB verilmesi zorunludur.

III-Diyabetik AKS hastalarında: Bir önceki gruptaki 6 ilaç verilmelidir.

IV- Atriyal fibrilasyon için oral antikoagülan alan AKS hastasında:

- İlk veya ikinci seçenek antibiyotik söz konusu değildir.
- Özel Durumlar ve Antibiyotik Yönetişimi: Antibiyotik kullanmama prensibi gebeler, yaşlılar ve kronik hastalığı olanlar dahil tüm popülasyonlar için geçerlidir. Bu gruplarda semptomatik tedavi ilaçları seçilirken daha dikkatli olunmalıdır (örn: gebelikte bazı dekonjestanların kullanımından kaçınılması gibi). Hastalara durumun viral olduğu, kendiliğinden geçeceği ve antibiyotiklerin faydasız olduğu konusunda eğitim vermek, gereksiz antibiyotik kullanımını önlemede kritik öneme sahiptir (Antibiyotik yönetişimi).

Semptomatik Tedavi:

- Soğuk algınlığında tedavi tamamen semptomları hafifletmeye ve hastayı rahatlatmaya yöneliktir ("Destekleyici Tedavi").
  - Ağrı Kesici ve Ateş Düşürücüler: Baş ağrısı, kas ağrıları, boğaz ağrısı ve hafif ateş için Parasetamol (500-1000 mg, 4-6 saatte bir, maks. 4 g/gün) veya NSAİİ'ler (örn: İbuprofen 400-600 mg, 6-8 saatte bir).
  - Burun Tıkanıklığı Gidericiler (Dekonjestanlar):
    - *Oral:* Psödoefedrin, Fenilefrin (Hipertansiyon, kalp hastalığı, hipertiroidi, glokom gibi durumlarda dikkatli kullanılmalı veya kaçınılmalıdır).
    - *Topikal (Burun Spreyi):* Oksimetazolin, Ksilometazolin (Etkileri hızlıdır ancak en fazla 3-5 gün kullanılmalıdır; daha uzun kullanım "rebound" tıkanıklığa yol açabilir).
  - **Diğer Yöntemler:**
    - Tuzlu su (serum fizyolojik) burun damlaları veya spreyleri: Burun pasajlarını nemlendirir, sekresyonları yumuşatır ve temizlemeye yardımcı olur. Güvenlidir ve sıkça kullanılabilir.
    - Boğaz pastilleri veya spreyleri: Boğaz ağrısını geçici olarak hafifletebilir.
    - Bal: Özellikle gece öksürüğünü hafifletmede faydalı olabilir (1 yaşından küçük çocuklara verilmemelidir).
    - Bol sıvı tüketimi: Su, bitki çayları, çorba gibi.
    - İstirahat.
    - Odanın havasını nemlendirmek.
  - (Not: Antihistaminiklerin tek başına soğuk algınlığı semptomlarını (burun akıntısı hariç) gidermede belirgin faydası yoktur. Öksürük şuruplarının etkinliği sınırlıdır. Çinko ve C Vitamini takviyelerinin faydasına dair kanıtlar yetersiz veya çelişkilidir.)
- **Hasta Takibi:** Hastalara, semptomların genellikle 7-10 gün içinde kendiliğinden geçeceğinin, ancak öksürüğün 2-3 haftaya kadar uzayabileceğinin anlatılması önemlidir. Komplike olmayan vakalarda özel bir takip gerekmez. Ancak aşağıdaki durumlarda hastanın tekrar değerlendirilmesi gerekir:
  - Semptomların 10-14 günden uzun sürmesi veya iyileşme sonrası kötüleşmesi.
  - Yüksek ateş (>38.5°C) veya 3 günden uzun süren ateş.
  - Nefes darlığı, hırıltılı solunum (wheezing).
  - Şiddetli boğaz ağrısı, yutma güçlüğü veya boyunda şişlik.
  - Şiddetli baş ağrısı, tek taraflı yüz ağrısı veya basınç hissi.
  - Kulak ağrısı.
  - Altta yatan kronik hastalığı (Astım, KOAH, Kalp Yetmezliği vb.) olan hastalarda semptomların kötüleşmesi.
  - Yaşlılar, gebeler ve bağışıklığı baskılanmış kişilerde semptomlar daha dikkatle izlenmelidir.

Korunma, Önleme ve Kontrol Tedbirleri

- Soğuk algınlığından korunmada temel hijyen önlemleri önemlidir:
  - El Yıkama: Elleri sık sık ve doğru şekilde (en az 20 saniye sabun ve suyla) yıkamak veya alkol bazlı el dezenfektanı kullanmak.

Zoster (Zona) - RZV	≥50 yaş tüm erişkinler ve ≥19 yaş immün yetmezlikli erişkinler	Rekombinant Zoster Aşısı : 2-6 ay arayla kas içine (IM) toplam 2 doz. Daha önce zona geçirmiş olmak veya eski tip canlı zona aşısı (ZVL) olmuş olmak engel değildir.
HPV	9-26 yaş tüm bireyler (kız/erkek). 27-45 yaş arası bireyler.	Rutin olarak 11-12 yaş önerilir (9 yaşından itibaren). 26 yaşına kadar aşılanmamış veya eksik aşılanmış herkese önerilir. 27-45 yaş arası kişilerde, daha önce aşılanmamışlarsa, hekimle birlikte risk/fayar değerlendirmesi yapılarak ortak karar ile aşılanabilir. Kullanılan aşı tipine göre doz sayısı ve aralıkları değişir (genellikle 2 veya 3 doz).
Pnömokok	≥65 yaş tüm erişkinler ve 19-64 yaş arası risk faktörü olanlar	Öneri Algoritması • ≥65 yaş HERKES veya 19-64 yaş KRONİK HASTALIK (Kalp, Akciğer [Astım hariç], Karaciğer, Diyabet, Alkolizm, Sigara) veya YÜKSEK RİSK (Bağışıklık Yetm., KBY, Nefrotik S., Aspleni, Koklear İmplant, BOS Kaçağı vb.): • Daha önce hiç pnömokok aşısı olmamışsa: PCV20 tek doz VEYA PCV15 tek doz. • Eğer PCV15 yapıldıysa: ≥1 yıl sonra (Yüksek Risk grubunda ≥8 hafta sonra) PPSV23 tek doz yapılır. • Eğer PCV20 yapıldıysa: Ek aşıya gerek yoktur. • • Daha Önce Sadece PPSV23 Yapılmışsa: ≥1 yıl sonra PCV13 veya PCV15 veya PCV20 tek doz önerilir
Hepatit B (HepB)	Risk grubundaki tüm erişkinler veya isteyen herkes	Risk grupları: Kronik karaciğer hastalığı, HIV, KBY/Diyaliz, sağlık çalışanları, riskli cinsel davranış, damar içi madde kullanımı, diabet, HepB taşıyıcısının ev temaslıları, seyahat edenler vb. Genellikle 0, 1 ve 6. aylarda toplam 3 doz.
Hepatit A (HepA)	Risk grubundaki tüm erişkinler veya isteyen herkes	Risk grupları: Kronik karaciğer hastalığı, pıhtılaşma faktörü alanlar, damar içi madde kullanımı, riskli cinsel davranış (erkeklerle seks yapan erkekler), endemik bölgeye seyahat, mesleki risk (kanalizasyon işçileri vb.). Genellikle 6-12 ay arayla toplam 2 doz.
Meningokok (MenACWY / MenB)	Risk grubundaki erişkinler	Risk grupları: Anatomik/fonksiyonel aspleni, kompleman eksiklikleri, HIV, belirli ilaçları kullananlar (örn: eculizumab), mikrobiyologlar, endemik bölgeye seyahat edenler, askeri personel, yurt/kışla gibi kalabalık ortamlarda yaşayanlar (özellikle ilk yıl üniversite öğrencileri). MenACWY ve MenB aşıları farklıdır ve risk durumuna göre ikisi de gerekebilir. Doz şemaları değişkendir.
RSV	≥60 yaş tüm erişkinler ve gebeler	≥60 yaş: Hekimle ortak karar verilerek tek doz aşı önerilir (özellikle kronik kalp/akciğer hastalığı veya bağışıklık yetmezliği olanlarda). Tercihen Sonbahar başında uygulanır. Gebeler: Yenidoğanı korumak amacıyla 32-36. gebelik haftaları arasında tek doz uygulanır.

Risk Gruplarına Yönelik Özet:

- Bağışıklık Sistemi Baskılanmış Kişiler: Pnömokok, Grip, COVID-19, Meningokok (MenACWY ve MenB), Hib (bazı durumlarda), Hepatit B. Canlı aşılar (MMR, Varisella, Canlı Zona Aşısı [ZVL - Türkiye'de yok]) genellikle kontrendikedir (RZV [Shingrix] canlı aşı değildir, yapılabilir).





Şekil 8. Avuç içi eritem **Şekil 9.** Dudaklarda eritem, çatlama.

- Bunların dışında artrit-artralji, bulantı-kusma, karın ağrısı, ishal, hepatit, pankreatit, şiddetli huzursuzluk, aseptik menenjit, fasiyal paralizi, sensorinöral işitme kaybı, hidrosel, BCG aşı skarı üzerinde endürasyon görülebilir.
- Kardiyak tutulum en önemli bulgudur ve akut dönemde myokardit oluşur, ateş ile orantılı olmayan taşikardi vardır.
- Kawasaki hastalığı 3 faza ayrılır; ateş ile birlikte diğer akut belirtilerin başladığı *akut febril faz,* 1-2 hafta sürer. *Subakut faz*, deskuamasyon, trombositoz, koroner arter hastalığının geliştiği ve eğer anevrizma oluşursa ani ölümlerin görülebildiği dönemdir, 3 haftada sonlanır. *İyileşme fazı* hastalığın tüm klinik belirti ve buğularının kaybolması ile başlar, ESR' nin normale dönmesine kadar devam eder (hastalığın başlangıcından 6-8 hafta sonrasına tekabül eder).

Tanı

- Kawasaki hastalığının tanısal bir testi yoktur ancak hastaların karakteristik laboratuar bulguları vardır; lökositoz, ESR ve CRP yüksekliği, anemi, anormal lipid profili (TG, LDL artmış, HDL düşmüş olabilir), hipalbuminemi, hiponatremi, artmış AST, ALT, GGT, steril piyüri, 1 hafta sonra tespit edilen trombositoz görülür.
- Tanı karakteristik klinik bulgular ile konur; en az 5 gün süren ateş ve yukarıdaki 5 klinik bulgudan en az 4' ünün başka açıklaması olmadan var olması ile konulur (**klasik Kawasaki hastalığı**). Dört ve/veya daha fazla klinik bulgu da varsa ateşin 4. gününde de tanı konabilir. Koroner arterleri iyileştirebilmek için ateş başlamasından 7 gün içinde tanı koymak idealdir. Dirençli ateş olup 5 klinik bulgunun 4' ünden azı var ise **atipik/inkomplet Kawasaki hastalığı**ndan bahsedilir, daha çok infantlarda görülür.
- İkinci ve altıncı haftalarda ekokardiyografi tekrarlanır.

Ayırıcı Tanı

- Adenovirüs (eksüdatif farenjit, eksüdatif konjonktivit olur), kızamık (eksüdatif konjonktivit, koplik lekeleri, lökopeni), kızıl (uygun antibiyoterapiye hızlı cevap verir), sistemik jüvenil idiyopatik artrit (hepatosplenomegeli) ve makrofaj aktivasyon sendromu (trombositopeni) sayılabilir.

Komplikasyonlar

- Kawasaki hastalığı ve anevrizması olan hastalarda miyokard infarktüsü, anjina ve ani ölüm görülebilir. Kawasaki hastalığı geçirme öyüsü olan bütün çocuklara aterosklerotik kalp hastalgı geliştirme riskini önlemek için kalp sağlığına uygun diyet, uygun miktarlarda egzersiz, tütünden kaçınma, belli aralıklarla lipid profili takibi önerilir.
- IVIG tedavisi alan çocukların KKK ve suçiçeği aşıları uygulamadan 11 ay sonra yapılabilir.
- Uzun dönem aspirin kullanımı dolayısıyla Reye sendromu riski nedeniyle 6 ayını geçmiş bebeklere İnfluenza aşıları yapılması önerilir.

Alerjik konjunktivitlerde soğuk kompres, dekonjestan damlalar, prostaglandin inhibitörleri ve gerekirse topikal steroidler kullanılabilir.

Rp

1. Nevakson 0,5 g im tek doz
2. Netira damla S: 3x1gtt

AŞI TAKVİMİ 2025

T.C Sağlık Bakanlığı Ulusal Çocukluk Dönemi Aşılama Takvimi (2025)

Ulusal Çocukluk Dönemi Aşılama Takvimi

	DOĞUM	2. AY SONU	4. AY SONU	6. AY SONU	9. AY SONU	12. AY SONU	18. AY SONU	24. AY SONU	48. AY	13 YAŞ
Hep-B	I									
BCG		I								
KPA		I	II			RAPEL				
DaBT - İPA- Hib - HepB		I	II	III			RAPEL			
OPA				I			II			
Suçiçeği						I				
KKK					EK DOZ	I			II	
Hep-A							I	II		
DaBT-İPA									RAPEL	
Td										RAPEL

› Hep-B: Hepatit B Aşısı
› BCG: Verem Aşısı
› KPA: Konjuge Pnömokok Aşısı
› DaBT-İPA-Hib-HepB: Difteri, asellüler Boğmaca, Tetanos, inaktif Polio, Hemofilus influenza tip b, Hepatit B Aşısı
› OPA: Oral Polio Aşısı
› KKK: Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak Aşısı
› Hep-A: Hepatit A Aşısı
› Td: Erişkin Tetonos difteri Aşısı
› Rapel: Pekiştirme Doz Aşısı

Aşı Detayları için QR Kodu Okutunuz

Özel Aşılar

ROTAVİRÜS AŞISI: Canlı virüs aşısıdır. Oral yoldan uygulanır, 6 haftalıktan itibaren uygulanabilir. İlk doz 14 hafta 6 günü geçmemeli, son doz Rotarix için en geç 24. hafta, Rotateq için 32. Haftayı geçmemelidir. Ülkemizde 2 doz uygulanan *Rotarix* ve 3 doz uygulanan *Rotateq* bulunmaktadır. Dozlar arasında 4 hafta olması gerekir.

MENİNGOKOK AŞISI: 'A,C,W135,Y' serotipleri için (*Menactra, Nimenrix, Menveo*) ve 'b' serotipi için (*Bexsero*) ülkemizde aşıları mevcut.

- *Nimenrix* 6-12 haftalık arası ilk doz, minimum 6 hafta sonra 2. Doz (2. ve 4. ay tercih edilir), 1 yaşta rapel yapılır.
- 1 yaşından büyük çocuklarda tek doz olarak uygulanır.
- *Menactra* 9-23 ay arası çocuklarda en az 3 ay ara ile 2 doz, 2-11 yaş arası çocuklarda tek doz şeklinde uygulanır. Pnömokok aşısından en az 1 ay sonra yapılır.
- *Menveo* 2., 4., 6. ve 12. aylarda olmak üzere 4 doz uygulanır. 6-23 ay çocuklara 2. doz 12. aydan sonra olmak üzere 2 doz uygulanır, 2 doz arasında en az 2 ay olmalıdır. 2 yaşın üzerinde tek doz uygulanır.
- *Bexsero* 2. aydan itibaren yapılabilir, 2 yaşından büyük çocuklarda 2 ay ara ile 2 doz uygulanır.

KOK KESİN KONTRAENDİKASYONLARI:

- 35 yaş üzerinde günde 15 adet ya da daha fazla sigara kullanımı
- Kardiyovasküler hastalık için birden fazla risk faktörü bulunması (diyabet, hipertansiyon, ileri yaş, sigara kullanımı,obezite)
- Kontrolsüz hipertansiyon
- Venöz tromboembolizm öyküsü
- Bilinen İskemik Kalp Hastalığı, İnme öyküsü, Komplike kalp kapak hastalıkları
- Aktif Meme kanseri
- Şiddetli Siroz
- Karaciğer hastalıkları(adenom, malign süreçler)
- Auralı migren
- 20 yılı geçmiş ve vasküler komplikasyonları oluşmuş diyabet

Kombine oral kontraseptiflerde monofazik ya da multifazik preperatlar mevcuttur. Kullanım olarak aralıklı ya da sürekli kullanımlar uygulanabilir.

Tedavi

Rp Etinil estradiol (0,02 mg) + drospirenon (3 mg) 1*1 p.o (Drospera tablet 24+4)
(Bu preperat 24 tablette etkin madde içerirken son 4 tablette plesebo içerir. Plasebo olan tabletler kullanılırken muhtemelen adet kanaması başlar. Hasta kanaması devam ederken ara vermeden yeni kutuya geçer.)

Sadece progestin içeren oral preperatlar ile:
Emziren kadınlarda, östrojen kullanması sakıncalı kadınlarda Sadece progestin içeren preperatlar kullanılır.

Özellikle **doğum sonrası ilk 6 hafta venöz tromboembolizm için artan bir risk dönemidir.** Onun dışında KOK'ların süt kalitesini bozma ihtimaline karşı emzirme dönemi boyunca sadece progestin içeren preperatlarla devam edilebilir.

■ Tedavi

Rp Desogestrel 75 mcg tablet 1*1 p.o (Cerazette 75 mcg 28 tablet)

Progestin enjeksiyonları ile:
Genelde östrojen kullanımı için kontraendikasyonları olan hastalarda kullanılırlar. Sürekli ilaç kullanmak istemeyen, bariyer yöntemler tercih etmeyen hastalarda, gizli bir yöntem kullanmak isteyenlerde, adet görmek istemeyen kadınlarda ya da tıbbı endikasyon varlığında, endometriozis ya da kronik pelvik ağrı-dismenore gibi diğer semptomların iyileştirilmesi ihtiyacında kullanılırlar.

3 ayda 1 (12-13 hafta) tekrarlayan enjeksiyonlar şeklinde uygulanır. İntramuskuler ve subkutan uygulamalar mevcuttur. İlk enjeksiyonu, gebelik makul bir şekilde dışlandıktan sonra herhangi bir zamanda yapılabilir.

■ Kontraendikasyonlar

- Aktif Meme Kanseri olan hasta
- Gebelik
- Ayrıca diğer kontraepsiyon yöntemleri mümkün olduğundan aşağıdaki durumlarda da kullanımından kaçınılmalıdır;
- Sebebi bilinmeyen vajinal kanama
- Travmatik olmayan kemik kırıkları olan hastalarda uzun süreli kortikosteroid kullanımında
- Aminoglutetimid kullanımı

- Ağır bir kanama söz konusu değilse etyolojiye yönelik tedavi açısından elektif şartlarda Kadın Hastalıkları ve Doğum değerlendirmesi uygun olacaktır.

■ Ağır Menstrual kanama

Bu tabir, düzenli ancak ağır veya uzamış menstrüasyon kanamalarını anlatır.

- Koagülopati, neoplazm, yapısal patolojiler (leiyomyomlar, adenomyomlar, endoemtrial polipler), endometrit, hipotiroidizm, bakırlı rahim içi araç, hiperöstrojenizm, endometriozis, uterin arterio-venöz malformasyon nedenli olabilir.
- Malignite şüphesi veya risk faktörü olanlar endometriyal patolojik örnekleme için yönlendirilmelidir. (ileri yaş -45yaş-, karşılanmamış östrojen, erken menarş, geç menapoz -55yaş-, nulliparite, kronik anovulasyon -PCOS-, obezite, diyabetes mellitus, LYNCH, COWDEN, aile öyküsü)
- Hastanın tarif ettiği ağır menstrual kanamanın şiddetini belirlemek için ilk basamak tetkiklere ek olarak demir eksikliği parametreleri (demir,demir bağlama kapasitesi, ferritin, vitamin B12 gibi) istenebilir. Yetişkin kadınlarda demir eksikliği anemisinin etyolojisinde ağır menstrüasyon kanamaları rol oynayabilir.
- Birinci basamakta 'AUK ayaktan hasta değerlendirilmesi' bölümündeki yaklaşım tamamlandıktan sonra eğer hemodinami stabilse uzman görüşü ve jinekolojik USG için hasta elektif şartlarda yönlendirilmelidir. İleri incelemeye kadar verilebilecek tedavi seçenekleri değerlendirilebilir, medikal tedavi genellikle yapısal, enfeksiyöz veya endokrinolojik bir patolojisi olmayan hastalarda uygundur, bunlar hastanın tercihi ve kontrendikasyon varlığına göre titizlikle seçilmelidir. Hormonal tedaviler kanamayı durdurmadaki başarıları nedeniyle ilk basamak tedavide yer alır, hormon dışı tedaviler ise nispeten kolay ulaşılabilir ve güvenli seçeneklerdir.

1. Levonorgestrel içeren rahim içi araçlar **(MIRENA® 52 mg rahim içi sistem)** tedavide etkin rol oynar ancak uterin kavitede anormallik ve pelvik enfeksiyon olmamalıdır, meme kanseri dahil teyit edilmiş ya da şüphelenilen hormona bağlı tümörlerde kontrendikedir. Bu nedenle hasta Kadın Hastalıkları ve Doğum hekimi tarafından değerlendirildikten sonra takılması uygun olacaktır.
2. Kombine oral kontraseptifler: Anovulatuar kanamalarda, yapısal/organik bir patolojiden ziyade hormonal disfonksiyon düşünüldüğünde kullanılabilir.

- Örneğin 3 mg drospirenon ve 0,02 mg etinilestradiol kombinasyonu:

Rp

1. DROSPERA 3 mg / 0.02 mg film kaplı tablet
   S: 1*1 po

(İçerdiği progesteron preparatının istenmeyen yan etkilere daha az neden olması gerekçesiyle kontrendikasyon olmayan genç hastalarda tercih edilebilen bir preparattır. Hastada kontrasepsiyon da amaçlanıyorsa adetin ilk günü başlanmalıdır, adetin ilk 5 gününden sonra ilaç başlanması halinde ilk 1 hafta ek bir korunma yöntemi önerilir.)

Bir başka seçenek olan estradiol valerat ve dienogest kombinasyonu

Rp

1. QLAIRISTA film kaplı tablet
   S:1*1 po

- (Daha ileri yaştaki hastalarda, içerdiği östrojen preperatının güvenilirliği dolayısıyla tercih edilir. Hastada kontrasepsiyon da amaçlanıyorsa adetin ilk günü başlanmalıdır, adetin ilk 5 gününden sonra ilaç başlanması halinde ilk 1 hafta ek bir korunma yöntemi önerilir.)
- OKS'lerin yan etkileri hakkında hasta bilgilendirilmelidir ve başlandığında hekim kontrolünde en az 3-6 ay düzenli kullanılmalıdır.
- Ağır kanamalarda bu ilaçlar yüksek doz başlanıp giderek azaltılabilir; 4x1 po 3 gün, 3x1 po 3 gün, 2x1 po 3 gün, daha sonra S: 1x1 şeklinde verilir.

Tedavi

- Hastalığın tedavisi hastanın başvuru anındaki şikayetlerine göre farklılık göstermektedir. Hasta pilonidal hastalığa bağlı apse şikâyeti ile başvurmuşsa apsenin drene edilmesi ve metronidazol ve siprofloksasin grubu oral 2'li antibiyoterapi başlanması gereklidir. Antibiyoterapi sonrası enfektif süreç yatıştıktan sonra cerrahi planlanmalıdır. Hasta pilonidal sinüse bağlı kronik akıntı ile başvurduğunda ve aktif enfektif süreç bulunmadığında ise direkt cerrahi planlanabilir.

Rp

Cipro 500 mg tablet (siprofloksasin hidroklorür)
D: 1 kutu S: 2x1 (p.o)
Flagyl 500 mg tablet (metronidazol)
D:1 kutu S: 3x1 (p.o)

- Hastalığın kesin çözümü cerrahi olup, hastalığın boyutuna ve hastanın tercihlerine bağlı olarak bu konuda birçok yöntem uygulanabilmektedir;
  1. *İnsizyon ve küretaj:* sinüs traktı küçük ve enfeksiyon yoksa uygulanabilir.
  2. *Primer eksizyon ve açık bırakma:* pilonidal sinüs traktı sağlam alanlar korunarak tamamen çıkarılır ve yara yeri sekonder iyileşme için açık bırakılır. Rekürrens oranı yüksek olduğundan ve cerrahi sonrası iyileşme süreci uzun olduğundan artık pek tercih edilmemektedir.
  3. *Primer eksizyon ve marsupializasyon:* yine benzer şekilde pilonidal sinüs traktının tamamen çıkarılması, ancak sonrasında kalan cilt ağızlarının presakral fasyaya kenarlardan dikilmesi yöntemidir. Bu yöntem de yara iyileşmesi uzun ve tekrarlayan pansumanlar gerektirdiğinden çok sık tercih edilmemektedir.
  4. *Primer eksizyon ve orta hatta veya orta hattı kaydırarak kapama:* sinüs traktının tamamen çıkarıldıktan sonra kalan dokunun karşı karşıya veya doku kaydırarak dikilmesidir.
  5. *Farklı flep teknikleri ile kapama (Limberg flep, V-Y flep gibi)* (Şekil 6)
  6. *Lazer koagulasyon:* fistül traktının tamamen temizlendikten sonra lazer ile yakılması işlemidir. Ameliyat sonrası ağrı az olması ve hastanın aktif hayatına hızlı dönmesi belirgin avantajlarındandır. Seçilmiş olgularda başarı şansı yüksektir.
  7. *Diğer yöntemler:* fenol uygulanması, gümüş nitrat uygulanması, fibrin yapıştırıcı, negatif basınçlı yara tedavisi gibi farklı yöntemler de uygulanmaktadır.




Şekil 6. Pilonidal sinüs cerrahisinde sinüs traktının tamemen eksizyonu sonrası limberg flep tekniği ile onarım.

REKTAL KANAMA

Tanım

- Treitz ligamentinden anüse kadar olan kısımdan (duodenum 4.kıta, tüm ince barsaklar, kolon, rektum ve anüs) gelişen kanamalara alt gastrointestinal sistem kanamaları denmektedir. Bu bölgelerden herhangi birinde kanama olduğunda hasta rektal kanama şikâyeti ile başvurmaktadır.

Üçüncü basamak koruyucu tedaviler:
Türkiye'de SGK geri ödemesi olmayan Enjektabl koruyucu tedaviler:
1. Botulinum toksini: migren Botox'u 3-4 ayda bir 31 noktaya 5U enjeksiyon
2. Galkanezumab 120 mg: emgality, ayda bir enjeksiyon

Rp
1. Laroxyl 10mg gece 1x1 (2 hafta sonra 1x2 yapılır, yeni kutu 25 mg'lık yazılır)
2. Doloreks – ağrı olursa
3. Relpax veya migreout – şiddetli ağrıda

Rp
1. Dideral tb 2 x1/2 – 15 gün sonra 2x1
2. Apranax tb – ağrı sırasında

GERİLİM BAŞ AĞRISI (GTB)

- En sık görülen baş ağrıları arasında oldukça sık görülür. Baş, boyun, yüz, hatta omuz ve sırta kadar yayılan inatçı ağrılarla karaterize günlerce süren ağrılardır. Migrenden farklı olarak kişinin günlük işlerini engellemez (hafif – orta şiddette ağrı), nadiren bulantı olabilir ve migrende bulunan diğer eşlik eden bulgular olmaz. Genel olarak tüm başta yer alan sıkıştırıcı karakterde bir ağrıdır.
- Hemen herkeste görülebilmekle beraber genç erişkin, orta yaşlarda ve hanımlarda daha sık görülür. Başlıca iki tipe ayrılır:
  1. Epizodik (belirli aralarla tekrarlayan) tip
  2. Kronik (günlük, devamlı baş ağrılı) tip

1. Epizodik GTB: baş ağrısı 30 dakika – 7 gün arasında sürer ve tekrarlayıcı bir şekilde gelip geçer. Baş ağrısı basınç ve/veya sıkışma şeklinde ifade edilir. Ağrının şiddeti hafif ya da orta derecede olup zonklayıcı değildir. Başın her iki tarafında da ağrı olur. Günlük yapılan aktivitelerden baş ağrısı şiddetlenmez. İştahsızlık sık görülmekle birlikte çoğunlukla bulantı ve kusma gibi bulgulara rastlanmaz. Işık ve sese karşı tahammülsüzlük sık olmaz.

2. Kronik GTB: devamlı baş ağrısı mevcuttur. Ağrının geçmesi çok nadirdir. Ağrı en az 5–6 aydır kişiyi rahatsız etmektedir. Bu grupta ağrılar daha şiddetlidir. Kadınlarda erkeklerden iki kat daha fazla görülür. Ağrı daha çok başın arkasından ön bölgelere doğru yayılır. Hastalar baş ve boyunda kasılma veya sertleşme ifade ederler.

Her iki tip baş ağrısının ortak özellikleri:
- Stres, gerilimler, beklenti ve bekleyişler, kaygılar ve aşırı zihinsel çalışma ve konsantrasyonlar ağrıyı başlatır ve şiddetlendirebilir.
- Gürültü, şiddetli gün ışığı, soğuk hava gibi fiziksel uyarılarla da ağrı şiddetlenme eğiliminde olur.
- Uygunsuz bir oturuş, okuma ya da daktilo yazma, ağrıyı başlatabilir. Hasta saçına tarak vurmadığını saçını taramaya kalkması halinde baş ağrılarının arttığını ifade edebilir.
- Ağrı ılımlı seyrederken yukarıdaki herhangi bir uyarıcıdan etkilenip dayanılmaz derecede şiddetli tip ağrıya dönüşebilir. Bu korku hastaları ürkek, tedirgin yapabilir ve tembelliğe itebilir.
- Bu tip ağrıları çeken hastaların yarıdan çoğunda ağrı her gün vardır. Diğer kalanlar ise, ayın çoğu günü ağrılar ile yaşamak durumundadırlar.
- Yıllardır baş ağrısı ve yoğun acılarla yaşayan hastaların nörolojik muayenelerinde herhangi bir ciddi bulgu tespit edilemez. Bazı hastalarda boyun kemiği düzleşmesi dışında bir bulgu da tespit edilemediği için bu tür yakınmalarla gelen kişilere bu hastalığın sebebini ve tehlikeli olmadığını anlatmaya çalışmak gerekir.
- Bu tür baş ağrısının oluşumunda bir kısır döngü söz konusudur; ağrı kasılmaya sebep olur, kasılma ise ağrıya sebep olur.

- İnme tedavisinden hiperakut ve akut tedavi yanı sıra koruyucu tedavi yaklaşımları mevcuttur. Hiperakut tedavi ülkemizde de inme merkezlerinde uygulanan trombolitik tedavi (ilk 4.5 saat) ve mekanik trombektomiyi (ilk 6 – 24 saat) içerir.
- Hiperakut dönem sonrasında ise kan basıncı, kan şekeri, ateş düzenlenmesi, bilinç takibi, beslenme düzenlenmesi, aldığı çıkardığı sıvının takibi yapılmalıdır. Yatak yarası veya DVT gibi komplikasyonları önlemek amacı önlemlerin alınması gerekir.
- Hastaneye yatan hastalarda pulmoner ve üriner infeksiyona dikkat edilmeli, mümkün olan en kısa zamanda, hastayı yataktan ve yatmaktan uzaklaştırılmaya çalışılmalıdır.
- Hastalığın rehabilitasyonla eski sağlığına kavuşturulması hedeflenmeli. Nöroloji uzmanı kontrolünde fizyoterapi, egsersiz programları ile hastanın ve yakınlarının desteği alınmalıdır.
- İskemik inme ilk 48 saatinde erken morbiditeyi önleme amacı ile halen aspirin kullanılmaktadır.
- İkincik korunma açısından büyük veya küçük damar hastalıklarında antiagregan tedaviler seçilirken kardiyoembolik inmelerde (başlıca nedenler arasında atriyal fibrilasyon yer alır) antikoagülan tedaviler yer alır.
- Günümüz uygulamalarında akut inme evresinden sonra yazılacak reçetelerde inme korunmasını sağlayacak ajanların yanı sıra risk faktörlerine yönelik antihipertansifler (tercihen ACE inhibitörü veya ARB) ve statinler (atorvastatin veya rosuvastatin) de yer almaktadır.

■ Tedavi

Antiagreganlar

1. Asetilsalisilik asit: Coraspin 100-300 mg gün, Ecopirin 81-100-150 mg
2. Klopidogrel: Karum / Plavix / Pingel / Opirel 75mg

Antikoagülanlar

1. Vitamin K bağımlı olmayan (NOAK) oral antikoagülanlar: dabigatran (pradaxa 2x110 ve 2x150mg, rivaroksaban (xarelto / rivoksar 15 – 20 mg), apiksaban (eliquis 2x2.5 ve 2x5 mg) ve edoksaban (lixiana 30 – 60mg)

Bu tedavileri kişi yaş – kilo ve renal fonksiyonuna göre seçmek gerekir.

2. Warfarin (warfmadin) kan INR düzeyine göre doz ayarlaması yapılmalıdır. Tedavi aralığı 2-3 arasıdır. Warfarinin kanama yapma riski olduğu için belirli aralıklarla bu test tekrarlanmalıdır.

Rp

1. Coraspin100 mg tb 1x1
2. Coversyl 10mg 1x1
3. Ator 10 mg 1x1

Rp

1. Warfmadin 5mg tb S: 1x1(İNR takibi ile)

VERTİGO

- Baş dönmesi ve dengesizlik hissi olarak tanımlanabilir. Hasta kendinin boşlukta döndüğünü ya da çevresindeki nesnelerin etrafında döndüğünü hisseder.
- "Dizziness" ise Türkçe karşılığı tam olmayan bir kavramdır ve sersemlik veya yer ayağın altından kayma hissi olarak ifade edilebilir. Burada başlıca amaç yakınmanın nörolojik acil müdahale gerektiren bir nedenle olup olmadığının anlaşılmasıdır. Santral nedenlerde çoğu zaman süre daha uzundur, eşlik eden nörolojik bulgular vardır ve hasta nadiren tek başına veya kusmadan ayağa kalkabilir.
- Vestibüler migren son baş ağrısı sınıflamasında yer alır. Baş ağrısı atakları öncesi / sonrası veya sırasında baş dönmesi de görülebilir. Bu durumda standart migren tedavisi geçerli olur.

- Levetirasetam (SV2A bağlanması ile sinaptik etki): fokal veya jeneralize nöbetlerde kullanılabilir. Yine doğurganlık çağında kullanılabilir. Diziness, somnolans, konfüzyon ve de özellikle psikiyatrik zemini olanlarda veya ileri yaşta ciddi davranış bozukluğu ve ajitasyon görülebilir. 1000-3000 mg gün (20-40 mg/kg).
  Keppra 250-500-1000 mg
  Levend 250-500-1000 mg
  Epixx standart ve XR 500-750 mg
  Epitam standart ve XR 500-750 mg
  Netrolex standart ve XR 500-750-1000 mg
  Levemax standart ve XR 500-750-1000 mg
- Topiramat (Na kanal blokeri, GABA arttırıcı, AMPA/GLU antagonisti): Fokal veya jeneralize ile dirençli epilepsilerde adjuvan olarak kullanılır. Günlük 200-600 mg doz aralığında, günde iki kez kullanılır. Doz artışı yavaş yapılmalıdır zira bilişsel yan etkileri ilacın kullanımını engelleyebilecek düzeydedir. Ayrıca ciddi iştah ve kilo kaybına yol açabilir. Böbrek taş öyküsü olanlarda taş oluşumunu arttırabilir.
  Topamaks 25-50-100-200 mg tb
  Topimol 25-50-100-200 mg tb
  Xamate 25-50-100-mg tb
- Monoterapiler yetersiz kalırsa destek ilaçlara başvurulur. Kombinasyonda ilaçların farklı etki alanları olmasına dikkat edilmelidir.
- Ülkemizde sık kullanımda olan ajanlar:
  Lakozamid (Na kanal blokeri): Elepsi / Lamide / benvida: 50 – 100 – 200mg (2x1)
  Zonizamid (Na ve T-tipi Ca kanal blokeri): excegran 50 – 100mg (2x1)
  Pregabalin (Ca kanal alt unite blokeri): 150 – 300mg (2 / 3x1)

Status Epileptikus:

- Arada bilinçte düzelme olmaksızın sık tekrarlayan veya uzun süren nöbetler olarak tanımlanan ve yaşamı tehdit edebilecek nörolojik bir acildir. Hızla intravenöz tedavi ve YBÜ takibi gerektirir. Status non motor başlangıçlı olup sadece bilinç etkilenimi olarak görülebileceğinden (nonkonvülzif status epileptikus) ayırıcı tanıda akılda bulundurulması gereken bir durumdur.
- Gebelik epilepsi tanısı olan kadınlarda özellikli takip gerektirmektedir. Bu nedenle hastalar hamilelik düşündükleri aşamada özelleşmiş merkezlere yönlendirilerek ilaç düzenlenmesine teşvik edilmelidir. Unutulmamalıdır ki gebe bir kadının jeneralize nöbet geçirmesi hem kendisi hem de fetüs için tehlike oluşturur. Yine antinöbet ilaç alan kadınlara ilaçlarını almaya devan ederek emzirebilecekleri tekrar tekrar vurgulanmalıdır.

Rp Keppra 500 mg gün 2-3x1

Rp Lamictal 50 gün 2-3x1

HAREKET BOZUKLUKLARI

TREMOR

- Tremor antagonist kasların eş zamanlı veya ardı sıra kasılmasıyla ortaya çıkan ritmik, salınımlı (osilatuar) istemsiz bir hareket olarak tanımlanır. En sık görülen hareket bozukluğudur (HB). Tek başına görülebileceği gibi başka hastalıkların bir bulgusu olabilir (örn: Parkinson veya Wilson hastalığı H, toksik, enfeksiyöz nedenler).

MULTİPL SKLEROZ (MS)

- Santral sinir sistemini dağınık şekilde etkileyen, demiyelinizasyon ve akson kaybı ile seyreden otoimmün bir hastalıktır. Nedeni tam olarak bilinmemekle birlikte genetik yatkınlık, çevresel faktörlerin rolü vardır. Genç yaşlarda başlar. Periventriküler ak madde, beyin sapı, medulla spinalis ve optik sinirler demiyelinizasyon plaklarının en sık yerleştiği bölge ve yapılardır. Hemiparezi, paraparazi, monoparazi şeklinde piramidal bulgular sık görülür. Serebellar yolların tutulmasına bağlı dengesizlik, inkoordinasyon, dizartri ve nistagmus da klinik tablonun önemli bir bölümünü oluşturur. Dikkati çeken diğer bulgular arasında optik ve retrobülber nörit, oküler motor sinir felçlerine bağlı diplopi, çeşitli paresteziler, derin duyu bozuklukları ve sfinkter kusurları sayılabilir.

Klinik seyir tipleri

Klinik izole sendrom (KİS): hastada izole olarak ortaya çıkan optik nöropati, medulla spinalis tutulumu, beyin sapı sendromu, daha az sıklıkla hemisferik tutulum görülen; MR'da MS'i düşündüren semptomatik ya da sessiz lezyonların gözlendiği, SSS'nin inflamatuvar demiyelinizan tipte etkilendiği ilk nörolojik tablo olarak tanımlanmıştır.

Ataklarla seyreden MS (RRMS): akut atakları izleyen tam ya da tama yakın düzelme dönemleri olur; ataklar arasında hastalıkta ilerleme gözlenmez.

Progresif seyreden MS: ataklarla seyreden 5-6 yıl sonrasında düzelmenin azaldığı ve özürlülüğün ilerlerdiği ikincil ilerleyici dönem görülebilir. Veya başından itibaren iyileşmenin görülmediği, hastalığın sürekli kötüleştiği bir süreç gözlenebilir.

■ Tanı

- Klinik bulgular ve seyir, MR bulguları ve BOS bulgularının birlikte değerlendirildiği 2017 McDonald kriterleri güncel tanı yöntemi olarak kabul görmektedir. Tanıda MS'e benzer başlangıç gösterebilecek NMO (nöromiyelitis optika – aquaporin antikor ilişkili H) ve MOGAD (miyelin oligodendrosit antikor ilişkili H) hastalarının ayrımının yapılması büyük önem taşımaktadır. Zira bu hastalıkların tedavi süreçleri çok farklı yönetilmektedir. Tetkiklerde MR ve BOS incelemesi yanı sıra uyarılmış potansiyeller, optik koherans testi (OCT) ve kognitif testler de kullanılmaktadır.
- Ayırıcı tanıda SSS vasküliti veya sistemik vaskülitler, paraneoplastik hastalıklar, enfeksiyonlar ile nutrisyonel eksiklikler sayılabilir.
- Tanı kriterlerine göre basamaklı bir tedavi yaklaşımı mevcuttur. Halen çok çeşitli enjeksiyon ve oral tedavi alternatifleri vardır. Yine agresif ilerleyen hastalarda hızla ikinci ve üçüncü basamak güçlü tedaviler geçiş gereksinimi olabilmektedir. Yine hastalık genç kişileri etkilediğinden gebelik / post-partum dönem ve emzirme konuları ciddi yaklaşım farkları içermektedir zira bazı alternatif tedaviler kesinlikle kontrendikedir. Yine bazı ajanların ani kesilmesi rebound etki yapabilmektedir. Tüm bu nedenlerle MS hastalarının takip ve tedavilerinin özelleşmiş MS merkezlerinde yapılması büyük önem taşımaktadır.

■ Tedavi

1. Atak tedavisi:

- Yüksek doz metilprednizolon kullanılır. 1000 mg İV olarak uygulanır. Lezyon lokasyonuna göre yedi-on günlük bir tedavi genellikle sonuç verir.

2. Hastalık modifiye edici - immünomodülatör tedaviler:

Birinci basamak tedaviler:
Beta interferonlar (enj.): 1b: Betaferon / rebif
1a: Avonex / plegridy
Glatiramer asetat (enj): Copaxon

- Takrolimus veya pimekrolimus gibi kalsinörin inhibitörleri, özellikle yüz ve intertriginöz bölgelerde kortikosteroidlere alternatif olarak kullanılabilir.
- Bariyer fonksiyonunu korumak ve cilt kuruluğunu önlemek için düzenli olarak nemlendirici kullanılmalıdır. Parfümsüz ve hipoalerjenik ürünler tercih edilmelidir.
- Antihistaminikler kaşıntıyı kontrol altına almak için kullanılabilir, ancak tedavinin ana unsuru değildir.
- Uzamış veya daha ağır vakalarda sistemik steroidler kullanılabilir.
- Eğer süperenfeksiyon varsa antibiyotik başlanmalıdır.

FOTOALERJİK KONTAKT DERMATİT

- Fotoallerjik kontakt dermatit, cildin güneş ışığına maruz kalması sonrası bazı kimyasal maddelerle reaksiyona girmesiyle oluşan alerjik bir deri hastalığıdır.
- Bu durum, genellikle topikal olarak uygulanan ilaçlar, parfümler veya kozmetik ürünlerin UV ışınlarıyla etkileşime girmesi sonucu gelişir.
- Kızarıklık, kaşıntı, kabarıklık ve vezikül oluşumu.
- Maruz kalan cilt bölgelerinde, özellikle güneş ışığına doğrudan maruz kalan alanlarda (yüz, boyun, eller) görülür.
- Semptomlar, güneş ışığına maruz kaldıktan birkaç saat ile birkaç gün içinde ortaya çıkabilir.

■ Tedavi

- Kişinin daha önce karşılaştığı veya duyarlandığı bir fotoallerjenle sonraki karşılaşmalarında deride ortaya çıkan gecikmiş tip hipersensitivite yanıtı
- Tedavi yaklaşımı AKD ile aynıdır.

İRRİTAN KONTAKT DERMATİT

- İrritan alerjik dermatit, cildin kimyasal maddeler, çözücüler, deterjanlar veya fiziksel ajanlar gibi dış irritanlara maruz kalması sonucu gelişen, inflamasyon ve hasarla karakterize bir cilt hastalığıdır.
- Genellikle irritan maddenin direkt toksik etkisine bağlı olarak gelişir.
- Uzun süreli veya tekrarlayan irritan maruziyeti sonucunda ortaya çıkabilir.
- Temizlik ürünleri, kimyasallar, solventler, sabunlar ve aşındırıcı maddeler en yaygın nedenler arasındadır.
- Kaşıntı, eritem, ciltte yanma hissi, fissür, kabuklanma, vezikül oluşumu ve cilt kuruluğu.
- Genellikle irritan maddeyle temas edilen bölgede lokalize olur. Eller, yüz ve önkollar sık etkilenen bölgelerdir.
- Semptomlar, kuvvetli irritan maddeye maruz kaldıktan birkaç saat içinde de ortaya çıkabilir

■ Tedavi

- Tedavi, irritan maddeye maruziyeti azaltmak ve cilt bariyerini onarmak üzerine odaklanır.
- Tedavi yaklaşımı AKD ile aynıdır.

Örnek Reçete

Rp

1. Kestine 20 mg tb veya Zyrtec tb veya Rupafin tb veya Bilaxten tb 1x1
2. Momecon krem veya Advantan krem 2x1
   Sistemik steroid başlamak gerekirse;
   Panto tb 1x1 po sabah aç,
   Prednol 16 mg tb 1x3 2 gün, 1x2 2 gün, 1x1 2 gün sabah tok

- Orta şiddetli klinik (sistemik bulguların eşlik ettiği);
  - Ampirik olarak; TMP/SMX veya Doksisiklin PO
  - MRSA; TMP/SMX PO
  - MSSA; Dikloxasilin veya Cephaleksin PO
- Şiddetli vakalarda (insizyon/drenaj ve oral antibiyotikten fayda görmemiş ya da SIRS bulgularının eşlik ettiği);
  - Ampirik olarak veya MRSA için; Vankomisin, Daptomisin, Linezolid, Televancin veya Ceftarolin
  - MSSA; Nafsilin, Sefazolin veya Klindamisin

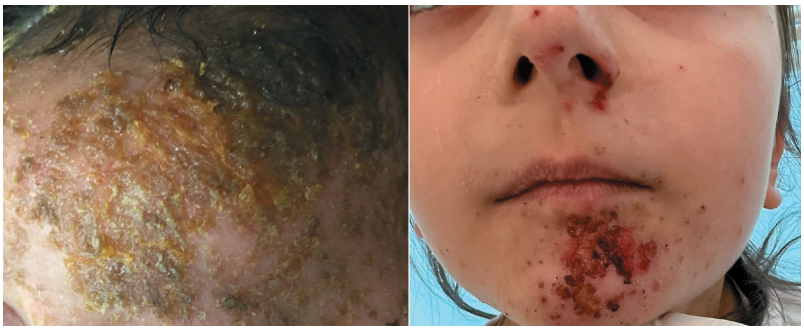
Örnek Reçete

Rp

Hafif olgularda;
1. Temizlik, debridman
2. Fucidin krem/Balaban krem 3x1
   Orta ve şiddetli olgularda
3. Augmentin 2x1000 mg tb veya Monodoks 100 mg tb 2x1 veya Sef 500 mg tb 2x1 tedaviye eklenebilir.

IMPETİGO

- Etken: Stafilokokkus aureus ve Streptokokkus pyogenes
- Çocuklarda sık
- Vezikulo-bülloz, deskuamatif, eroziv deri lezyonları (Şekil 17)



Şekil 17. İmpetigo, skabiyese sekonder impetigo, yaygın sarı krutlar (solda), perioral impetigo (sağda).

- Bal sarısı krut S. aureus için tipik

Tedavi

- %2 Mupirosin (Bactroban), Fusidik asit (Fucidin) günde 2-3 kez, 7-10 gün;
- Olguların çoğunda nasal Stafilokok taşıyıcılığı olduğundan tedavi burun deliklerine de uygulanmalıdır.
- Yukarıda bahsedildiği gibi MSSA/MRSA'ya yönelik kiloya ve yaşa uygun tedavi planlanması gerekmektedir.

Örnek Reçete

Rp

1. Bactroban pomad 3x1
2. Augmentin 2x1000 mg tb veya Sef 500 mg tb 2x1 tedaviye eklenebilir.

- Tedaviye yanıtsız veya şiddetli olgularda İtrakonazol (İtraspor, Funit vb) kısa süreli kullanılabilir.

Örnek Reçete

Rp

1. Ketoral şampuan
2. Oceral sprey 2x1

KANDİDİYAZİS

- Genital ve oral mukozalarda, fleksural bölgelerde daha sık izlenmekle beraber tüm vücutta görülebilir.
- Eritemli papüller, püstüller (Şekil 23).



Şekil 23. Kandidiyazis, yaygın eritemli papül ve püstüller, erozyonlar.

- Kolaylaştırıcı faktörler: İmmunsupresyon, antibiyotik kullanımı, obezite, diabetes mellitus, nem, küçük yaş.
- Vajinal ve vulvovajinal kandidiyaziste yanma, kaşıntı, dizüri, yoğun, kokulu bir vajinal akıntı belirgindir.
- Oral tutulumda akut psödomembranöz yapılar izlenir.
- Genital tutulum balanitis formunda olabilir. Glans penis ve koronal sulkus bölgesinde, birbirleriyle birleşme eğiliminde yüzeyel, eritemli erozyonlar, papül veya papülopüstüller görülebilir.
- İntertrijinöz tutulum; genitokrural, subaksiller, gluteal veya interdijital bölgelerde çevrede satelit eritemli, vezikülopüstüllerin yoğunlaştığı, parlak kırmızı, masere alanlar şeklindedir.
- Periungual tutulum; tırnak etrafında eritem, ödem, inflamasyonla belirgindir.
- Sistemik kandidiyazisde; gövde ve ekstremitelerde ortaya çıkan, sıklıkla kaşıntılı, birbirlerinden ayrı yerleşmiş makülopapüller, püstüller veya papülonodüller izlenir.

Tedavi

- Sistemik tutulumların hospitalize edilmesi ve iv antifungal ajanlarla tedavi edilmesi gereklidir.
- Paronişide topikal antifungal solusyonlar, oral itrakonazol veya flukanazol.
- Vajinal tutulumda topikal antifungal kremlere ek olarak Flukanazol 150 mg (Zolax 150 mg kapsül), tek doz, Klotrimazol 500 mg vajinal suppozituar tek doz ve florayı düzenlemek için Laktobasil içeren vajinal ovüller kullanılır.
- İntertrigoda bölgenin kuru tutulmasına çalışılır, oral veya topikal preparatlarla tedavi planlanır.
- Oral tutulumda nistatin suspansiyon (Mikostatin, 400.000-600.000 U) günde 4 kez

- Konjonktivada ciddi hiperemi, korneada bulanıklık (ödem), ön kamarada bulanıklık ve/veya hipopyon, fundusun kırmızı refleksinin donuklaşması ya da tamamen kaybolması söz konusudur.
- En sık olarak penetran göz travması ya da geçirilmiş göz içi cerrahi sonrasında görülür. Travma ya da cerrahiden aylar-yıllar sonra dahi görülebilir.
- İnfeksiyon ajanının sistemik cerrahi, diş cerrahisi, intravenöz serum ya da ilaç uygulaması sonrasında göze kan yoluyla ulaştığı tablo endojen kaynaklı endoftalmi olarak adlandırılır.

Tedavi

- Endoftalmide tedaviye yanıt ve görsel prognoz kliniğin ortaya çıkışıyla tedavinin başlangıcı arasında geçen süre ile yakından ilişkilidir. Bu yüzden, özellikle akut başlangıçlı, travma ya da cerrahi öyküsü bulunan olgular en kısa sürede göz hastalıkları uzmanına yönlendirilmelidir.
- Tedavi öncesinde alınacak ön kamara ve/veya vitreus örneğinin kültür sonucu tedaviyi şekillendireceğinden gelişigüzel antibiyotik kullanımından kaçınılmalıdır.

Sevk

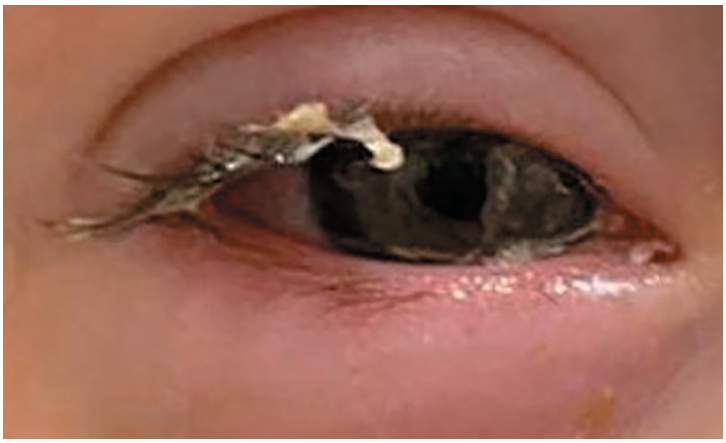
- Hastanın en kısa zamanda bir göz hastalıkları uzmanı tarafından değerlendirilmek üzere sevkini gerektiren göz acillerindendir.

Dikkat

- Özellikle göz içi cerrahiler sonrasında ortaya çıkan endoftalmiler medikolegal sorunları da beraberinde getirebilmektedir. Bu yüzden hastanın en kısa sürede ilgili göz hastalıkları uzmanı tarafından değerlendirilmesi sağlanmalıdır.

KONJONKTİVİT

- İnfeksiyon, allerji ve irritasyona bağlı olarak konjonktivada ortaya çıkan ve bazen korneayı da tutan inflamasyon tablosudur.
- İnfeksiyöz konjonktivit çoğunlukla bakteriyel ya da viral kaynaklıdır ve bulaşıcıdır. Pek çok etken allerjik konjonktivite neden olabilmekle birlikte, allerjenin ne olduğu çoğu zaman tespit edilemez. Yabancı cisim, toz, duman, kimyasal madde ve buharlar allerjik olmayan, iritasyona bağlı konjonktivit nedenleridir.
- Gözde sulanma, sekresyon, sabahları gözde çapaklanma ve kapaklarda yapışıklık, konjonktivada kızarıklık, göz kapaklarında şişlik, sekresyon nedeniyle bulanık görme (sekresyon temizlendiğinde bulanık görme düzelmelidir) ve gözde çeşitli derecelerde yanma, batma, kaşıntı, yabancı cisim hissi ve fotofobi tüm konjonktivit tiplerinde farklı derecelerde görülebilen belirtilerdir.



Şekil 3. Kirpikler çapaklı ve göz kapakları hafif ödemli, konjonktiva kızarık olabilir.



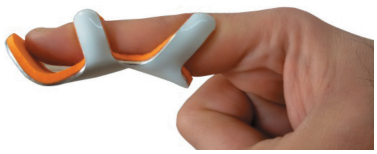
4. metakarp kırığı



2. Distal falanks kırığı



U (sandiviç) ateli



Kurbağa ateli

Rp

1. Parasetamol (parol, minoset) 500 mg tablet D1B (bir)
   S:3x1
2. 1. Kuşak sefolosporinler (sef) 1 gr tablet D1B (bir)
   S:2x1

(Eğer cilt bütünlüğü bozulmuşsa antibiyotik eklenebilir)

B-ALT EKSTREMİTE KIRIKLARI

Pelvis Kırıkları

- Pelvis kırıkları genelde yüksekten düşme veya trafik kazası gibi yüksek enerji ile oluşan kırıklardır. Basitten çok komplike, anstabil kırıklara kadar gidebilen geniş bir yelpazede görülebilir. Beraberinde iç kanaması, iç organ yaralanmaları, başka majör kemik kırıkları da görülebileceğinden hayati tehlike arz eden kırıklardır. Acil olarak multidisipliner yaklaşım gerekmektedir. Hastanın hemodinamisi dengelendikten sonra kırığa yönelik tedavi planlanır.

Femur Kırıkları

- Femur üst uç kırıkları genellikle ileri yaşlarda, osteoporotik kemiklerde görülür. Basit düşmeler bile kırığa neden olabilir. Femur boyun kırıkları kaynama süresinin uzunluğu, kaynamama riski ve yüksek oranda görülen avasküler nekroz nedeni ile gençlerde acil tespit edilmesi gereken kırıklardır. Yaşlılarda artroplasti ameliyatı gerekebilir.
- Trokanterik kırıklarda ise kırık yüzeyinin genişliği, iyi kanlanan bir bölge olması nedeni ile kaynamama pek görülmez. Femur başı avasküler nekrozu da az olur.
- Femur cisim kırıkları küçüklerde düşme sonucu meydana gelse de yaş arttıkça travmanın şiddetide artmaktadır. Küçük çocuklarda konservatif yöntemlerle, 8- 10 yaşından sonrasında da genellikle cerrahi tedavi önerilir.

Rp

Reçete 1

1. Devit 3 damla 50.000 IU DVIIIB (sekiz)
   S: haftada 1 kez bir şişenin tamamı bir seferde içilecek / Tok, 8 hafta üst üste 9. haftadan sonra düzey ölçülerek günlük idame dozuna geçilecek (günde 10-12 damla)
2. Zaldiar tb DIB (bir) S: 1x1

Reçete 2 (9 haftada yeni hematolojik tetkiklerde D vitamini ve parathormon düzeyleri normalize olduğunda)

1. Devit 3 damla 50.000 IU DIB (bir)
   S: 1x12 damla
2. Zaldiar tb DIB (bir)
   S: 1x1
3. Fosamax 70 mg tb DIB (bir)
   S: 1x1 /hafta, sabah ilk ilaç olarak aç, 1 bardak su ile. Yarım saat boyunca dik oturulacak veya yürüyüş yapılabilir, öne eğilmek ve yatmak yok ve bu süre boyunca herhangi bir şey yenilmeyecek ve içilmeyecek.

Kutu 12. Yaygın Kronik Ağrılı Bir Hastada Reçete Örneği

Vaka: 45 yaşında kadın hasta 2 yıldır yaygın vücut ağrısı, sabah yorgunluğu, genel halsizlik ve uyku bozukluğu ile başvurdu. Sabahları yorgun kalkıyor, sık uyanıyor, uyku düzeni bozuk. Ek hastalık yok.
Olası tanı: Fibromiyalji

Rp

1. Melox fort tb DIB (bir)
   S: 1x1 (10 gün)
2. Laroxyl 10 mg drj DIB (bir)
   S: 1x1 / akşam sa: 21 civarı (4 ay süre ile) 3. Minoset plus tb DIB (bir)
   S: 3x1/ L. H.

Kutu 13. Omuz Ağrılı Bir Hastada Reçete Örneği

Vaka: 37 yaşında erkek hasta ani başlayan sol omuz ağrısı mevcut. Kolunu hareket ettirmekte güçlük çekiyor. Travma öyküsü yok. Ağrısı 2 gün önce başlamış ve omuz bölgesinde şişlik ve dokunmakla hassasiyet olduğunu söylüyor. Hasta amatör olarak basketbol oynuyor. Öyküde başka özellik yok.
Fizik muayenede ouz eklem çevresinde şişlik tarif ediyor.
Omuz röntgeninde ekstraartiküler kalsifikasyon görüldü.
Olası tanı: Kalsifik tendinit.

Rp

1. Rantudil fort kapsül DIB (bir)
   S: 2x1 (10 gün)
2. Geralgine-K tb DIB (bir)
   S: 3x1
3. Voltaren emuljel DIB (bir)
   S. 2x1 / harice
4. Anestol pom DIB (bir)
   S: 2x1 / haricen

Not: soğuk uygulama, kısa süreli omuz askısı uygulaması tavsiye edilir.

Rp

1. Augmentin 100 mg BID ; 2x1 po (Yüzeyel tromboflebite bakteriyel kontaminasyon eşlik edebilir (selülit). Tedaviye gram pozitif mikroorganızmaları kapsayacak şekilde (Streotokok, stafilokok spp) ampisilin, amoksisilin, veya sefalosporin grubu bir antibiyotik hastanın kilosuna uygun dozlama ile verilebilir. Gram negatif kontaminasyon düşünüldüğünde daha geniş spektrumlu siprofloksasin de tedaviye eklenebilir.
2. asetysalisilik asit 100 mg tb (coraspin, aspirin,ecopyrin..) ; 1x1 po.
3. Etol forte tb ; 2x1 po.
4. Lokal sıcak pansuman

Yüzeyel tromboflebit gelişen hastalarda trombozun daha fazla yayılıp komşu diğer veya daha derin toplardamarları etkileyebileceği düşünülen durumlarda hastaya antikoagulan tedavi eklenebilir:

- Düşük molekül ağırlıklı heparin (DMAH) (hastanın kilosu ve böbrek fonksiyonları-kreatinin değerleri gözönüne alınarak dozlama ayarlanır) Clexane 0,6 ml .2x1 sc (Oksapar, Enox vb) veya Hibor 5000 -7500 Ü .1x1 sc (tek doz)

Derin ven trombozunda tedavi yaklaşımları tromboflebittekine benzemekle beraber pulmoner emboli sebebiyle antikoagulan tedavi önem kazanmaktadır.

DVT tedavisinin erken dönemlerinde antikoagulasyonun düşük moleküler ağırlıklı heparin ile sağlanması, tedavinin devamında oral antikoagulasyona geçilmesi birçok doktor tarafından uygulanan genel yaklaşım şeklidir

DVT tedavisinde parenteral standart heparin veya DMAH (Kanıt düzeyi A) başlanmalıdır. En az beş günlük heparin veya DMAH tedavisini takiben PT (protrombin time) ölçümlerinde INR hedef düzeyi 2,5 seviyinde olacak şekilde vitamin K antagonisti (Warfin) ile antikoagulan tedaviye devam edilmelidir (Kanıt düzeyi A).

Tedavi süresi uzun dönem (3-6 ay) veya uzatılmış antikoagülan tedavi (hastanın yaşamı boyunca) olarak belirlenebilir.

Yeni oral antikoagulan ilaçlar (YOAK) (dabigatran, apiksaban,rivaroksaban) klasik antikoagulan tedaviye alternatif olarak DVT tedavisinde kullanılabilirler. YOAK grubu ilaçların diğer antikoagulan ilaçlara benzer klinik koruma sağlamaları yanında kanama riskinin daha düşük olması ve laborutuvar takip gerektirmemeleri gibi avantajları vardır(2).

Seçilmiş hastalarda DVT'nin akut fazda DMAH veya YOAK 'lar ile evde tedavi edilmesi güvenli ve ekonomiktir. Aşağıda belirtilen riskleri olan hastalar hastanede tedavi edilmelidirler:

- Kanam riski yüksek hastalar
- Aktif peptik ülser
- Yeni cerrahi geçirmiş hastalar
- Aktif kanaması olanlar
- Yüksek trombotik yükü olan hastalar (masif bacak trombozu veya semptomatik pulmoner emboli)
- İlerlemiş karaciğer hastalığı (INR > 1,3)
- Trombositopeni (<100.000) veya ailesel kanama hastalığı
- Çocuklar
- Komplikasyonlu hamileler
- Başka medikal sorunları olanlar (diyaliz gereksinimi gibi)
- Venöz gangren

- Servikal ve torakolomber travmalarda spinal şok sonrasında hastanın hemodinamisi stabil hale getirildikten sonra, servikal travmaya bağlı dislokasyonlarda anterior girişim ile vida plak stabilizasyonu, torakolomber travmalarda ise posteriordan, eğer gerekirse hem posterior hem anteriordan pedikül vidaları ve rodlar ile stabilizasyon uygulaması yapılır.

KİBAS TEDAVİSİ

- Beyin omurilik sıvısı, beyin cevheri, intrakranial kan volümü artışı ile intrakranial basıncın 20 mmHg üzerine çıkma durumudur. Kafa travmaları, intrakranial infeksiyonlar, beyin tümörü, hidrosefali, intraserebral ve subaraknoid kanamalar sonucunda ortaya çıkabilir. Genel semptomları başağrısı, bulantı, kusma, mental semptomlardır. Nörolojik muayenede papil stazı, 6. sinir paralizisi saptanabilir. Kranial MR, lomber ponksiyonla basınç ölçümü ile kesin tanı konabilir. İntrakranial kitle ve kanamalarda lomber ponksiyon sakıncalıdır.

■ Tedavi

1. Baş 30-45 derece yükseltilir, venöz dönüş düzenlenir,
2. Hiperventilasyon; PaCO2 30-35 mmHg'de tutulur,
3. Hipotermi; kardiak indeks düşüklüğü, trombositopeni, kreatin klirens yükselmesi, pankreatit oluşumu akılda tutulmalıdır.
4. Dekompressif kraniektomi; zaman zaman serebrovasküler olaylar ve kafa travmalarında yapılmaktadır.
5. Yüksek doz barbitürat koması 48 saate kadar uzatılabilen süreyle,
6. Diüretikler; Furosemide (Lasix) 10-20 mg IV 6 saatte bir,
7. Mannitol 0.25-1 gr/kg vücut ağırlığına göre, (kortikosteroid + difenilhidantoin + mannitol beraber kullanımı hiperozmolar nonketotik tabloya sokarak mortaliteye neden olabilir) Bu ajanlarla geçici olarak engellenen kafa içi basınç artışını kalıcı şekilde düzeltmenin yolları aranmalıdır.
8. Asetozolamid (Diazomid). 250 mg, 2x1 kullanılır

- Akut olarak ortaya çıkan KİBAS'ta 6-12 saat içinde gerçek müdahale yapılmalıdır. Herniasyon tabloları ile karşılaşılır. Transtentoryal, foramen magnumda herniasyonlar görülür. Ventrikül içi kanamalarda eksternal ventriküler drenaj, tümörlerde kraniotomi ile tümör eksizyonu, beyin apselerinde burrhole ile ponksiyon, kafa travmalarında beyin ödemine karşı monitorizasyon, psödotümörde ise lumboperitoneal şant tedavisi uygulanır.

KOMA

- Bilincin iki kısmı bulunmaktadır. 1-Uyanıklık, 2-Durumda farkındalık. Koma bilincin kapanmasıdır. Sese, ağrıya motor veya sesli cevap alınamamasıdır. Glaskow koma skoru ile değerlendirilir.

Puan	Göz açma	Sözlü cevap	Motor cevap
6	-	-	Emirlere uyar
5	-	Anlamlı cevap	Ağrıyı lokalize eder
4	Spontan	Konfüze	Anlamsız motor cevap
3	Sese	Anlamsız kelimeler	Fleksor cevap
2	Ağrıya	Anlaşılmaz sesler	Ekstansör cevap
1	Yok	Yok	Yok
Toplam puanı 7 ve altı ağır koma olarakdeğerlendirilir.			

Koma Nedenleri

■ Metabolik Komalar

1. Elektrolit dengesizliği; hipo, hipernatremi, hiperkalsemi, renal ve karaciğer yetmezliği,
2. Endokrin; hipoglisemi, diabetik ketoasidoz, addison krizi, miksödem koması.
3. Vasküler; vaskülitis, DIC, hipertansif ansefalopati,

şeklinde görme kaybı ve mental gerilikle kendini gösterir. Etiyolojide X'e bağlı anneden geçen genetik mutasyon erkek çocukta triventriküler hidrosefali nedenidir. Diğer hidrosefalilerde santral sinir sistemi gelişiminde önemli rolü olan L1CAM (cell adhesion molecule) membran reseptör bozulmasının nöron gelişimini engellediği ve hidrosefali geliştiği iddia edilir. Kranial MR ve BT'de ventriküler indeks 0.6 üzeri hidrosefali olarak kabul edilir. Ventriküler indeks frontal hornlar arası mesafenin aynı düzlemde frontal iç tabulalar arası mesfeye oranıdır. Tedavide ventrikülller arası akımda bozukluk olan triventriküler hidrosefalilerde endoskopik üçüncü ventrikülostomi uygulaması yapılır. Başarı oranı %60'tır.

- Tüm komünike ve nonkomünike hidrosefalilerde orta basınçlı veya basınç ayarlı şantlar kullanılır (Medtronik, Sofy, Codman, Integra).
- En sık komplikasyon şant tıkanmalardır. %12-30 arası değişir. Geç dönem infeksion ve şant nefriti %15-20 arasıdır.

■ Hidrosefalide Reçete

Rp

1. Asetazolamid (Diazomid) S: 3x250 mg/gün
2. Furosemide (Lasix, desal, lizik) S: 1x1 40 mg/gün

Kaynaklar

Disk Hernileri

Frymoyer JW: Back pain and sciatica. N Eng J Med 318: 291-300, 1988.

Kreiner DS, Hwang SW, Easa JE, An Evidence-Based Clinical Guideline for the Diagnosis and Treatment of Lumbar Disc Herniation With Radiculopathy. Spine J,,14(1):180-91, 2014

McCarron RF, Wimpee MW, Hudkins PG: The inflammatory effect of nucleus pulposus. Spine 12: 760-4, 1987.

Resnick DK, Choudri TF, Dailey AT; Pedicle screw fixation as an adjunct to posterola-teral fusion for low back pain. J Neurosurg Spine 2(6): 700-6, 2005

Spinal Travmalar

Bracken MB, Shepard MJ, Holford TR; Administration of methylprednisolon for 24 or 48 hours or trilazad mesylate for 48 hours in the treatment of acute spinal cord injury. JAMA 277; 1597-604, 1997.

Bucholz RW, Burkhead WZ, Graham W: Occult servical spine injuries in fatal trafic accidents. J Trauma 19: 768-71, 1979. Denis F, The three column spine and its signi-ficance in the classification of acute thoracolumbar spinal injuries. Spine 8: 817-31, 1983.

Chen T Y, Lee ST, Lui TN; Efficacy of surgical treatment in traumatic central cord syndrome. Surg Neurology 48: 435-40, 1997.

Hoffman JR, Mower WR, Wolfson AB; Validity of a set of clinical criteria to rule out injury to the cervical spine in patients with blunt trauma. National emergency x-radiography utilization study group. N Eng J Med 343(2): 94-9, 2000.

King CE, Wang PT, McCrimmon CM, Chou CC, Do AH, Nenadic Z. The Feasibility of a Brain-Computer Interface Functional Electrical Stimulation System for the Restoration of Overground Walking After Paraplegia J Neuroeng Rehabil 24:12;80, 2015

Mekhail M, Almazan G, Tabrizan M: Oligodendrocyte-protection and Remyelination Post-Spinal Cord Injuries: A Review Prog Neurobil 96(3):322-39, 2012

Nijboer F : Technology Transfer of Brain-Computer Interfaces as Assistive Technology: Barriers and Opportunities, Ann Phys Rehabil Med 58(1);35-38, 2015

Vaccaro AR, Zieller SC, Hulbert RJ; The thoracolumbar injury, severity score: A propo-sed treatment algoritm. Journal of Spinal Disorders Tech 18: 209-, 2005.

KİBAS Tedavisi

Alnemari AM, Krafcik BM, Mansour TR, Gaudin D A Comparison of Pharmacologic Therapeutic Agents Used for the Reduction of Intracranial Pressure After Traumatic Brain Injury.World Neurosurg. 2017 Oct;106:509-528.

- Aşılanma reddi, medyada yer aldığının aksine ülkemizde çok az olup, 2016'da %98 aşılanma oranı gerçekleşmiştir. Bu anlamda, tetanoz aşının koruyuculuk süresi de göz önüne alındığında 10 yaş altında clostridium Tetani maruziyeti olgularında bile tetanus gelişme riski düşüktür.
- Riskin düşük olması, tetanoz profilaksisinde gevşeme yapmak anlamına gelmemektedir.
- Pratikte temin edilmesi mümkün olmamakla birlikte, aşılanma öyküsü olmayanlara tetanoz İmmün Globülini yapmak gerekir.
- Standart doz intramüsküler 250 İÜ.
- 24 saatten uzun bir süre geçmişse 500 İÜ.
- Günlük acil uygulamalarında kirli olsun olmasın, 10 yaş üstüne Td toksoidi uygulaması, ülkemizde rutin gibidir.

Yaralanma Sonrası Tetanoz Proflaksisi Önerileri				
	Temiz ve Küçük Yara		**Kirli veya Geniş Yaralanmalar**	
Tetanoz aşı durumu	Td	TIG	Td	TIG
Aşılı, 5 yıldan az	Hayır	Hayır	Evet	Hayır
Aşılı 5-10 yıl önce	Evet	Hayır	Evet	Evet
Aşısız	Evet	Evet	Evet	Evet
10yıldan fazla geçmiş				
Td: Tetanoz-difteri (1/10) toksoidi				
TIG: Tetanoz immünglobulin				
Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi 2010; 67 (3): 153 - 160 https://www.journalagent.com/turkhijyen/pdfs/THDBD_67_3_153_160.pdf				

- Profilaktik antibiyotik uygulamalarının, tetanoz vakalarında yeri yoktur.
- Ancak lezyonun değerlendirilmesinde, Clostridium Tetani dışında bir etken düşünülüyorsa, aşağıdaki tedavi başlanabilir:

Rp

1. Sefuroksim Na; 100 mg/kg, (Paranteral) 3-4 eşit doza bölünerek, (Zinnat, Cefurol, Seffur, Cefaks, Multisef)
2. Sefuroksim Aksetil Oral idame aynı dozda
3. Gentamisin 1 mg/kg (3 kez tekrarlanır)

veya

Rp

1. Ampisilin sulbaktam, 100 mg/kg günde 4 eşit doza bölünerek (Paranteral), (Duocid, Sulcid, Duobaktam, Alfasid, Ampisid)
2. Ampisilin sulbaktam Oral idame aynı dozda. (Tok alınması etkinliği azaltır)
3. Gentamisin 1 mg/kg (3 kez tekrarlanır)

KUDUZ

- Kuduz ısırığı, sebepli değildir. Bölgesini koruyan veya uyarılmış bir hayvanın ısırığı değildir. Pratikte başvurdurulan vakaların hemen hepsi, sebepli ısırıktır. Kuduz tedavisi gerekmemektedir.
- Hastalara standart yara bakımı uygulanır. Yaranın sütüre edilmesi yerine sekonder kapatılması önerilmektedir.
- Yara tedavisi: Tüm ısırık ve tırmık yaralarının su ve sabunla hemen yıkanması ve povidon-iyodin solüsyonu gibi virusidal ajanlarla irrigasyonu kuduzun önlenmesinde önemlidir.

Tablo 4.5. Bazı Psikotrop Ajanların Cerrahi Öncesi Önerilen Kesilme Süreleri	
İlaç	**Kesilmeli Süresi**
Antipsikotikler	Psikoz riski yüksek hastalarda cerrahi günü dahil devam edilmeli
Benzodiazepinler	Cerrahi günü dahil devam edilmeli
Buspiron	Cerrahi günü dahil devam edilmeli
Lityum	Elektrolit ve sıvı dengesi takip edilerek cerrahi günü dahil devam edilmeli
Monoamin oksidaz inhibitörleri	Mümkünse 2 hafta önce, acil cerrahi planlandıysa anestezi planına dikkat edilmeli
Seratonin geri alım inhibitörleri	3 hafta önce
Trisiklik antidepresanlar	Cerrahi günü dahil devam edilmeli
Valproik asit	Cerrahi günü dahil devam edilmeli

4.6. Bitkisel İlaçlar

Bitkisel ilaçların kanama ve tromboz üzerine etkileri mevcuttur. Tablo 4.6'da toplumda sıklıkla kullanılan bitkisel ilaçların klinik etkileri ve cerrahiden önce ara verilmesi gereken süreler özetlenmiştir.

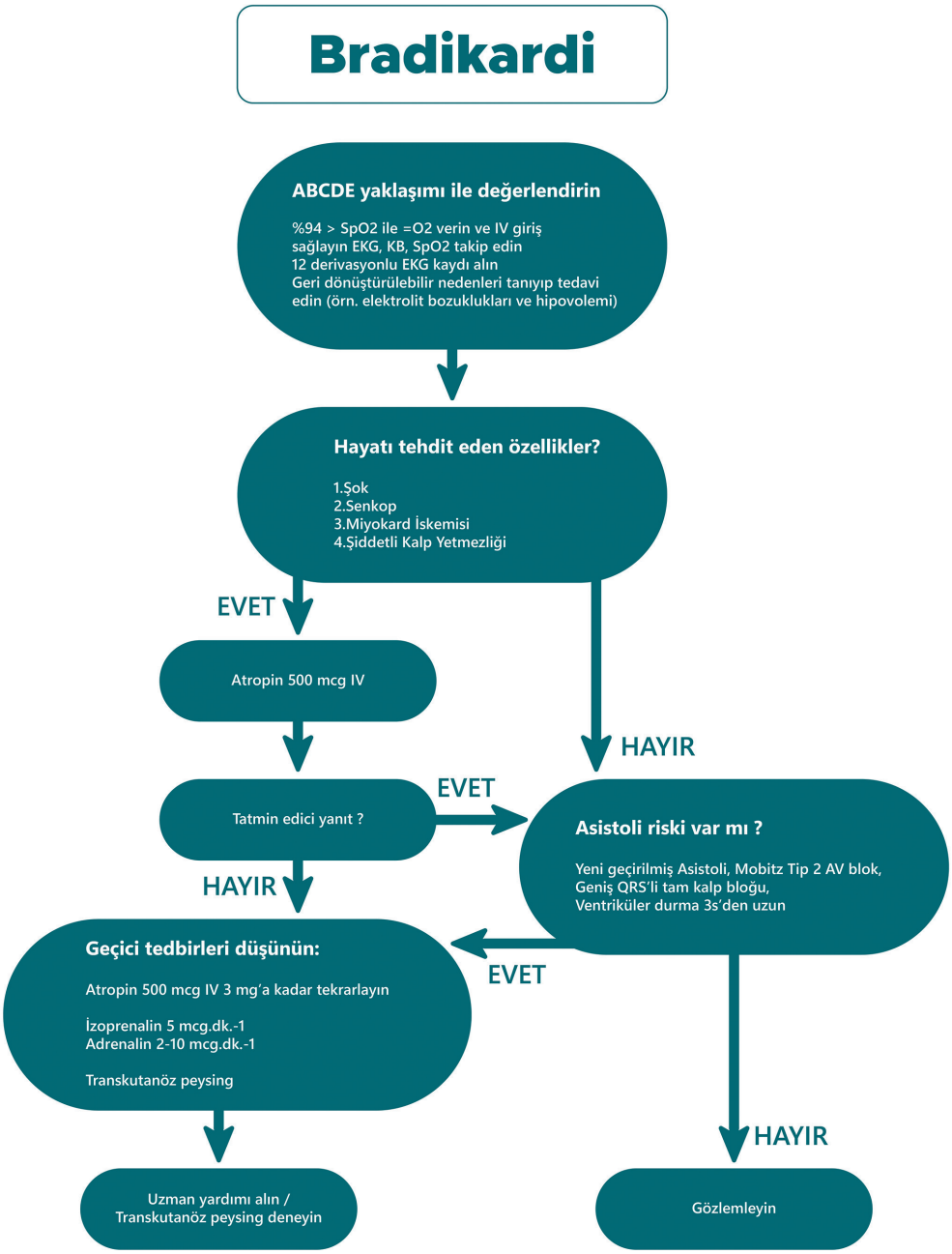
Tablo 4.6. Bazı Bitkisel İlaçların Cerrahiden Önce Önerilen Kesilme Süreleri		
Bitkisel İlaç	**Klinik Etki**	**Kesilme Süresi**
Efedra	İnme, kalp krizi riski	24 saat
Sarımsak	Kanama riski	7 gün
Ginkgo	Kanama riski	36 saat
Ginseng	Kanama ve hipoglisemi riski	7 gün
Kava	Anesteziklerin sedatif etkilerinde artış	24 saat
Valerian (Kediotu)	Anesteziklerin sedatif etkilerinde artış	Haftalar
Sarı kantaron	Sitokrom p450 enzim indüksiyonu	5 gün
Ekinezya	Alerjik reaksiyon ve immun situmülan	Belirsiz

5. PREOPERATİF AÇLIK SÜRESİ

Sedasyon ve anestezi doğal uykunun aksine öksürük gibi koruyucu refleksleri azaltır ve ortadan kaldırır. Bu nedenle mide içeriğinin pasif aspirasyonu ya da kusma meydana gelebilir. Anestezi sırasında meydana gelen aspirasyon nadir fakat mortalite ve morbiditesi yüksek olan istenmeyen bir durumdur.[21,22] Preoperatif açlıktaki amaç anestezi indüksiyonu sırasında gıda artıklarının, mide içeriğinin ve asiditesinin azaltılmasıdır.

Farklı yaş gruplarında açlık süreleri değişmektedir. Özellikle yenidoğan ve bebeklerde gereğinden fazla açlık sürelerinden kaçınılmalıdır. Uzun süreli açlık hipovolemi, lipoliz, ketogenez, kan şekerinin düşmesi ve hasta memnuniyetsizliğine yol açar. Tablo 5.1'de erişkin ve çocuklar için önerilerin açlık süreleri yer almaktadır. Hafif bir öğün olarak yağ içeriği düşük gıdaların az miktarda tüketimi ifade edilmektedir. Yağlı, kızarmış gıdaların ve et ürünü içeren öğünlerden sonra açlık süresi sindirim süresine bağlı olarak daha uzun olmaktadır. Sağlıklı erişkinler için cerrahiden 2 saat önceye kadar karbonhidrat içeren berrak sıvıların tüketilmesi önerilmektedir.

Temel ve ileri yaşam desteği uygulamaları, havayolu ve kardiyovasküler acillerin sağaltımından yoğun bakım ünitesine yatışa kadar olan destekleyici tedavileri kapsar (Taşikardi / Bradikardi Algoritmaları: Şekil 4, Şekil 5) Avrupa Resusitasyon Cemiyeti(ERC) rehberlerine göre icra edilmelidir. (https://cprguidelines.eu/)



Şekil 4. ERC Bradikardi Algoritması.

ERİŞKİN BAĞIŞIKLAMA ŞEMASI		
AŞI		YAŞ
19-21 yaş	21-65 yaş	>65 yaş
Influenza	Her yıl bir doz	
Tetanos-difteri-boğmaca	Her on yılda bir	
Suçiçeği	İki doz	
Human papilloma virus	Üç doz	
Zoster		Bir doz
Kızamık-kızamıkçık-kabakulak	İki doz	Bir doz
Konjuge pnomokok	Beş yılda bir (Risk gruplarına)	Bir doz
Polisakkarid pnomokok	Bir doz	
Meningokok	Beş yılda bir (Risk gruplarına)	
Hepatit A	İki doz	
Hepatit B	Üç doz	
Hemophilus influenza tip B	Bir doz	

Herpes Zoster (Zona Zoster) Aşılaması

Kimler aşılanmalı

- 50 yaş ve üzerindeki tüm erişkinler
- Hastalık ya da tedavi nedeniyle bağışıklığı baskılananlar

Aşılama Şeması

- 50 yaş ve üzeri rutin aşılamada toplam iki doz. İkinci doz ilk doz altı ay sonra; en erken ikinci ay.
- Bağışıklığı baskılanmış kişilerde toplam iki doz. İkinci doz ilk dozda iki ay sonra. En erken birinci ayın sonunda.

Örnek Reçete

Rp

1. Shingrix IM DIB(bir)
   S:1x1

ERİŞKİN MENİNGOKOK AŞILAMASI

- Meningokok infeksiyonları, Neisseria meningitidis bakterisinin neden olduğu hastalık tablolarıdır. Kişiden kişiye kalabalık ortamlarda, yakın ve uzun süreli maruziyette damlacık yolu yada direkt temas ile bulaşır.

Kimler Aşılanmalıdır

- Meningokok hastalığının yaygın olduğu (Özellikle Hac ve Umre) bölgelere seyahat öncesi
- Meningokok temas riskinin arttığı toplu yaşam alanlarında (Kışla, yurt vb) yaşayanlar
- Fonksiyonel veya anatomik (splenektomi) aspleni
- Kompleman sistemi eksiklikleri veya kompleman inhibitörü (ekulizumab veya ravulizumab) ilaç kullananlar
- HIV'le yaşayanlar

Meningokok Aşıları

- Bu aşılar iki alt grupta incelenebilir
- **Serogrup ACYW Meningokok Aşıları (Dörtlü Aşılar):** Bu aşılar, A, C, W135 ve Y serogruplarına karşı koruma sağlar.
- **Serogrup B Meningokok Aşıları:** Bu aşılar, bazı bölgelerde meningokok hastalığının en sık nedenlerinden birisi olan B serogrubuna karşı koruma sağlamak üzere geliştirilmiştir.

47	Ankara	Etimesgut	1,957	1	0
48	Eskişehir	Odunpazarı	1,950	1	0
49	Mersin	Yenişehir	1,948	1	0
50	İstanbul	Güngören	1,920	1	0
51	İstanbul	Büyükçekmece	1,891	1	0
52	İzmir	Güzelbahçe	1,882	1	0
53	Çanakkale	Merkez	1,846	1	0
54	İstanbul	Eyüpsultan	1,839	1	0
55	İstanbul	Adalar	1,822	1	0
56	Trabzon	Ortahisar	1,807	1	0
57	Ankara	Gölbaşı	1,790	1	0
58	Kırıkkale	Yahşihan	1,778	1	0
59	İzmir	Urla	1,768	1	0
60	Samsun	Atakum	1,734	1	0
61	İstanbul	Beykoz	1,732	1	0
62	Erzurum	Yakutiye	1,688	1	0
63	Çanakkale	Bozcaada	1,677	1	0
64	Antalya	Alanya	1,676	1	0
65	Muğla	Marmaris	1,671	1	0
66	İstanbul	Avcılar	1,640	1	0
67	İzmir	Narlıdere	1,632	1	0
68	Manisa	Yunusemre	1,581	2	0
69	Tekirdağ	Çorlu	1,577	2	0
70	Kocaeli	Başiskele	1,562	2	0
71	Kayseri	Kocasinan	1,558	2	0
72	Muğla	Menteşe	1,555	2	0
73	Isparta	Merkez	1,551	2	0
74	Ankara	Kahramankazan	1,538	2	0
75	Antalya	Manavgat	1,538	2	0
76	Adana	Çukurova	1,529	2	0
77	Sakarya	Serdivan	1,527	2	0
78	Muğla	Fethiye	1,522	2	0
79	Aydın	Efeler	1,518	2	0
80	Antalya	Kemer	1,501	2	0
81	Aydın	Kuşadası	1,495	2	0
82	Konya	Karatay	1,481	2	0
83	Bolu	Merkez	1,480	2	0
84	Eskişehir	Tepebaşı	1,477	2	0
85	İstanbul	Gaziosmanpaşa	1,460	2	0
86	İstanbul	Çekmeköy	1,450	2	0
87	Antalya	Kepez	1,392	2	0
88	Sakarya	Adapazarı	1,392	2	0
89	Ankara	Keçiören	1,365	2	0
90	İstanbul	Esenler	1,354	2	0
91	Samsun	İlkadım	1,343	2	0
92	İzmir	Bayraklı	1,322	2	0
93	Tekirdağ	Süleymanpaşa	1,314	2	0
94	İstanbul	Silivri	1,312	2	0
95	İstanbul	Sancaktepe	1,275	2	0
96	Balıkesir	Altıeylül	1,245	2	0
97	Kütahya	Merkez	1,230	2	0

302	Bursa	İznik	0,099	3	0,297
303	Tekirdağ	Şarköy	0,097	3	0,299
304	Şanlıurfa	Haliliye	0,096	3	0,300
305	Ardahan	Merkez	0,088	3	0,308
306	Kastamonu	Abana	0,084	3	0,312
307	Antalya	Korkuteli	0,081	3	0,315
308	Zonguldak	Çaycuma	0,080	3	0,316
309	Yozgat	Yerköy	0,079	3	0,317
310	Denizli	Sarayköy	0,078	3	0,318
311	Rize	Ardeşen	0,078	3	0,318
312	Burdur	Gölhisar	0,074	3	0,322
313	Siirt	Merkez	0,074	3	0,322
314	Tekirdağ	Malkara	0,068	3	0,328
315	Hatay	Belen	0,064	3	0,332
316	Giresun	Bulancak	0,063	3	0,333
317	Balıkesir	Gömeç	0,062	3	0,334
318	Bursa	Yenişehir	0,062	3	0,334
319	Erzurum	Aziziye	0,062	3	0,334
320	Amasya	Suluova	0,061	3	0,335
321	Çanakkale	Eceabat	0,058	3	0,338
322	Trabzon	Sürmene	0,056	3	0,340
323	Rize	Çayeli	0,054	3	0,342
324	Afyonkarahisar	Sandıklı	0,052	3	0,344
325	Denizli	Acıpayam	0,052	3	0,344
326	Çanakkale	Ezine	0,043	3	0,353
327	Manisa	Alaşehir	0,038	3	0,358
328	Tokat	Turhal	0,037	3	0,359
329	Iğdır	Merkez	0,033	3	0,363
330	Ankara	Ayaş	0,032	3	0,364
331	Yalova	Armutlu	0,029	3	0,367
332	Erzurum	Oltu	0,025	3	0,371
333	Bolu	Gerede	0,024	3	0,372
334	Ankara	Kızılcahamam	0,022	3	0,374
335	Karaman	Kazımkarabekir	0,022	3	0,374
336	Rize	Fındıklı	0,018	3	0,378
337	Diyarbakır	Bağlar	0,017	3	0,379
338	Adana	Kozan	0,016	3	0,380
339	Giresun	Tirebolu	0,014	3	0,382
340	Kırklareli	Pınarhisar	0,002	3	0,394
341	Sinop	Boyabat	-0,003	3	0,399
342	Kırıkkale	Bahşili	-0,005	3	0,401
343	Denizli	Buldan	-0,011	3	0,407
344	Samsun	Çarşamba	-0,015	3	0,411
345	Trabzon	Çaykara	-0,023	3	0,419
346	Sakarya	Pamukova	-0,024	3	0,420
347	Kütahya	Simav	-0,027	3	0,423
348	Hatay	Payas	-0,028	3	0,424
349	Hatay	Samandağ	-0,029	3	0,425
350	Kırklareli	Vize	-0,032	3	0,428
351	Burdur	Karamanlı	-0,034	3	0,430
352	Isparta	Gönen	-0,034	3	0,430

761	Burdur	Altınyayla	-0,663	5	1,059
762	Sivas	Altınyayla	-0,664	5	1,060
763	Amasya	Hamamözü	-0,665	5	1,061
764	Aksaray	Sultanhanı	-0,667	5	1,063
765	Kayseri	Sarız	-0,670	5	1,066
766	Konya	Akören	-0,672	5	1,068
767	Kayseri	Tomarza	-0,674	5	1,070
768	Trabzon	Hayrat	-0,676	5	1,072
769	Kırklareli	Kofçaz	-0,677	5	1,073
770	Isparta	Aksu	-0,679	5	1,075
771	Konya	Hadim	-0,681	5	1,077
772	Konya	Yalıhüyük	-0,682	5	1,078
773	Karaman	Ayrancı	-0,683	5	1,079
774	Konya	Tuzlukçu	-0,686	5	1,082
775	Eskişehir	Han	-0,687	5	1,083
776	Sinop	Durağan	-0,687	5	1,083
777	Aksaray	Gülağaç	-0,688	5	1,084
778	Aydın	Karpuzlu	-0,693	5	1,089
779	Malatya	Yazıhan	-0,696	5	1,092
780	Batman	Hasankeyf	-0,697	5	1,093
781	Çorum	Ortaköy	-0,697	5	1,093
782	Kırşehir	Çiçekdağı	-0,697	5	1,093
783	Çankırı	Orta	-0,699	5	1,095
784	Ordu	Korgan	-0,704	5	1,100
785	Gümüşhane	Kürtün	-0,705	5	1,101
786	Bitlis	Ahlat	-0,706	5	1,102
787	Konya	Taşkent	-0,710	5	1,106
788	Elazığ	Baskil	-0,714	5	1,110
789	Çankırı	Kızılırmak	-0,715	5	1,111
790	Van	Erciş	-0,715	5	1,111
791	Malatya	Kale	-0,717	5	1,113
792	Kahramanmaraş	Andırın	-0,718	5	1,114
793	Çorum	Mecitözü	-0,719	5	1,115
794	Şırnak	Beytüşşebap	-0,723	5	1,119
795	Bayburt	Demirözü	-0,724	5	1,120
796	Diyarbakır	Bismil	-0,727	5	1,123
797	Elazığ	Alacakaya	-0,729	5	1,125
798	Tokat	Yeşilyurt	-0,729	5	1,125
799	Bingöl	Solhan	-0,730	5	1,126
800	Ordu	Ulubey	-0,730	5	1,126
801	Samsun	Salıpazarı	-0,730	5	1,126
802	Bartın	Kurucaşile	-0,732	5	1,128
803	Konya	Emirgazi	-0,733	5	1,129
804	Niğde	Çamardı	-0,733	5	1,129
805	Gaziantep	Araban	-0,736	5	1,132
806	Elazığ	Palu	-0,737	5	1,133
807	Sivas	Hafik	-0,742	5	1,138
808	Ordu	Kabadüz	-0,744	5	1,140
809	Tunceli	Nazımiye	-0,744	5	1,140
810	Samsun	Asarcık	-0,745	5	1,141
811	Nevşehir	Acıgöl	-0,746	5	1,142

4. E-reçetede yer alan bilgilerin içeriği Medula Eczane Reçete Web Servislerinin Kullanım Kılavuzunda belirtilmiştir. E-reçetede yer alan bilgiler detaylı olarak anlatılmaktadır. Bu nedenle e-reçetede yer alan tüm bilgiler bu kılavuzdan erişilebilir. Ancak uygulamada birlikteliği sağlamak, yanlış anlamaları ortadan kaldırmak amacıyla bu bilgilerden bazıları aşağıda detaylı olarak açıklanmıştır.

1. Reçete Alt Türü; - Ayaktan Reçetesi - Yatan Reçetesi - Günübirlik Reçetesi - Taburcu Reçetesi- Acil Reçetesi - Yeşil Alan Reçetesi - Evde Bakım Reçetesi
   Hekimin reçete alt türü seçeneğini gerekli durumlarda seçmesi gerekmektedir. Genel olarak reçete alt türünün seçilmesine gerek yoktur. İstisnalar aşağıda belirtilmektedir;
   Ayaktan, Yatan, Günübirlik Reçetesi seçenekleri; Hastanın takibinde bulunan tedavi türüne göre e-reçete ekranına sağlık hizmet sunucusunun yazılımı tarafından seçili olarak getirilecektir.
   Acil Reçetesi seçeneği; Takibin provizyon tipinin acil olmasına veya takip alınan branşa göre sağlık hizmet sunucusunun yazılımı tarafından seçili olarak getirilecektir. Taburcu Reçetesi seçeneği; Hekim tarafından seçilmesi gerekmektedir. Taburcu reçetesi seçimine tedavi türü yatan ise izin verilecektir.
   Yeşil Alan Reçetesi seçeneği; Hekim tarafından seçilmesi gerekmektedir.Evde Bakım Reçetesi seçeneği; Hekim tarafından seçilmesi gerekmektedir.
2. Reçete Türü; - Normal - Kırmızı - Turuncu - Mor - Yeşil Reçete türü seçeneği ekranda normal seçilmiş olarak gelecektir. Hekim kırmızı, turuncu, mor, yeşil reçete kapsamında bir ilaç yazacaksa reçete türü olarak ilgili reçeteyi seçmesi gerekmektedir.
   Reçete türü normal seçildiği halde diğer reçete türlerinde bir ilaç yazılırsa uyarı verilerek buna izin verilmeyecektir. Ancak kırmızı, turuncu, mor ya da yeşil reçete türü seçilirse bu reçete içerisine bu kapsamdaki ilaçlar ile birlikte normal reçete türündeki ilaçlarda yazılabilecektir. Kırmızı, turuncu, mor ve yeşil reçeteler e-reçete olarak oluşturulmuş olsalar dahi Sağlık Bakanlığının ilgili mevzuat hükümleri doğrultusunda yine manuel olarak oluşturulmaya devam edilecek ancak Kuruma ibraz edilmeyecektir.
3. Reçete Tarihi; Reçete tarihi, Medula Takip No Tarihi olarak hekimin ekranına sağlık hizmet sunucusunun otomasyon sistemi tarafından otomatik olarak getirilecektir. Ancak istenirse reçete tarihi bu tarihten daha ileri bir tarih olarak seçilebilir. Bu tarihten geri bir tarih seçilemez.
4. İlaç adı; Medula Eczane Reçete Web Servislerinin Kullanım Kılavuzunda Kurum sisteminde kayıtlı olan ilaçların;
   - Aktif ilaç listesi (Kurumca geri ödemesi yapılan ilaçların listesi) - Aktif ilaç pasif barkod listesi (Kurumca ilacın geri ödemesi var ancak bu ilaca ait geri ödemesi yapılmayan barkodların listesi)
   - Pasif ilaç listesi (Kurumca geri ödemesi yapılmayan ilaçların listesi) listelerinin sağlık hizmet sunucuları tarafından alınabilmesi amacıyla web servis hazırlanmıştır. Bu servis Medula sisteminin çalışma yoğunluğunun en az olduğu gece 23:00- 07:00 saatleri arasında çalışacak olup sağlık hizmet sunucuları bu listeleri tarihe bağlı olarak alabilirler.Bu listelerin sağlık hizmet sunucuları tarafından güncel olarak alınması çok önemlidir. Aksi taktirde ödenen bir ilaç hekim tarafından ödenmeyen, ödenmeyen bir ilaçta hekim tarafından ödenen olarak değerlendirilebilecektir. Bu durumda hasta mağduriyeti oluşabilecektir. Hekim SGK'nın geri ödemesini yaptığı bir ilacı seçebileceği gibi SGK'nın geri ödemesini yapmadığı bir ilacıda seçerek e-reçeteye yazabilecektir. Ancak e-reçetenin MEDULA sistemine kaydı esansında ilacın SGK'nın geri ödeme listesinde yer almadığı bilgisi MEDULA sistemi tarafından ilgili tesise bildirilecektir.
5. Kutu adedi; Kutu adedi bu bölümde belirtilecektir.
6. Kaç Kez/Seferde Kaç Doz; İlacın kaç sefer (doz 1 alanı) ve her bir seferde hangi miktarda (doz 2 alanı) verileceği belirtilecektir. Sağlık hizmet sunucularına ödenen/ödenmeyen ilaç listeleri verilirken aynı listeler içerisinde "ambalaj miktarı" ve "tek doz miktarı" bilgileri de verilmektedir. Kaç kez (doz1) alanına ilacın belirlenen peryodda kaç sefer verileceği yazılacaktır. Seferde kaç doz(doz 2) alanına her bir seferde ne kadar miktar ilaç kullanılacağı.Bu bölümde ilaç miktarları ile ilgili ayrıca bir bilgi eklenmesi istenirse bu bilgi ilaç açıklama alanına eklenebilecektir. Örneğin e-reçetede

ADLİ TIP

Dr. Nezih Varol

■ "**Hekimlik bir sanattır**," Bu sanat; sağlık hakkı ve hasta hakkı kapsamında sağlık çalışanı olarak yerine getirilmesi gereken, topluma karşı bir ödevden (edim - borç) ileri gelmektedir.

!

- Tüm hekimler, uzman olsun veya olmasınlar meslek yaşamalarında bu sanatı icra ederken, pratik adli tıp uygulamalarını da yerine getirmeleri de ödevleri gereğidir.

- Bu kitapta okuyucuya kolaylık sağlayacak reçete niteliğinde bilgiler aktarılacaktır.
- Toplumun kişilik ve sağlık haklarının korunması kadar, adalet beklentilerinde de, hekimlere ödevler düşmektedir.
- 1219 sayılı Tababet ve Şuabatı Sanatlarının Tarzı İcrasına Dair Kanun'da, (Madde 13) kişilerin bedenî ve aklî durumu hakkında rapor tanzimine, sadece bu kanuna göre meslek icrası hakkına sahip tabipler yetkili kılınmıştır.
- Mahkemelerce bilirkişilik için başvurulacak tabiplerin de bu özelliğe sahip olması gerektiği yine bu kanunda (Madde 11) yer almaktadır

!

- Bilirkişi (expert witness), hakim tarafından bilinmeyen, bilinmesi de olanaklı olmayan teknik veya özel bir bilginin mahkemece aydınlatılması konusunda başvurulan, mesleği ve deneyimleri sayesinde ortalama bir kişiden daha çok bilgiye sahip olduğu düşünülen güvenilir ve yeterli uzman bir tanıktır.
- Bilirkişilerin nitelikleri, eğitimi, seçimi ve denetimine ilişkin usul ve esasların belirlenmesi ile bilirkişilik için etkin ve verimli bir kurumsal yapı oluşturulması amacıyla 24.11.2016 tarihinde 29898 sayılı Resmi Gazetede 6754 sayılı "**Bilirkişilik Kanunu"** yayınlanmıştır.
- Ancak kanunun amacında da belirtildiği gibi kanunlarda bilirkişilik hizmeti verebileceği öngörülen kurumlar ile yargı mercilerinin talebi üzerine bilimsel ve teknik görüş bildiren kamu kurum ve kuruluşları bu Kanunun kapsamı dışında tutulurken, Tıp alanında hizmet veren tüm hekimler, sağlık hizmeti sunumunda yargı merciinin talebi üzerine bilirkişi olarak görev alabilmektedir.
- 6754 sayılı kanuna göre; Bilirkişi, görevini dürüstlük kuralları çerçevesinde bağımsız, tarafsız ve objektif olarak yerine getirir. Raporunda çözümü uzmanlığı, özel veya teknik bilgiyi gerektiren hususlar dışında açıklama yapamaz; hukuki nitelendirme ve değerlendirmelerde bulunamaz. Genel bilgi veya tecrübeyle ya da hâkimlik mesleğinin gerektirdiği hukuki bilgiyle çözümlenmesi mümkün olan konularda bilirkişiye başvurulamaz. Kendisine tevdi olunan görevi bizzat yerine getirmekle yükümlü olup, görevinin icrasını kısmen yahut tamamen başka bir kimseye devredemez. Görevi sebebiyle kendisine tevdi edilen bilgi ve belgelerin veya öğrendiği sırların gizliliğini sağlamakla yükümlüdür. Bu yükümlülük, bilirkişilik görevi sona erdikten sonra da devam eder. Çözümü uzmanlığı, özel veya teknik bilgiyi gerektiren sorun açıkça belirtilmeden ve inceleme yaptırılacak konunun kapsamı ile sınırları açıkça gösterilmeden bilirkişi görevlendirilemez. Aynı konuda bir kez rapor alınması esastır; ancak rapordaki eksiklik veya belirsizliğin giderilmesi için ek rapor istenebilir. Ulusal Yargı Ağı Bilişim Sistemi ile bu Sisteme entegre bilişim sistemleri bilirkişiye başvurulamaz. Şeklimde temel prensipler açıklanmıştır.

GENEL ADLİ MUAYENE RAPORU

.....

SAĞLIK KURULUŞUNUN ADI

.....

GÖNDERİLEN RESMİ KURUM

Rapor tanzim tarihi ve saati : ...../...../..... . ..... **Rapor no** : ....

Gönderen Makam : .....

Resmî yazı tarihi, no : ...../...../..... - .....

EŞLİK EDEN RESMÎ GÖREVLİNİN

Adı soyadı : .....

Sicil no : .....

MUAYENEYE GÖNDERİLME NEDENİ

AÇIKLAMALARA bakınız .....

MUAYENE EDİLENİN

T.C. Kimlik no : .....

Adı soyadı : .....

Baba adı : .....

Doğum yeri ve tarihi : ..... - ...../...../.....

Cinsiyeti : ☐ **Kadın** ☐ **Erkek**

Mesleği : .....

MUAYENE EDİLENİN TıBBİ KİMLİĞİ : .....
Geçerli kimlik belgesi olmayanlar için doldurulacaktır .....

MUAYENE KOŞULLARI

Bu bölümü, gözaltı işlemi ve insan hakları ihlali iddiası nedeniyle muayeneye getirilen kişiler için mutlaka doldurunuz.

Uygun ortam sağlandı mı ? : ☐ Evet ☐ Hayır 8 Nedeni: .....

Muayene sırasında bulunan kişiler : ☐ Tabip ve muayene edilen ☐ Güvenlik görevlisi
☐ Sağlık mesleği mensubu personel ☐ Muayene edilenin müdafii

Muayene edilenin giysileri : ☐ ☐ Kısmen çıkartıldı ☐ Çıkartılmadı .....

MUAYENEYE ESAS OLAYLA İLGİLİ BİLGİLER

Bu bölümdeki bilgileri, muayeneye getirilen kişinin ifadelerine göre doldurunuz.

OLAYIN ÖYKÜSÜ : Tarih ve saat bilgilerini belirtmeyi unutmayınız .....

.....

.....

.....

.....

MUAYENE EDİLENİN ŞİKAYETLERİ :

.....

.....

.....

.....

MUAYENE EDİLENİN TIBBİ ÖZGEÇMİŞİ : ....

.....

Bu Rapor, EK FORMLAR DAHİL toplam ..... sayfa olup, her bir sayfa üç surettir İmza Sayfa - 1 -

- Fitokimyasallar içeren kırmızı ve mor renkli meyve ve sebzeler başta olmak üzere tüm meyve ve sebzelerden zengin bir diyet planlanmalıdır (9,10).
- Kardiyovasküler risk, metabolik sendrom ve kardiyometabolik risk faktörleri ile ilişkili olduğundan rafine tahıllar yerine ata tohumu tahıllar beslenmeye dahil edilmelidir (11).
- Bitkisel ve hayvansal sağlıklı ve kaliteli protein kaynakları tüketilmelidir. Baklagiller aynı zamanda iyi lif kaynakları olduğundan daha düşük kardiyovasküler risk ile ilişkilidir (12).
- Miyokard enfarktüsü ve kalp yetmezliği insidansının daha düşük olmasıyla ilişkili olan balık ve deniz ürünlerinin haftada 2-3 porsiyon alınması gerekmektedir (13,14).
- DASH diyetinin bileşenleri olan yağsız veya düşük yağlı süt ürünleri beslenmeye dahil edilmelidir (15,16)
- Kırmızı et açısından zengin beslenme modelleri kardiyovasküler hastalık insidansını, vücut kitle indeksini ve bel çevresini arttırabileceğinden yağsız veya az yağlı kısımları tercih edilmeli. işlenmiş et formlarından kaçınılmalıdır (17)
- LDL kolesterolü ve hastalık riskini azaltması sebebi ile hayvansal yağlar yerine hindistan cevizi yağı ve zeytinyağı tercih edilmelidir (17).
- İşlenmiş gıdalar ve rafine şeker içeren besinler yerine minimum işlenmiş gıdalar tercih edilmelidir (18).
- Kan basıncı ile doğrudan ilişkili olduğundan tuz miktarı sınırlandırılmalıdır (19).
- Hemorajik inme ve atriyal fibrilasyon ile ilişkili olduğundan alkol alımı sınırlandırılmalı veya kaldırılmalıdır (20).

KALP HASTALIKLARI - DİYET LİSTESİ ÖRNEĞİ (Az Yağlı, Az Tuzlu)

KAHVALTI:

2 adet haşlanmış yumurta
10-12 adet zeytin (az tuzlu)
4 YK lor peyniri
1 dilim tahıllı / çavdar ekmeği
Bolca söğüş (üzerine 1 TK zeytinyağı + kekik)

ÖĞLE YEMEĞİ:

Akdeniz Salatası
(Renkli sebzelerle hazırlanmış salata malzemeleri üzerine
1 dilim peynir + 2 tam ceviz + 1 adet közlenmiş kapya biber + yarım avuç kabak çekirdeği + 1 tatlı kaşığı zeytinyağı/hindistan cevizi yağı eklenir)
1 bardak ayran

ARA ÖĞÜN:

1 porsiyon taze meyve (mor ve kırmızı meyvelere öncelik verilebilir)
Yarım avuç kabak çekirdeği içi
1 fincan yeşil çay (tansiyon problemi yoksa)

AKŞAM YEMEĞİ:

2 dilim somon
1 kase roka salatası (ekstra tuz eklemeyin)

KARACİĞER YAĞLANMASI

NAFLD beslenme tedavisinde amaç karaciğer enzim düzeylerini iyileştirmek, yağlanma seviyesini azaltmak, karaciğer fonksiyonlarını iyileştirmek, ciddi kısıtlamalar olmadan yeterli miktarda besin öğesini sağlamak, pozitif azot dengesi elde etmektir. Eğer varsa besin eksiklerinin beslenme veya suplement ile düzeltilmesi hastalığın uzun vadede prognozunu iyileştirir.

AKŞAM YEMEĞİ:

- **Bademli Salata**
- 1 SB haşlanmış kinoa veya karabuğday
- yarım demet maydanoz
- Yarım demet dereotu
- 4-5 adet badem
- 1 YK zeytinyağı, nar ekşisi, limon.

+ 1 bardak ayran

LAKTOZ İNTOLERANSI

Laktoz, glikoz ve galaktozun β-1,4 glikozid bağıyla birleşmeleriyle oluşan bir disakkarittir.İnce bağırsaktan salınan laktaz florizin hidrolaz enzimiyle metabolize edilmektedir. Bu enzim aktivitesini kolay kaybedebilen bir enzimdir. Bu enzim işlev göremediğinde sindirilmeyen laktoz kalın bağırsağa geçer ve burada osmolariteyi artırır. Bağırsağa geçen yüksek miktardaki su ve elektrolit diyareye sebep olabilir. Kalın bağırsakta yer alan sindirilmeyen laktoz, CH_4 gazını oluşturur ve distansiyona yol açabilir.

Laktoz intoleransının birincil tedavisi diyetten laktozu çıkarmaktır. Bu durum besin öğesi yetersizliklerine sebep olabileceğinden ileri evrelerde kemik mineral dansititesinin bozulmasına yol açabilir ve başka hastalıklara zemin hazırlayabilir. Normal şartlarda laktozun tamamen diyetten elimine edilmesi gerekmektedir. Fakat sekonder laktoz intoleransı olan birçok hasta tarafından yoğurt iyi tolere edilmektedir.Yoğurdun içerisinde bulunan Lactobacillus bulgaria ve Streptococcus thermophilus laktozun %25-50sinin parçalanmasını sağlar.

Yetişkinlerin günlük kalsiyum gereksinimi 1000 mg, adölesanların 1300 mg, 50 yaşın üzerindeki bireylerin ise 1200 mg'dır.

Besinler	Miktar	Laktoz Miktarı (g)
Koyun Sütü	1/2 su bardağı	4.7
Keçi Sütü	1/2 su bardağı	4.4
İnek Sütü	1/2 su bardağı	4.8
Yoğurt	100 g	3
Süzme Yoğurt	100 g	2.2
Mozarella / Otlu Peynir	30 g	0
Kaşar peynir	100 g	0
Beyaz peynir	30 g	0
Labne peynir	30 g	0.8
Eritme peynir	30 g	0.3
Lor peynir	30 g	0
Keçi peyniri	35 g	0
Kefir	1/2 su bardağı	4.8
Peynir altı suyu	30 g	4.7
Süt tozu	1 tatlı kaşığı	0.8

LAKTOZSUZ DİYET LİSTESİ ÖRNEĞİ

KAHVALTI:

2 yumurtalı mantarlı/sebzeli omlet
1 dilim laktozsuz peynir / tofu
1 dilim tahıllı / çavdar ekmeği
Söğüş

ÖĞLE YEMEĞİ:

5 adet ızgara köfte
Yoğurtlu semizotu salatası (laktozsuz yoğurt ile hazırlanmış)

AKŞAM YEMEĞİ

5-6 adet köfte
1 kase salata
(salata içerisine çeyrek adet limon + 1 adet kapya biber + 4-5 YK haşlanmış nohut eklenir)

B12 YETERSİZLİĞİ VE DİYET

B12 vitamini kan ve sinir hücrelerinin uyarılmasında, metilkobalamin ve timin sentezinde gereklidir. Bu nedenle seviyesine göre beslenme ve takviyelerle desteklenmelidir (53).

Önerilen günlük b12 vitamini alımı yetişkinlerde 2.4 mcg, hamile ve emziren kadınlarda sırasıyla 2.6 mcg, 2.8 mcg'dır (55,56).

B12 vitamini bitkisel kaynaklarda bulunmaz bu nedenle vejetaryenler ve veganlar yakından takip edilmelidir.

Yiyecekler	B12 Miktarı
Kuzu (pişmiş, 90g)	2.7 mg
Ton balığı(90 g)	2.5 mg
Pişmiş somon (90 g)	2.4 mg
Dana kıyma (pişmiş, 90 g)	2.3 mg
Tavuk göğüş (pişmiş 90 g)	0.5 mg

B12 EKSİKLİĞİ - DİYET LİSTESİ ÖRNEĞİ

KAHVALTI:

2 adet haşlanmış yumurta / omlet
1 dilim peynir
6-7 adet zeytin
1 dilim tahıllı ekmek
Söğüş

ÖĞLE YEMEĞİ

Sebzeli ciğer sote (ciğer güvenilir yerden alınmalı)
1 kase salata

ARA ÖĞÜN:

1 porsiyon taze meyve
1 bardak ayran

AKŞAM YEMEĞİ

Kıymalı zeytinyağlı sebze yemeği (60-90 g kıyma yeterlidir)
5 YK bulgur pilavı
3 YK yoğurt

SAFRA KESESİ TAŞI VE BESLENME

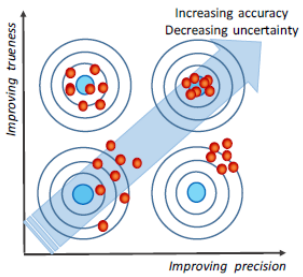
Karaciğerin yağları ve yağda çözünen vitaminleri sindirmek ve absorbe etmek için ürettiği safranın, gerektiğinde ince bağırsağa salınması için depolandığı yer safra kesesidir. Günümüzde safra kesesi taşı varlığında yağ oranının azaltılması önerilir. Daha önceki yıllarda önerilen 'çok düşük yağlı diyetler' taş oluşumunu destekleyebileceğinden önerilmemektedir (57).

- Hasta fazla kilolu veya obez ise ideal vücut ağırlığına sahip olması istenir. Ancak çok küçük kalorili diyetler veya bariatrik cerrahi operasyonları sonrası çok hızlı kilo kayıpları önerilmez, safra kesesi taşı riskini arttırabilir.
- Çeşitli sebze ve meyvelerin yer aldığı, vücudun ihtiyaç duyduğu mikro besin öğelerini içeren bir beslenme planı önerilir. Yeterli lif alımı için yulaf, kahverengi pirinç ve kinoa gibi tam tahıllar tercih edilmelidir. Fazla lif alımı (>30 g/kg) sindirim problemine yol açacağından önerilmez.

6. Gebelik: Damar içi hacmin artması bazı parametrelerin (örn. üre, eritrositler, hematokrit, toplam protein) dilüsyonuna, GFR'nin artmasına, böbrek tübüllerinde glukoz geri emiliminin azalmasına (renal glikozüri), lipit düzeylerinin ve bazı spesifik proteinlerin üretimine (örn. seruloplazmin, transferrin, TBG) artar.
7. Vücut ağırlığı: Bir endokrin organ olarak yağ dokusu, metabolizmayı ve laboratuvar bulgularını önemli ölçüde etkiler. Yemek sonrası kan şekeri, insülin, CRP, TAG, kolesterol, ürik asit ve kortizol artışı en sık görülen durumlardır.
8. Diğerleri: Sigara, alkol, bol miktarda uyuşturucu ve ilaç biyokimyasal sonuçları farklı şekilde etkileyebilir.

1.4 Analitik varyasyon kaynakları

- Test sonuçları üzerindeki analitik etki, yetenekli analistlerin bulunduğu iyi bir laboratuvarda bile belirli bir sistematik derecede meydana gelir. Testin aşağıdaki analitik özelliklerine bağlıdır:
- Doğruluk
- Hassaslık



- Bu terimlerin anlamını ve etkisini göstermek için "dart tahtası" benzetmesi kullanılmıştır. Doğru bir yöntem gerçek değere yakın sonuçlar verir. Kesin bir yöntem, birbirine yakın sonuçlar verir, ancak gerçek değere mutlaka yakın olması gerekmez. Hatalar (aykırı değerler) veya büyük ölçüde hatalı sonuçların, gerçek değerle tahmin edilebilir bir ilişkisi yoktur ve bunlar çoğunlukla numunenin ölçüm sırasında yanlış etiketlenmesinden kaynaklanır. Raporun hazırlanması sırasında toplama veya kayıt hataları.
- Başka bir preanalitik faktör grubu, bazı analitlerin kan konsantrasyonunda bireyler arası farklılıklara neden olur ve biyolojik çeşitliliğin başka bir kaynağını temsil eder. Örneğin:

1. Yaş: Serum alkalin fosfataz aktivitesi, fosfat, kreatinin, seks hormonu ve gonadotropin konsantrasyonları yaşa uygun referans aralıklarına sahip analitler için örnektir.
2. Cinsiyet: kreatinin, ürik asit, CK, GGT aktivitesi ve seks hormonu konsantrasyonlarını etkiler.
3. Etnik köken: Asyalılar, beyaz popülasyona göre daha düşük ADH aktivitesine sahiptir ancak tükürük amilaz (AMS) aktivitesi daha yüksektir. Afrikalılarda ve Afrikalı Amerikalılarda beyaz popülasyona göre daha düşük lökositler ve daha yüksek B12 vitamini, CK, AMS seviyeleri vardır. Kolesterol ve bazı plazma proteinleri için etnik farklılıklar da rapor edilmiştir; bunlar muhtemelen çevresel ve diyetsel faktörlerden kaynaklanmaktadır;
4. Genetik: Kan grubu 0 olan bireylerin von Willebrand faktör aktivitesi daha düşüktür (diğer gruplarla karşılaştırıldığında sadece %35), bazı talasemiler için heterozigot olanlar yaşam boyu daha düşük hematolojik parametrelere (MCV, ortalama hücre hacmi) sahiptir.

Girişim (interferans) ve numune kontaminasyonu

- Serum veya plazma bileşimini kontamine eden ve/veya laboratuvar yöntemlerine müdahale eden in vitro etkili diğer faktörler de laboratuvar sonuçlarında hatalara neden olabilir. Bunlar serumun patolojik görünümünü veya kıvamına neden olan içerir. Tablo 1.5'te listelenen hemoliz, lipemi, hiperbilirubinemi ve diğer faktörlerdir.

Tablo 3.1 Karaciğerdeki Metabolik Süreçler	
Metabolizma	**Ayrıntılı Süreçler**
Şeker	Glukoneogenez, glikojen sentezi ve yıkımı, pentoz döngüsü
Yağ	Yağ asitlerinin sentezi ve degradasyonu,kolesterol, TAG; lipoprotein sentezi ve temizlenmesi, safra asitlerinin sentezi; ketogenez
Protein	%90 plazma proteinlerinin sentezi ve yıkımı (immünoglobulinler ve proteohormonlar hariç), üre sentezi, perivenöz hepatositlerde glutamin üretimi (çoğunlukla asidozda
Hormon	Steroid hormonların metabolizması ve atılımı, polipeptit hormonların metabolizması, D vitamininin 25-hidroksilasyonu
Bil	konjugasyon, safraya atılım
İlaçlar	biyotransformasyon ve atılım
Depolama	glikojen, A vitamini, B12 vitamini, demir, bakır, kan deposu - kan hacminin ~%10'u
Diğerleri	pürin metabolizması, ürik asit sentezi; kemik iliği bozukluklarında ekstramedüller hematopoez; termoregülasyon; A-B dengesi düzenlemesine katılım

3.1 Karaciğer fonksiyon testleri

- Tarihsel adı karaciğer fonksiyon testleri (KFT), bunların karaciğer fonksiyon bozukluğu hakkında bilgi vermesi gerektiğini düşündürmektedir. Rutin karaciğer testleri esas olarak rutin olarak kullanılan hepatik enzimlerden oluşur ve karaciğere özgüdür ve ayrıca diğer dokuların hücrelerinde de bulunur. Bu biyokimyasal KFT'ler aşağıdakilere ayrılabilir (Tablo 3.2):

Tablo 3.2 En Sık Kullanılan Karaciğer Fonksiyon Testlerine Genel Bakış		
Test	**Bölge ve Önem**	**Klinik İfade**
AST	Karaciğer, böbrek, kalp, kas, beyin, RBC	Hepatoselüler hasar
ALT	Karaciğer, diğer dokularda düşük aktivite	Hepatoselüler hasar
BIL	Hepatik veya ekstrahepatik bozukluk	Kolestaz, bozulmuş konjugasyon veya safra yolu tıkanıklığı
ALP	Kemik, bağırsak, karaciğer, plasenta	
GGT/GMT	↑ALP ile hepatobiliyer kökene işaret eder	Kolestaz veya safra yolu tıkanıklığı
Alb	Diyet veya karaciğer	Sentez fonksiyonu
PT,INR	Karaciğer pıhtılaşma faktörlerini sentezler	Sentez fonksiyonu
NH3	Ürenin karaciğer sentezi	Sentez + detoksifikasyon fonksiyonu

3.2 Hepatositlerin bütünlüğü hakkında bilgi veren testler

- Serumda ölçülen aspartat aminotransferaz (AST) ve alanin aminotransferaz (ALT) enzimlerinin aktiviteleri, akut hepatoselüler hasarın hassas bir belirteci olarak klinik uygulamada yaygın olarak kullanılmaktadır. Aminotransferazların doku özgüllüğü düşüktür; ancak serum ALT ölçümü AST'ye göre daha karaciğere özgüdür. Hepatosit, ALT'tan daha fazla AST içerir, ancak AST'nin yalnızca 1/3'ü sitozole yerleşmiştir ve 2/3 kısmı mitokondriye bağlanır. ALT'nin hepatositteki içeriği daha azdır, ancak miktarın tamamı sitozolde bulunur. Farklı kökenli orta derecede hepatoselüler hasar sırasında (örn. iskemi, şok, akut kalp yetmezliği, viral veya toksik hasar), hepatositlerden dolaşıma aminotransferazların yalnızca sitozolik fraksiyonu sızar, dolayısıyla kandaki ALT aktivitesi AST'den daha yüksektir. Nekroz ve hücrelerin parçalanmasıyla birlikte ciddi hepatoselüler hasar durumunda hem sitozolik hem de mitokondriyal izoenzimler dolaşıma salınır ve serum AST aktivitesi, ALT'den daha fazla artma eğilimindedir. Hepatosit hasarı ne kadar ciddi olursa, serumda AST'nin ALT üzerindeki aktivitesi o kadar baskın olur. Serum aminotransferazların aktivitesi esas olarak hepatoselüler hasarda artar ancak diğer dokulardan da kaynaklanabilir (Tablo 3.3).

Tablo 4.1 Diyabet Mellitus'un Etiyolojik Sınıflandırması		
Kategori	**Sıklık**	**Özellikler**
Tip 1 diyabet	% 5 – 10	- β hücre yıkımı (bağışıklık aracılı veya idiyopatik), - genellikle mutlak insülin eksikliğine yol açar - çevresel faktörler tarafından değiştirilen çoklu genetik yatkınlıklar - diğer otoimmün bozukluklara yatkınlık - HLA DR3, DR4 (%95) ve anti-GAD (%85) ile ilişki
Tip 2 diyabet	%90-95	- ağırlıklı olarak insülin direnci ve göreceli insülin eksikliğinden ağırlıklı olarak salgısal bir defekte ve insülin direncine kadar değişebilir - güçlü genetik yatkınlık
Gebelik diyabeti	~gebeliğin %7'si	- 20. gebelik haftasından sonra başlayan veya ilk kez fark edilen herhangi bir glikoz intoleransı derecesi
Diğer spesifik tipler	%1–2	- ekzokrin pankreas hastalıkları (kistik fibroz, kronik pankreatit, kalıtsal hemokromatozis - endokrin hastalıkları (akromegali, Cushing sendromu ve hastalığı, glukagonoma, feokromositoma, prolaktinoma…) - B hücresi fonksiyonunun genetik defektleri (MODY, neonatal DM) - insülinin etkisindeki genetik defektler - ilaç ve kimyasal kaynaklı DM (glukokortikoidler, β-adrenerjik agonistler, tiyazidler, tiroid hormonları, diazoksit, γ-interferon) HLA DR - insan lökosit antijeni DR izotipi, GAD - glutamik asit dekarboksilaz, MODY - Gençlerde Olgunluk Başlangıçlı Diyabet

Hiperglisemi

- Diyabetin gelişiminde ayrı ayrı veya birlikte rol oynayan ana patojenik süreçler beta hücre disfonksiyonu ve insülin direncidir. Açlık ve tokluk hiperglisemisi, insülinin glikozu dokulara taşıyabildiği etkinliğin azalması ve işlevsel β hücrelerinin sayısındaki azalmanın birleşiminden kaynaklanır. İnsülin direnci, hücre yüzeyindeki reseptörden glikoz taşınmasını düzenleyen hücre içi proteinlere kadar olan yoldaki herhangi bir yerde insülin etkilerindeki anormallikler için kullanılan bir terimdir.
- Diyabet tanısı geleneksel olarak kronik hipergliseminin tanımlanmasına dayanır. Tarama için kullanılabilen testler açlık plazma glukozunun (FPG), glikozlanmış hemoglobinin (HbA1c) ve oral glukoz tolerans testi (OGTT) sırasında 75 g glukoz verildikten sonraki 2 saatlik plazma glukozunun ölçümüdür - Tablo 6.4. Hastalığın klinik belirtileri (susuzluk, poliüri, karın ağrısı, yorgunluk, kilo kaybı) olan hastalarda, venöz plazmada kazara ≥ 11,1 mmol/L(200mg/dL) glisemi diyabet tanısını doğrular. Klinik belirtiler açıkça belirtilmemişse, diyabet tanısı laboratuvar ölçüm belirsizliğini ekarte etmek için açlık plazma glukozunun veya OGTT ile doğrulanmış 2 saatlik plazma glukozunun tekrarlanan bulgusunu gerektirir. Açlık glukozu 5,6 - 6,9 mmol/L(100,9- 124,3 mg/dL)aralığında olduğunda, OGTT yapılır ve glisemi glukoz verildikten sonra 2 saat boyunca tanısaldır. Diyabet tanısı için belirlenmiş tüm kriterler Tablo 4.2'te listelenmiştir.

Tablo 4.2 Diyabet ve Prediabet Tanısı İçin Kriterler		
Kriter	**Diabetes Mellitus**	**Prediyabet**
FPG	≥7.0 mmol/L (126 mg/dL) ya da	5,6 – 6,9 mmol/L (100-125 mg/dL) IFG: Bozulmuş açlık glikozu
OGTT'de 2h-PG	≥11.1 mmol/L (200 mg/dL) veya	7.8 – 11.1 mmol/L (140-199 mg/dL) IGT: Bozulmuş glikoz toleransı
HbA1c	≥%6.5 (48 mmol/mol Hb)*	%5.7–6.4
	ya da	
Hiperglisemi semptomları ve rastgele plazma glikozu ≥11,1 mmol/L (200 mg/dL)		
Test, DDCT testi veya IFCC standardına göre standardize edilmiş yöntemle gerçekleştirilmelidir		

- DLP'ye yönelik klinik yaklaşım üç aşamada belirlenebilir : hiperlipideminin tanınması, altta yatan nedenlerin araştırılması (ikincil hiperlipidemiler) ve birincil bozuklukların bu şekilde sınıflandırılması:
  - Yüksek LDL seviyelerine bağlı hiperkolesterolemi. Buna baskın olarak iletilen FH (Ailesel) ve daha yaygın olan poligenik hiperkolesterolemi dahildir. Yüksek HDL de bu gruba girer.
  - Endojen hipertriaçilgliserolemi ve kombine hiperlipidemi (yüksek VLDL veya yüksek VLDL ve LDL). Bu, normal veya sınırda kolesterol ve FCH'nin fenotipik varyantları ile endojen hipertriaçilgliserolemiyi içerir.
- Ekzojen hipertriaçilgliserolemi, özellikle diyet gibi şiddetlendirici faktörlerin açlık şiloomikronemisine yol açtığı durumlar.

Predominat Kolesterol Yükselmesi

- Ailesel hiperkolesterolemi (FH), plazma LDL-C seviyelerinin yaşam boyu yükselmesi nedeniyle erken CVD'ye neden olan monogenik bir dislipidemidir. Tedavi edilmezse, heterozigot FH'li (HeFH) erkekler ve kadınlar sırasıyla 55 ve 60 yaşlarından önce erken koroner kalp hastalığı geliştirirler. Kesin veya muhtemel HeFH'li bireylerde KKH riskinin en az 10 kat arttığı tahmin edilmektedir. Ancak erken tanı ve uygun tedavi, KKH riskini önemli ölçüde azaltabilir. HeFH'nin popülasyondaki yaygınlığının 1/200 - 250 olduğu tahmin edilmektedir ve bu da dünya çapında toplam vaka sayısının 14 - 34 milyon arasında olduğu anlamına gelmektedir.
- Homozigot FH (HoFH), nadir görülen ve yaşamı tehdit eden bir hastalıktır. Klinik tablo, yaygın cilt ve tenton ksantomları, belirgin prematüre ve ilerleyici ASCVD ve çoğunlukla LDL-C formunda TC >13 mmol/L (>500 mg/dL) ile karakterizedir. Hastaların çoğu 20 yaşından önce koroner arter hastalığı ve aort stenozu geliştirir ve 30 yaşından önce ölür. HoFH sıklığının 1/160.000–1/320.000 olduğu tahmin edilmektedir.FH, LDL-R'deki (FH vakalarının yaklaşık %95'i) veya apoB genlerindeki 'işlev kaybı' mutasyonları veya PCSK9 genindeki 'işlev kazanımı' mutasyonu nedeniyle oluşan monogenik bir hastalıktır.
- Poligenik hiperkolesterolemi, olumsuz genetik (örn. apoE4 geni) ve dış (diyet, obezite, alkolizm vb.) faktörlerin bir kombinasyonundan kaynaklanır. İzole hiperkolesterolemi (TC ve LDL-C) FH'den daha düşük olma eğilimindedir. Cilt veya tendon ksantomları genellikle mevcut değildir. Popülasyondaki sıklık FH'ye kıyasla daha yüksektir ve 1:100 ila 1:200 olarak tahmin edilmektedir. Kardiyovasküler komplikasyon riski, erkeklerde beşinci on yılda, kadınlarda altıncı on yılda artar. Periferik arteriyel ateroskleroz riski sağlıklı popülasyona göre 2 - 3 kat daha yüksektir.

Kombine Hiperlipidemi

- Ailesel kombine hiperlipidemi (FCH), LDL-C, TAG'ler veya her ikisinin de yüksek seviyeleri ile karakterize edilen en sık görülen dislipidemidir (1:100 – 200) ve erken CHD'nin önemli bir nedenidir. FCH karmaşık bir hastalıktır ve fenotip, birden fazla genin ve çevresel faktörlerin etkileşimi ile belirlenir. Başlıca birleştirici özellik, karaciğerde aşırı apoB sentezi ve buna bağlı olarak artan miktarda belirgin şekilde proaterojenik küçük yoğun LDL partiküllerine dönüşen VLDL partiküllerinin üretimidir. T2DM ve metabolik sendromun dislipidemik fenotipleriyle önemli ölçüde örtüşmektedir. Bir aile içinde bile fenotip, lipid değerlerine (TAG, LDL-C, HDL-C ve apoB) dayalı yüksek kişilerarası ve aynı kişide değişkenlik göstermektedir. Bu nedenle, tanı klinik uygulamada sıklıkla gözden kaçmaktadır; ApoB >120 mg/dL ve TAG >1,5 mmol/L değerlerinin kombinasyonu ve erken yaşta kardiyovasküler hastalık öyküsü olan kişilerde FCH'nin büyük olasılıkla saptanması için kullanılabilir**.**
- Ailesel disbetalipoproteinemi nadirdir ve genellikle değişken penetranslı kalıtsal bir hastalıktır. Ailevi disbetalipoproteinemi, tedaviden önce hem TC hem de TAG'nin yükseldiği, genellikle her ikisinin de 7 – 10 mmol/L aralığında olduğu karakteristik bir klinik sendrom üretir. Şiddetli vakalarda, hastalarda özellikle dirsek ve dizlerin üzerinde tüberoerüptif ksantomlar ve avuç içi ve interdigital aralıklarda sarı renklenme (ksantoma striae palmarum) gelişir. Göz kapaklarında ve arcus cornealis'te ksantelazma yoktur.

- yüksek lif ve gıdalardaki fitat içeriği ile düşük biyoyararlanımı da dahil olmak üzere demirin yetersiz diyet alımı;
- emilim bozuklukları (malabsorpsiyon sendromları ve bağırsak ameliyatından sonraki durumlar);
- artan demir kayıpları.

- Birkaç laboratuvar parametresi demir eksikliği hakkında bilgi verir (Tablo 11.3). Demir eksikliğini değerlendirmek için en iyi tanı testi düşük ferritindir. CKD'li hastalarda diğer parametreler önerilir (örn. % hipokromik eritrositler ve retikülositler.)

Tablo 11.3 Sideropeninin Farklı Evrelerindeki Laboratuvar Bulguları			
Sideropeni	**Pre-Latent**	**Latent**	**Aşikâr**
Demir depoları	↓	↓↓	↓↓ – 0
S-Fe	N	↓	↓↓
S-ferritin	↓	↓↓	↓↓ – 0
S-transferrin	N	N	N–↑
% transferrin satürasyonu	N	↓	↓↓
sTrfR	↑	↑	↑↑
TIBC	N	↑	↑↑
Kemik iliğindeki sideroblastlar	N	N – ↓	↓↓ – 0
Anemi	Yok	Yok	Mevcut

Demir Fazlalığı

- Demir fazlalığı demir eksikliği kadar yaygın değildir. En yaygın nedenler kronik olarak artan oral veya parenteral alım ve genetik olarak belirlenen hemokromatozisde enterositlerde artan emilimdir.(Tablo 11.4).
- Transferrin satürasyonu %35-40'ın üzerine çıkarsa, dolaşımdaki demirin bir kısmı potansiyel olarak toksik formda bulunur - sitrat veya albüminle kompleksler halinde. Demir kolayca o bağı terk eder ve hücrelere girer, burada yüksek reaktivitesi nedeniyle hasara veya hatta organ yetmezliğine neden olabilir.

Tablo 11.4 Demir Fazlalığının Nedenleri	
Mekanizma	**Örnek**
Yüksek alım	Diyette aşırı içerik, tekrarlanan transfüzyonlar
Artmış bağırsak emilimi	Kalıtsal hemokromatozis
Artmış ancak etkisiz eritropoez	Talasemi, konjenital sideroblastik anemi,
	Miyelodisplastik sendromu
Artmış eritrosit yıkımı	Konjenital hemolitik anemiler, orak hücreli anemi

11.3 Aneminin Diğer Biyokimyasal Yönleri

- Sideropenik anemi, olası anemi formlarından yalnızca biridir, yani kandaki hemoglobin konsantrasyonunun referans aralığının altına düşmesidir. Nedeni ne olursa olsun, tüm anemi türleri dokulara oksijen tedarikini olumsuz etkiler. Anemiler, eritrosit boyutuna göre mikrositik, normositik ve makrositik olarak veya etiyopatogenetik kriterlere göre sınıflandırılır (Tablo 11.5). Aneminin olası nedenleri şunlardır:

1. Yetersiz alyuvar üretimi:
   a. hematopoez için gerekli maddelerin (Fe, folik asit, B12 vitamini, protein yetersizliği) besin eksikliğinden dolayı,
   b. yeterli temel faktöre sahip konjenital veya edinilmiş nedenlerden (kronik hastalık anemisi, aplastik ve displastik anemi, malign kemik iliği infiltrasyonu);
2. Artmış alyuvar kaybı: kanama veya hemoliz nedeniyle.

Reçete

Pratik Reçete Rehberi

ARADIĞINIZ TÜM TIP KİTAPLARI BU ADRESTE
www.guneskitabevi.com

GENEL DAĞITIM
GÜNEŞ TIP KİTABEVLERİ

YERLİ ÜRETİM

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

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

ISBN 978-625-90299-4-8
9 786259 029948