

ACIL TIP

GÜNCEL

Güncel Kılavuzlar Eşliğinde

Baş Editör

Necip NAS

Editörler

Umut OCAK

Aydın ÇİFCİ

Alpaslan TANOĞLU

©2023 Güncel Kılavuzlar Eşliğinde Güncel Acil Tıp

ISBN: 978-625-6429-39-0

Tüm hakları saklıdır. 5846 ve 2936 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri yasası gereği; bu kitabın basım, yayın ve satış hakları Hipokrat Yayınevi'ne aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kağıt ve/veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Tablo, şekil ve grafikler izin alınmadan, ticari amaçlı kullanılamaz. Bölümler içinde kullanılan resim ve bilgilerin sorumluluğu o bölümün yazar(lar)ına aittir.

Baş Editör ve Proje Koordinatörü

Dr. Öğretim Üyesi Necip NAS

Editörler

Doç. Dr. Umut OCAK

Prof. Dr. Aydın ÇİFCİ

Prof. Dr. Alpaslan TANOĞLU

Yayıncı

Hipokrat Yayınevi

Yayın Koordinatörü

Meryem YAVUZ

(MediHealth Academy)

Dizgi - Grafik - Tasarım

Fatih Şamil ULUDAĞ

Furkan Selçuk AYDOĞDU

(MediHealth Academy)

Baskı - Cilt

Ankara Özgür Matbaacılık Basım Yayın Dağ. San. Tic. A.Ş.

1250 Cadde No: 25 Ostim OSB Yenimahalle / Ankara

Sertifika No: 46821

Hipokrat

Süleyman Sırrı Cad. No:16/2 Sıhhiye
Tel: (0312) 433 03 05-15 ANKARA
www.hipokratkitabevi.com



ÖNSÖZ

Değerli Meslektaşlarımız;

Günümüzde teknolojik gelişmelerin de katkısı ile modern tıpta çok hızlı ve büyük ilerlemeler gerçekleşmektedir. Her geçen gün tıp biliminde çok önemli yeni gelişmeler olmakta ve mevcut bilgilerimiz güncellenmektedir. Bizler de buradan yola çıkarak kanıta dayalı veriler ile literatürdeki güncel gelişmeleri göz önünde bulundurarak, ülkemiz koşullarına uygun bir referans kitap yazmayı hedefleyerek yola çıktık.

Bilindiği gibi her ülkenin epidemiyolojik yapısı, hasta ve hastalık profili birebir aynı olmamaktadır. Bu minvalde; başka ülkelerin, başka merkezlerin dilimize çevirisi yapılmış kaynaklarından faydalanmak yerine kendi dinamiklerimiz ile ülkemizin epidemiyolojik yapısına uygun bu kaynak kitabı hazırlamak istedik.

Hekimlik pratiğinde mesai kavramının olmadığı bir gerçektir ve biz hekimler; gerek hastanede gerekse hastane dışında ihtiyacı olan bir hastaya herhangi bir anda müdahale etmemizin kutsallığının farkında olarak bu mesleği icra etmekteyiz.

Hiç şüphesiz acil servisler en riskli ve kritik hastaların tetkik-tedavisinin yapıldığı, zamana karşı yarışmamız gereken en önemli alanlardır. Amacımız acil servislerinde görev alan meslektaşlarımıza çok ayrıntılı teorik bilgi ile zaman kaybı yaşatmadan, her alanda bilgiye ana hatları ile ulaşabilmelerini sağlamaktır. Bu kitabımızda acil tıbbın paydaşları olan tüm branşlardan meslektaşlarımızla birebir görüşerek her bölüm için özellikle kendi rutin pratiklerinde sık karşılaştıkları durumlarla ilgili konu başlıklarını belirledik.

Belirlenen konu başlıkları editör ekibinin katkı ve önerileriyle şekillendirildi. Her konu, alanında uzman meslektaşlarımız tarafından ince elenip sık dokunarak bir yıllık yoğun uğraşı neticesinde hazırlandı. Böylelikle ülkemizin dört bir yanından, her biri birbirinden değerli 300'e yakın yazarın katkısı ile 278 konudan oluşan bu alanda hazırlanmış en kapsamlı eserlerden biri ortaya çıktı. Başta editörler ve yazarlar olmak üzere tüm hocalarımıza ve bu eserin ortaya çıkma sürecinde herhangi bir aşamada katkısı bulunan herkese verdikleri destekten dolayı şükran ve muhabbetlerimizi sunarız.

Kitabımızın hazırlık sürecinde kitabımızda editörlük yapan değerli meslektaşımız, yerli solunum cihazını geliştiren ve pandemi döneminde birçok hastaya soluk olmuş yoğun bakım uzmanı **Doç. Dr. Murat ERDOĞAN**'ı genç yaşta kaybetmiş olmanın derin üzüntüsünü yaşadık; akabinde depresyon ve sel felaketleri ile sarsıldık. Biz de bu kitabı hem meslektaşımızın anısını yaşatmak, hem de depresyon ve selde hayatını kaybedenleri anmak amacı ile **Doç. Dr. Murat ERDOĞAN** hocamıza ve ayrıca depresyon-sel nedeni ile kaybettiğimiz meslektaşlarımıza atfetmek istiyoruz. Her nerede acı çeken bir hasta var ise, kitabımızdan faydalanan meslektaşlarımız vesilesi ile şifa bulsun temennisi ile...

En içten sevgi ve saygılarımızla...

Dr. Öğretim Üyesi Necip NAS
Doç. Dr. Umut OCAK
Prof. Dr. Alpaslan TANOĞLU
Prof. Dr. Aydın ÇİFCİ

İÇİNDEKİLER

1. Kısım

RESÜSİTASYON ACİLLERİ.....1

Bölüm Editörleri: Doç. Dr. İhsan SOLMAZ

Uzm. Dr. Mehmet Nezir GÜLLÜ

1. Bölüm: Kardiyopulmoner Resüsitasyona Genel Bakış.....3
Mehmet Nezir GÜLLÜ

2. Bölüm: Erişkin Temel Yaşam Desteği.....6
Murat ERSAL

3. Bölüm: Erişkin İleri Yaşam Desteği.....11
Mehmet TÜRK

4. Bölüm: Kardiyoversiyon ve Defibrilasyon.....14
Muhammed Yusuf DEMİR

5. Bölüm: Resüsitasyonda Kullanılan İlaçlar ve Sıvılar18
Ömer Faruk ALAKUŞ

6. Bölüm: Pediatrik Temel ve İleri Yaşam Desteği22
Ömer OKUYAN

7. Bölüm: Resüsitasyon Sonrası Bakım.....35
Merve Hayriye KOCAOĞLU

2. Kısım

KRİTİK HASTA YÖNETİMİ.....39

Bölüm Editörleri: Uzm. Dr. Ahmet FIRAT

Uzm. Dr. Mehmet Gökhan GÖK

1. Bölüm: Yoğun Bakım Ünitesine Hasta Kabul Kriterleri.....41
Başak TOPTAŞ FIRAT

2. Bölüm: Zor Havayolu Yönetimi.....44
Nuh DEDE

3. Bölüm: Şok Hastasına Genel Yaklaşım48
Yurdaer BULUT

4. Bölüm: Asit-Baz Denge Bozuklukları53
Fırat KOCABAŞ

5. Bölüm: Sıvı Elektrolit Denge Bozuklukları56
Mehmet Gökhan GÖK

6. Bölüm: Akut Solunum Yetmezliğine Genel Yaklaşım60 <i>Ömer DOĞAN</i>
7. Bölüm: Yüksek Akımlı Nazal Oksijen Tedavisi64 <i>Ömer ÖZDEMİR</i>
8. Bölüm: Non-invaziv Mekanik Ventilasyon Uygulamaları67 <i>Mert AKBULUT</i>
9. Bölüm: Temel İnvaziv Mekanik Ventilasyon Uygulamaları70 <i>Ekin GÜRAN</i>
10. Bölüm: Yoğun Bakım Gerektiren COVID-19 Yönetimi73 <i>Nazire ATEŞ AYHAN</i>
11. Bölüm: ECMO77 <i>Abdurrahman ŞERAMET</i>
12. Bölüm: Sürekli Renal Replasman Tedavisi (SRRT)81 <i>Ahmet FIRAT</i>
13. Bölüm: Kardiyak Arrest Sonrası Hedeflenmiş Sıcaklık Yönetimi (TTM)85 <i>Esra BAYBURTLUOĞLU</i>

KARDİYOVASKÜLER ACİLLER.....91

Bölüm Editörleri: **Prof. Dr. Ömer ÇELİK**

Doç. Dr. Sedat AKBAŞ

Dr. Öğr. Üyesi Muzaffer ASLAN

3. Kısım

1. Bölüm: Göğüs Ağrısı93 <i>Muzaffer ASLAN</i>
2. Bölüm: Akut Koroner Sendromlar97 <i>Mehmet Tugay YUMUK</i>
3. Bölüm: Kalp Yetmezliği102 <i>Emre ÖZMEN</i>
4. Bölüm: Kardiyojenik Şok109 <i>Mert Pehlivan ALTIN</i>
5. Bölüm: Hipertansiyon114 <i>Bahattin IŞIK</i>
6. Bölüm: Kalp Kapak Hastalıkları120 <i>Emre ÖZMEN</i>
7. Bölüm: Kardiyomiyopatiler129 <i>Emre ÖZMEN</i>
8. Bölüm: Pulmoner Emboli136 <i>Yunus Emre YAVUZ</i>
9. Bölüm: İnfektif Endokardit142 <i>Birgül KAÇMAZ, Serdar GÜL</i>

10. Bölüm: Aort Hastalıkları	147
<i>Çağdaş KAYNAK</i>	
11. Bölüm: Akut Arteriyel Emboli	152
<i>Aykut HACİÖMEROĞLU, Atike TEKELİ KUNT</i>	
12. Bölüm: Elektrokardiyogram	155
<i>Çağdaş ARSLAN</i>	
13. Bölüm: Aritmiler	161
<i>Çağdaş ARSLAN</i>	
14. Bölüm: Kardiyolojik Aciller için İlaç Dozları	169
<i>Nazlı KARAKUŞ KENAN</i>	
4. Kısım	
SOLUNUM SİSTEMİ ACİLLERİ	175
<i>Bölüm Editörleri: Prof. Dr. Hatice SELİMOĞLU</i>	
<i>Uzm. Dr. Mazlum DURSUN</i>	
1. Bölüm: Solunum Yetmezliğine Giriş	177
<i>Evren EKİNGEN, Miraç ALTUN</i>	
2. Bölüm: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığında Acil Yaklaşım	182
<i>Süheyla KAYA</i>	
3. Bölüm: Acil Serviste Astım Alevlenmesi	186
<i>Şehmus IŞIK, Tarık KILIÇ</i>	
4. Bölüm: Akut Solunum Sıkıntısı Sendromu	191
<i>Aytül COŞAR ERTEM, Mehtap ZENGİ</i>	
5. Bölüm: Pulmoner Emboli Tanı ve Tedavisi	195
<i>Selda TEKİN</i>	
6. Bölüm: Hemoptizi	199
<i>İbrahim BARAN</i>	
7. Bölüm: Kardiyojenik Pulmoner Ödem	205
<i>Ferda İZCİ</i>	
8. Bölüm: Arteriyel Kan Gazı Analizi ve Yorumlanması	211
<i>Figen ÇOŞKUN, Sevilay VURAL</i>	
9. Bölüm: Akut Dağ Hastalığı ve Yüksek İrtifa Pulmoner Ödemi	216
<i>Mustafa TURAN</i>	
10. Bölüm: Alveoler Hemorajik Sendromlar	224
<i>Mustafa Buğrahan GÜRBÜZ</i>	
11. Bölüm: Pnömotoraks ve Pnömomediastinum	227
<i>Miklat Arif HABERAL</i>	
12. Bölüm: Hemotoraks	234
<i>Erkan AKAR</i>	

NÖROLOJİK ACİLLER.....241

Bölüm Editörleri: Doç. Dr. Mehmet Fatih YETKİN

Dr. Öğr. Üyesi Ayfer ERTEKİN

Dr. Öğr. Üyesi Şule UYSAL DUMAN

5. Kısım

- 1. Bölüm: Nörolojik Muayene**243
Ayfer ERTEKİN
- 2. Bölüm: Kranial Sinirler**248
Derya YÖNDEM
- 3. Bölüm: Kafa Travmalı Hastaya Yaklaşım**.....253
Emir Kaan İZCİ, Erkam YÜKSEK
- 4. Bölüm: Parestezili Hastaya Yaklaşım**258
Abdulkadir TUNÇ
- 5. Bölüm: İlk Nöbetli Hastanın Değerlendirilmesi**.....266
Gülsüm ÇOMRUK
- 6. Bölüm: Status Epileptikus**271
Onural TÜMER
- 7. Bölüm: Intraserebral Kanama ve Subaraknoid Kanama**275
Songül BAVLİ
- 8. Bölüm: Serebral Ven Trombozu**.....282
Samet ÖNCEL
- 9. Bölüm: Akut İskemik İnmede Tedavi**.....289
Songül BAVLİ
- 10. Bölüm: Akut İskemik İnmede Trombolitik Tedavi**293
Ömer Faruk ALACAN
- 11. Bölüm: Geçici İskemik Atak**.....303
İpek KESKİN
- 12. Bölüm: Myastenik Kriz**308
Muzaffer TEL
- 13. Bölüm: Ani-Şiddetli Baş Ağrısı ve İkincil Baş Ağrıları**311
Yeliz KIYAK KEÇELİ
- 14. Bölüm: Birincil Baş Ağrıları ve Migren**315
Gözde NEZİR
- 15. Bölüm: Küme Baş Ağrısı ve Diğer Trigeminal Otonomik Baş Ağrılarına Acil Serviste Yaklaşım**318
Deniz KAMACI ŞENER
- 16. Bölüm: Akut Vestibüler Sendrom**.....324
Roza SARITEKE
- 17. Bölüm: Ani Görme Kaybı ve Optik Nöropatiler**328
Yusuf Ziya DENİZ

18. Bölüm: Herpes Simpleks Ensefaliti ve Otoimmün Ensefalitler, Santral Sinir Sistemi Enfeksiyonları..	333
<i>Sümeyye Tuğba SARKI CANDER</i>	
19. Bölüm: Deliryum ve Varsanılar	335
<i>Sevgi EVİN, Utku TOPBAŞ</i>	
20. Bölüm: Kafa İçi Basınç Değişiklikleri	344
<i>Ece KÖSE</i>	
21. Bölüm: Komadaki Hastanın Değerlendirilmesi	349
<i>Muhammed Zülfü YILMAZ</i>	
22. Bölüm: Kim, Ne için ve Ne Zaman Nörolojik Yoğun Bakım Ünitesine Alınmalı	353
<i>Yeliz KIYAK KEÇELİ</i>	
6. Kısım	GASTROİNTESTİNAL SİSTEM ACİLLERİ.....357
<i>Bölüm Editörleri: Prof. Dr. Ebubekir ŞENATEŞ,</i>	
<i>Uzm. Dr. Mustafa Zanyar AKKUZU</i>	
1. Bölüm: Özofagus Yabancı Cisimlerine Yaklaşım	359
<i>Vedat KILIÇ</i>	
2. Bölüm: Koroziv-Kostik Madde Alan Hastaların Yönetimi	364
<i>Zeynep GÖK SARGIN</i>	
3. Bölüm: Disfaji ile Başvuran Hasta Yönetimi.....	370
<i>Serkan YALAKİ</i>	
4. Bölüm: Üst Gastrointestinal Sistem Kanamalarına Yaklaşım	374
<i>Erdal SAYYIGİT</i>	
5. Bölüm: Alt Gastrointestinal Sistem Kanamalarına Yaklaşım.....	378
<i>Mehmet Ali SARUHAN</i>	
6. Bölüm: Bulantı ve Kusma İle Gelen Hastaya Yaklaşım.....	381
<i>Vedat TAN</i>	
7. Bölüm: Asitle Başvuran Hastaların Yönetimi	385
<i>Ahmet YAVUZ</i>	
8. Bölüm: Safra Yolu Hastalıkları ve Safra Yolu Acilleri.....	389
<i>Tuğba TEZER KALKAN</i>	
9. Bölüm: İnflamatuvar Bağırsak Hastalıklarına Acil Yaklaşım	396
<i>Sema TANRIKULU</i>	
10. Bölüm: Akut Karaciğer Yetmezliği.....	400
<i>Cihat YILDIRIM</i>	
11. Bölüm: Karaciğer Sirozu Acillerine Yaklaşım	405
<i>Mehmet Ali ÇELİK</i>	
12. Bölüm: Akut Pankreatit Yönetimi.....	412
<i>Ferzan AYDIN</i>	
13. Bölüm: Akut Karın Ağrılı Hasta Yönetimi.....	417
<i>Ercan YİĞİT</i>	

ABDOMİNAL CERRAHİ ACİLLER.....423

Bölüm Editörleri: *Prof. Dr. Fatih TAŞKESEN*

Uzm. Dr. Enver AY

- 1. Bölüm: Acil Servise Karın Ağrısıyla Gelen Hastaya Yaklaşım**425
Enver AY
- 2. Bölüm: Akut Apandisit**430
Şükrü ERDOĞAN
- 3. Bölüm: Divertikülitler ve Kolesistit**434
Şükrü ERDOĞAN
- 4. Bölüm: Nekrotizan Pankreatit**439
Ali KARABULUT
- 5. Bölüm: Bağırsak Obstrüksiyonları**441
Musluh HAKSEVEN
- 6. Bölüm: İnkansere Herniler**446
Murat ABA
- 7. Bölüm: İnternal Herniasyonlar ve Volvuluslar**448
Murat ABA
- 8. Bölüm: Akut Mezenter İskemi**450
Bülent ÖZÇETİN
- 9. Bölüm: Omentum Torsiyonu**456
Bülent ÖZÇETİN
- 10. Bölüm: İnteraperitoneal Kanamalı Hastaya Yaklaşım**458
Enver AY
- 11. Bölüm: Travmaya Bağlı Gastrointestinal Sistem Perforasyonları**462
Yunus YÜKSEL, Erkan DALBAŞI
- 12. Bölüm: Peptik Ülser Perforasyonu**468
Özkan ATALAY, Hüseyin BİLGE
- 13. Bölüm: Gastrointestinal Divertikül Perforasyonları**470
Mustafa Cüneyt ATEŞSÖNMEZ, İlhan TAŞ
- 14. Bölüm: Gastrointestinal Tümör Perforasyonları**473
Ali Zeynel Abidin BALKAN, Abidin TÜZÜN
- 15. Bölüm: Girişimsel İşlemlere Bağlı Perforasyonlar**476
Serdar İPEK, Vefa Evren AYAYDIN
- 16. Bölüm: Anorektal Aciller**478
Ali KARABULUT

8.
Kısım

ÜROLOJİK ACİLLER.....483

Bölüm Editörleri: Doç. Dr. Selahattin ÇALIŞKAN

Uzm. Dr. Selim TURFAN

1. Bölüm: Böbrek Travmaları	485
<i>Gökçe DÜNDAR</i>	
2. Bölüm: Üreter Travmaları	492
<i>Gökçe DÜNDAR</i>	
3. Bölüm: Alt Genitoüriner Sistem Travmaları	496
<i>Kadir BÖCÜ</i>	
4. Bölüm: Penil Fraktür	502
<i>Hakan ANIL</i>	
5. Bölüm: Testiküler Torsiyon	505
<i>Bülent ÇELEPKOLU</i>	
6. Bölüm: Skrotal Enfeksiyonlar	508
<i>Metin KILIÇ</i>	
7. Bölüm: Priapizme Yaklaşım	511
<i>Süleyman SAĞIR</i>	
8. Bölüm: Fimozis ve Parafimozis	514
<i>Özkan OKUR, Burak ÖZÇİFT</i>	
9. Bölüm: Akut Renal Kolik	519
<i>Selçuk KABA</i>	
10. Bölüm: Akut Üriner Retansiyon	522
<i>Emrah ÖZSOY</i>	
11. Bölüm: Hematüri	526
<i>Dursun BABA, İsmail Eyüp DİLEK</i>	
12. Bölüm: Anüri	531
<i>Akıf KOÇ</i>	
13. Bölüm: Gebelikte Ürolojik Aciller	537
<i>Mertcan DAMA</i>	
14. Bölüm: Retroperitoneal Apseler	541
<i>Mehmet SEVİM</i>	
15. Bölüm: Fournier Gangreni	545
<i>Ömer TURĞUT</i>	

9. KISIM ORTOPEDİK VE TRAVMATOLOJİK ACİLLER.....549

Bölüm Editörleri: Doç. Dr. İzzet BİNGÖL

Dr. Öğr. Üyesi İlhami ŞAHİN

Dr. Öğr. Üyesi İskender AKSOY

1. Bölüm: Ortopedik Acil Prosedürleri551
Beytullah UNAT
2. Bölüm: Ortopedik Enfeksiyon Acilleri.....554
Bedrettin AKAR
3. Bölüm: Kompartment Sendromu559
Hüseyin YETKİN
4. Bölüm: El ve El Bileği Acilleri.....566
Hüseyin YETKİN
5. Bölüm: Dirsek ve Ön Kol Acilleri580
Kadir UZEL
6. Bölüm: Omuz Acilleri585
İlhami ŞAHİN
7. Bölüm: Pelvis ve Uyluk Acilleri.....591
Erdal GÜNGÖR
8. Bölüm: Pediyatrik ve Erişkin Omurganın Travmatik ve Travmatik Olmayan Acilleri.....598
Ercan HASSA
9. Bölüm: Diz ve Bacak Acilleri.....604
Mustafa Cem SÜRECEK, Ali Osman TAŞOVA
10. Bölüm: Ayak ve Ayak Bileği Acilleri.....608
Mehmet Yiğit GÖKMEN
11. Bölüm: Pediyatrik Ortopedik Aciller615
Beytullah UNAT

10. KISIM GÖZ ACİLLERİ.....619

Bölüm Editörü: Prof. Dr. Mehmet ÇITIRIK

1. Bölüm: Göz Kapağı Yaralanmalarına Acil Yaklaşım.....621
Onur KONUKCU, Özlem YALÇIN TÖK
2. Bölüm: Konjonktivitler ve Kırmızı Göze Acil Yaklaşım.....625
Burcu Taşkiran KANDEĞER, Levent TÖK
3. Bölüm: Kornea Problemlerine Acil Yaklaşım.....630
Bünyamin KUTLUKSAMAN
4. Bölüm: Akut Lens Problemleri ve Acil Kataraktlara Yaklaşım640
Uğur YILMAZ

5. Bölüm: Flaşlar (Şimşek Çakmaları), Uçuşan Cisimler (Floaters), Akut Retina Yırtığı ve Retina Dekolmanına Yaklaşım.....	644
<i>Mehmet Fatih KÜÇÜK</i>	
6. Bölüm: Orbita Kırıklarına Acil Yaklaşım.....	647
<i>Osman PARÇA, Emine Şeker ÜN</i>	
7. Bölüm: Glob Rüptürüne Acil Yaklaşım.....	651
<i>Mehmet ARGUN</i>	
8. Bölüm: Akut Glokomlara Acil Yaklaşım.....	655
<i>Esat ÇINAR</i>	
9. Bölüm: Akut Üveitlere Acil Yaklaşım.....	660
<i>Hüseyin Buğra TÜRK</i>	
10. Bölüm: Retinal Arter Tıkanıklıklarına Acil Yaklaşım.....	663
<i>Havvanur BAYRAKTAR</i>	
11. Bölüm: Retinal Ven Tıkanıklıklarına Acil Yaklaşım.....	668
<i>Taha SEZER</i>	
12. Bölüm: Akut Vitre İçi Hemorajilere Yaklaşım.....	672
<i>Muhammed ALTINIŞIK, Mustafa ERDOĞAN</i>	
13. Bölüm: Akut Endoftalmiye Acil Yaklaşım.....	676
<i>Şefik Can İPEK</i>	
14. Bölüm: Orbital Enfeksiyonlara Acil Yaklaşım.....	680
<i>Sibel YAVUZ</i>	
15. Bölüm: Diplopi, Anizokori ve Papilödeme Acil Yaklaşım.....	684
<i>Emine Kaya GÜNER</i>	
11. Kısım KULAK BURUN BOĞAZ ACİLLERİ.....	689
<i>Bölüm Editörleri: Dr. Öğr. Üyesi Abdullah BELADA</i>	
<i>Dr. Öğr. Üyesi Kazım Ersin ALTINSOY</i>	
1. Bölüm: Kulak Burun Boğaz Genel Muayenesi.....	691
<i>Betül AĞIRGÖL</i>	
2. Bölüm: Üst Solunum Yolu Obstrüksiyonları.....	695
<i>İrem ALTUNTOP, Ziya ŞENCAN</i>	
3. Bölüm: Yabancı Cisimler ve Acil Müdahale.....	699
<i>Melih ALPAY</i>	
4. Bölüm: Epistaksis.....	705
<i>Evren DAL</i>	
5. Bölüm: Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Enfeksiyöz Acilleri.....	709
<i>Buğra ŞİMŞEK, Ziya ŞENCAN</i>	
6. Bölüm: Maksillofasial Travmalar.....	715
<i>Betül AĞIRGÖL</i>	

7. Bölüm: Nörootolojik Aciller723
Halil Emre KOYUNCUOĞLU

8. Bölüm: Trakeotomi - Trakeostomi.....727
Melih ALPAY

12. Kısım ENFEKSİYON ACİLLERİ.....735
Bölüm Editörü: Doç. Dr. Heval Can BİLEK

1. Bölüm: Acilde Ateşli Hastaya Genel Yaklaşım737
Miraç ALTUN, Evren EKİNGEN

2. Bölüm: Acil Serviste Sepsis Yönetimi.....741
Serdar GÜL, Ayşegül TUNA

3. Bölüm: Bakteriyel Menenjit ve Ensefalit745
Ayşegül TUNA, Birgül KAÇMAZ

4. Bölüm: Enfektif Endokardit749
Şeyma Betül KAYHAN

5. Bölüm: Toplum Kökenli Pnömoni.....755
Emrah ARI

6. Bölüm: Viral Üst Solunum Yolu Enfeksiyonları ve Akut Bakteriyel Tonsillofarenjit762
Tülay ÜNVER ULUSOY, Semanur KUZİ

7. Bölüm: İdrar Yolu Enfeksiyonlarının Yönetimi767
Semanur KUZİ

8. Bölüm: Kırım Kongo Kanamalı Ateşi ve Sıtma (Malaria).....771
Zeynep KURALAY

9. Bölüm: Kuduz779
Meltem KARSLIOĞLU

10. Bölüm: Tetanoz.....784
Harun DÜĞEROĞLU

11. Bölüm: Akut Gastroenteritler789
Esra ÇÖREKLİ ÇÖLGEÇEN

12. Bölüm: Enfeksiyon Hastalıklarında Maruziyet Sonrası Profilaksi.....793
Selver CAN

13. Kısım ENDOKRİN ACİLLERİ.....801
Bölüm Editörü: Doç. Dr. Zafer PEKKOLAY

1. Bölüm: Diabetes Mellitus Tanı, Sınıflama ve Komplikasyonları803
Sadettin ÖZTÜRK

2. Bölüm: Hipoglisemi806
Damla KÖKSALAN

3. Bölüm: Diyabetik Ketoasidoz	809
<i>Esmâ Gülsun ARSLAN CELLAT</i>	
4. Bölüm: Hiperozmolar Hiperlisemik Durum	813
<i>Sinem KARGÜN</i>	
5. Bölüm: Hipotiroidi ve Miksödem Koması	819
<i>Mustafa AYDEMİR, Elif Nur KARAOĞLU</i>	
6. Bölüm: Hipertiroidizm ve Tiroid Fırtınası	823
<i>Burak ÖZBAŞ</i>	
7. Bölüm: Adrenal Yetmezlik	828
<i>Hüseyin SOYLU</i>	
8. Bölüm: Hipofizer Apopleksi	833
<i>Deniz Türküm ATIKCAN ŞİMŞEK</i>	
9. Bölüm: Hipokalsemi	837
<i>Sedat ÇETİN</i>	
10. Bölüm: Feokromasitoma Krizine Yaklaşım	840
<i>Hasan ATLI, Ramazan DAYANAN</i>	
14. Kısım	
NEFROLOJİK ACİLLER	845
<i>Bölüm Editörleri: Doç. Dr. Emre AYDIN</i>	
<i>Doç. Dr. Ömer Celal ELÇİOĞLU</i>	
<i>Uzm. Dr. Bilal ALTUNIŞIK</i>	
1. Bölüm: Akut Böbrek Hasarı	847
<i>Bilal ALTUNIŞIK</i>	
2. Bölüm: Son Dönem Böbrek Yetmezliği	849
<i>Huzeyfe SAYIM</i>	
3. Bölüm: Hiponatremi	854
<i>Semra DAĞDELEN ALTIN</i>	
4. Bölüm: Hipernatremi	858
<i>Pınar Ezgi DAMA</i>	
5. Bölüm: Hipokalemi	860
<i>Beyza SAYIM</i>	
6. Bölüm: Hiperkalemi	864
<i>Mehmet Selim MAMIŞ</i>	
7. Bölüm: Acil Diyaliz	867
<i>Serap YADİGAR</i>	
8. Bölüm: Hemodiyaliz Akut Komplikasyonları	871
<i>Özlem YAYAR</i>	
9. Bölüm: Ezilme Sendromu	876
<i>Pervin ÖZKAN KURTGÖZ</i>	

10. Bölüm: Gebelikte Renal Aciller	880
<i>Ali İLTER</i>	
11. Bölüm: Kardiyorenal Sendrom	885
<i>Sibel ADA</i>	
12. Bölüm: Periton Diyalizi Hastalarında Peritonit	890
<i>Semahat KARAHİSAR ŞİRALİ</i>	

HEMATOLOJİK ACİLLER.....893

15. Kısım

*Bölüm Editörleri: Prof. Dr. Sinan DAL
Dr. Öğr. Üyesi Abdullah KARAKUŞ
Uzm. Dr. Vehbi DEMİRCAN*

1. Bölüm: Hemostaz	895
<i>Tuba ERSAL</i>	
2. Bölüm: Yaygın Damar İçi Pıhtılaşma Sendromu	899
<i>Leyla SEYHAN</i>	
3. Bölüm: Trombositopeniye Yaklaşım	902
<i>Yasin Emrah SOYLU</i>	
4. Bölüm: Trombotik Trombositopenik Purpura (TTP)	905
<i>Ali NAR</i>	
5. Bölüm: Otoimmün Hemolitik Anemi ve Diğer Kazanılmış Hemolitik Anemiler	908
<i>Funda YILMAZ</i>	
6. Bölüm: Akut Kan Transfüzyon Reaksiyonları	912
<i>Yakup BOYRAZ</i>	
7. Bölüm: Ekstravazasyon	917
<i>Zeynep Tuğba GÜVEN, Serhat ÇELİK</i>	
8. Bölüm: Kanama Diyatezi	920
<i>Ayşe Hilal EROĞLU KÜÇÜKDİLER</i>	
9. Bölüm: Orak Hücreli Anemi	928
<i>Songül BESKİSİZ</i>	
10. Bölüm: Hiperviskozite Hastasına Yaklaşım	931
<i>Mehmet KUTLAY</i>	
11. Bölüm: Antikoagülan Tedavi	935
<i>Nurşah BAŞOL</i>	

16. Kısım

ONKOLOJİK ACİLLER.....941

*Bölüm Editörleri: Prof. Dr. Mehmet KÜÇÜKÖNER
Uzm. Dr. Ahmet Melih ARSLAN*

1. Bölüm: Maligniteye Bağlı Spinal Kord Basısı ve Beyin Metastazı	943
<i>Hayati ARVAS</i>	
2. Bölüm: Vena Cava Superior Sendromu	950
<i>Murat ARCAGÖK</i>	

3. Bölüm: Kardiyak Tamponad ve Plevral Efüzyon	953
<i>Murat ARCAGÖK</i>	
4. Bölüm: Malign Hiperkalsemi	956
<i>Ziya KALKAN</i>	
5. Bölüm: Uygunsuz Antidiüretik Hormon Salınımı Sendromu	961
<i>Sezai TUNÇ</i>	
6. Bölüm: Nötropenik Ateş	968
<i>Serdar İLERİ</i>	
7. Bölüm: Tümör Lizis Sendromu	972
<i>Ahmet Melih ARSLAN</i>	
ROMATOLOJİK ACİLLER	977
17. Kısım	
<i>Bölüm Editörleri: Doç. Dr. Servet YOLBAŞ</i>	
<i>Doç. Dr. Ahmet KARATAŞ</i>	
<i>Uzm. Dr. Muhammed Recai AKDOĞAN</i>	
1. Bölüm: Romatoid Artrit İlişkili Aciller	979
<i>Özlem ŞEN</i>	
2. Bölüm: Behçet Hastalığında Romatolojik Aciller	982
<i>Alper DOĞANCI</i>	
3. Bölüm: Sistemik Vaskülitlerde Aciller	985
<i>Gizem VARKAL</i>	
4. Bölüm: Gebelikte Romatolojik Aciller	988
<i>Özlem ŞEN</i>	
5. Bölüm: Romatolojik İlaçların Yan Etkileri	992
<i>Mesude Seda AYDOĞDU</i>	
6. Bölüm: Katastrofik Antifosfolipid Sendromu	996
<i>Rabia PİŞKİN SAĞIR</i>	
7. Bölüm: Sistemik Skleroz Acilleri	1000
<i>Özlem DOĞAN AĞBUGA</i>	
8. Bölüm: Ailevi Akdeniz Ateşinde Aciller	1004
<i>Serkan GÜNAYDIN</i>	
9. Bölüm: Akut Artritlere Acil Yaklaşım	1008
<i>Emine YILDIRIM USLU</i>	
10. Bölüm: Sistemik Lupus Eritematosusda Acil Durumlar	1012
<i>Aylin DOLU KARACA</i>	

18. Kısım

ALERJİ VE İMMÜNOLOJİ ACİLLERİ.....1015

Bölüm Editörleri: *Prof. Dr. Mustafa ORAN*

Uzm. Dr. Gülistan ALPAGAT

1. Bölüm: Anafilaksi.....1017

Abdullah BELADA, Necip NAS

2. Bölüm: Hereditör Anjiyoödem1022

Gülistan ALPAGAT

3. Bölüm: Besin Alerjisi1028

Halil ALIŞKAN

4. Bölüm: İlaç Alerjisine Yaklaşım.....1035

Ayşe BAÇÇIOĞLU, Ayşe Füsün KALPAKLIOĞLU

5. Bölüm: Akut Ürtiker ve Anjiyoödem1039

Ali CAN

6. Bölüm: Venom Alerjisi.....1043

Sümeyra ALAN YALIM

19. Kısım

DERMATOLOJİK ACİLLER.....1047

Bölüm Editörü: *Prof. Dr. Bilal SULA*

1. Bölüm: Dermatolojide Muayene.....1049

Bilal SULA

2. Bölüm: Ürtiker1053

Evren DAL

3. Bölüm: Toksik Epidermal Nekrolizis, Steven Johnson Sendromu, Eritema Multiforme1056

Bilal SULA, Selim TURFAN

4. Bölüm: Eritrodermi1060

İlker ERDEN

5. Bölüm: Pemfigus1064

Mehmet HARMAN

6. Bölüm: Jeneralize Püstüler Psöriyazis1066

Bilal SULA

7. Bölüm: Stafilokoksik Haşlanmış Deri Sendromu.....1069

Ümit EKİNCİ, Bilal SULA

8. Bölüm: Kawasaki Hastalığı.....1071

Bilal SULA

9. Bölüm: Makülopapüler İlaç Erüpsiyonu1074

Ömer ÖZDEMİR

10. Bölüm: Meningokok Enfeksiyonları ve Korunma Yolları.....1076

Abdullah Umut PEKOK

20.
Kısım**PSİKİYATRİK ACİLLER.....1081***Bölüm Editörleri: Doç. Dr. Mehmet Hamdi ÖRÜM**Uzm. Dr. Fatih SAĞLAM*

- 1. Bölüm: Acil Serviste Psikiyatrik Değerlendirme1083**
Fatih SAĞLAM
- 2. Bölüm: Acilde Ajite Hastaya Yaklaşım.....1085**
Hasan GÖKÇAY
- 3. Bölüm: Şizofreni ve Diğer Psikotik Bozukluklar1090**
Onur HURŞİTOĞLU
- 4. Bölüm: Bipolar Bozukluk1094**
Uğur TAKIM
- 5. Bölüm: Alkol ve Madde Kullanım Bozuklukları1097**
Dilek DURMAZ
- 6. Bölüm: Konversiyon Bozukluğu1102**
Esen CENGİZ DOĞAN
- 7. Bölüm: Anksiyete Bozukluklarına Yaklaşım1104**
İsmail MERCAN
- 8. Bölüm: Öz Kıyım (İntihar).....1106**
Aynur ECEVİT KAYA
- 9. Bölüm: Deliryuma Yaklaşım1109**
Tarık SAĞLAM
- 10. Bölüm: Psikotropoların Olası Yan Etkileri.....1112**
Hilal UYGUR

21.
Kısım**ACİLDE RADYOLOJİ.....1119***Bölüm Editörleri: Doç. Dr. Mehmet ÖZTÜRK**Dr. Öğr. Üyesi Semih SAĞLIK*

- 1. Bölüm: Nörolojik Acillere Radyolojik Yaklaşım1121**
Nur Betül KARATOPRAK
- 2. Bölüm: Baş Boyun Acillerine Radyolojik Yaklaşım1130**
Ramazan TİKEN
- 3. Bölüm: Toraks Acillerine Radyolojik Yaklaşım1135**
Seyit EROL, Abidin KILINÇER
- 4. Bölüm: Abdomen Acillerine Radyolojik Yaklaşım1145**
Ekrem TÜRK BEN
- 5. Bölüm: Kas İskelet Sistemi Acillerine Radyolojik Yaklaşım.....1155**
Bökebatur Ahmet Raşit MENDİ, Halitcan BATUR
- 6. Bölüm: Travmatik Olmayan Pediyatrik Acil Batın Patolojilerinde Radyolojik Yaklaşım1161**
Ümmü Gülsüm ÖZGÜL GÜMÜŞ, Mehmet ÖZTÜRK

7. Bölüm: Pelvik Acillere Radyolojik Yaklaşım 1168
Muzaffer AYAZ

**22.
Kısım**

KLİNİK TOKSİKOLOJİ.....1175

Bölüm Editörleri: Doç. Dr. Necmi BAYKAN

Dr. Öğr. Üyesi Bişar SEZGİN

1. Bölüm: Zehirlenen Hastaya Genel Yaklaşım 1177
Bişar SEZGİN

2. Bölüm: Besin Zehirlenmelerine Yaklaşım..... 1181
Satuk Buğra Han BOZATLI, Ahmet TİMUR

3. Bölüm: Alkol Zehirlenmelerine Yaklaşım..... 1186
Mustafa ALPASLAN

4. Bölüm: Asetaminofen Zehirlenmesine Yaklaşım..... 1190
Zübeyde ALBAYRAK

5. Bölüm: Salisilat ve Diğer Non Steroidal Antienflamatuvar İlaç Zehirlenmelerine Yaklaşım 1195
Macit YALÇIN

6. Bölüm: Antikolinergik Zehirlenmelerine Yaklaşım.....1200
Melike MENENDİ

7. Bölüm: Antidepresan Zehirlenmelerine Yaklaşım1202
Eda GÜNEY

8. Bölüm: Kardiyovasküler İlaç Zehirlenmelerine Yaklaşım.....1210
Mustafa Emin SERİN

9. Bölüm: Kostik Madde Alımlarına Yaklaşım1215
Necmi BAYKAN

10. Bölüm: Kokain ve Diğer Sempatomimetik Zehirlenmelerine Yaklaşım1219
Mustafa ALPASLAN

11. Bölüm: Halüsinojen Zehirlenmelerine Yaklaşım1223
Bahar USLU BAYHAN

12. Bölüm: Demir ve Diğer Ağır Metal Zehirlenmelerine Yaklaşım.....1229
Ayşe Şule AKAN

13. Bölüm: Hidrokarbon Zehirlenmelerine Yaklaşım1236
Furkan YILMAZ

14. Bölüm: İnhale Toksin Zehirlenmelerine Yaklaşım.....1240
Süeda ZAMAN, Serkan CERİTLİ

15. Bölüm: Lityum Zehirlenmesine Yaklaşım.....1245
Bişar SEZGİN

16. Bölüm: Antipsikotik Zehirlenmelerine Yaklaşım.....1247
Şule YAKAR

17. Bölüm: Opioid Zehirlenmelerine Yaklaşım	1251
<i>Oğuz İÇTEN</i>	
18. Bölüm: Pestisit Zehirlenmelerine Yaklaşım.....	1253
<i>Sesen IŞIK</i>	
19. Bölüm: Sedatif Hipnotik Zehirlenmelerine Yaklaşım	1260
<i>Ali HALICI, Mehmet Can ER</i>	
20. Bölüm: Mantar Zehirlenmelerine Yaklaşım	1264
<i>Yusuf YILMAZTÜRK</i>	
21. Bölüm: Antikonvülzan İlaç Zehirlenmelerine Yaklaşım.....	1270
<i>Aybüke YÜREKLİ, Yusuf Ertuğrul ASLAN</i>	
23. KISIM	
ACİL SERVİSTE ADLİ TIP.....	1275
<i>Bölüm Editörü: Dr. Öğr. Üyesi Kerem SEHLİKOĞLU</i>	
1. Bölüm: Acil Serviste Adli Vaka Değerlendirilmesi ve Adli Raporlamada Dikkat Edilmesi Gerekenler	1277
<i>Kerem SEHLİKOĞLU</i>	
2. Bölüm: Türk Ceza Kanunu'nda Yer Alan Yaralama Suçlarına Yönelik Adli Travmatolojiyi İlgilendiren Raporların Düzenlenmesi ve Adli Rapor Örnekleri.....	1281
<i>Kerem SEHLİKOĞLU</i>	
3. Bölüm: Acil Serviste Künt Travmatik Yaralanması Bulunan Adli Vakalara Yaklaşım	1285
<i>Sertaç DALGIÇ</i>	
4. Bölüm: Acil Serviste Ateşli Silah Yaralanması Bulunan Adli Vakalara Yaklaşım	1290
<i>Abdullah Benna SARIN</i>	
5. Bölüm: Acil Servise Başvuran Kesici, Kesici Delici, Kesici Ezici Özellikli Aletlerle Meydana Gelen Yaralanması Bulunan Adli Vakalara Yaklaşım.....	1294
<i>Nazif Harun VİCDANLI</i>	
6. Bölüm: Acil Servise Trafik Kazası Nedeni İle Başvuran Adli Vakalara Yaklaşım.....	1299
<i>Erhan KARTAL</i>	
7. Bölüm: Acil Serviste Alkol ve Madde Kullanımı Öyküsü Olan Bireylerin Adli Tıbbi ve Hukuki Açından Değerlendirilmesi	1303
<i>Nevin CAVLAK</i>	
8. Bölüm: Acil Serviste Alkol ve Madde Kullanım Bozukluğu Olan Bireylerin Klinik Açından Değerlendirmesi	1308
<i>Şeyma SEHLİKOĞLU</i>	
9. Bölüm: Cinsel Saldırı Nedenli Başvurularda Adli Tıbbi Değerlendirme	1313
<i>İsmail ALTIN</i>	
10. Bölüm: Acil Serviste Yanık Nedenli Adli Vakalara Yaklaşım.....	1320
<i>Muhammet BATBAŞ</i>	
11. Bölüm: Acil Serviste İş Kazası Nedenli Adli Vakalara Yaklaşım.....	1326
<i>Ahmet Sedat DÜNDAR</i>	

12. Bölüm: Ası/Boğma/Boğulma Olgularına Adli Tıbbi Yaklaşım	1332
<i>Mustafa DOĞAN, Ömer Faruk CANGÜVEN</i>	
13. Bölüm: Acil Serviste Görevli Hekimlerin Yasal Sorumlulukları	1337
<i>Miraç ÖZDEMİR</i>	
14. Bölüm: Pediyatrik Adli Vakalara Genel Yaklaşım	1341
<i>Ferhat Turgut TUNÇEZ</i>	
15. Bölüm: Acil Servise Başvuran Aile İçi Şiddet Olgularının Değerlendirilmesi	1346
<i>Serbülent KILIÇ</i>	

Katkıda Bulunanlar

Doç. Dr. Abdulkadir TUNÇ
Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi
Nöroloji Anabilim, Sakarya

Uzm. Dr. Abdullah Benna SARIN
Hatay Adli Tıp Grup Başkanlığı, Adli Tıp Uzmanı,
Hatay

Dr. Öğr. Üyesi Abdullah Umut PEKOK
İstanbul Aydın Üniversitesi Tıp Fakültesi
VM Medical Park Pendik Hastanesi
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği,
İstanbul

Dr. Öğr. Üyesi Abdullah BELADA
Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı, Düzce

Uzm. Dr. Abdurrahman ŞERAMET
Aksaray Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Aksaray

Dr. Ali Zeynel Abidin BALKAN
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diyarbakır Gazi
Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Genel Cerrahi Kliniği, Diyarbakır

Dr. Öğr. Üyesi Abidin KILINÇER
Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi
Radyoloji Anabilim Dalı, Konya

Dr. Öğr. Üyesi Abdullah KARAKUŞ
Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Hematoloji Bilim Dalı,
Diyarbakır

Uzm. Dr. Abidin TÜZÜN
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diyarbakır Gazi Yaşargil
Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Genel Cerrahi Kliniği, Diyarbakır

Uzm. Dr. Ahmet FIRAT
Aksaray Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Yoğun Bakım Kliniği, Aksaray

Doç. Dr. Ahmet KARATAŞ
Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı,
Elazığ

Uzm. Dr. Ahmet Melih ARSLAN
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Tıbbi Onkoloji Bilim
Dalı, İzmir

Uzm. Dr. Ahmet Sedat DÜNDAR
Bursa Adli Tıp Grup Başkanlığı
Adli Tıp Uzmanı, Bursa

Uzm. Dr. Ahmet TİMUR
Bursa İl Sağlık Müdürlüğü
Halk Sağlığı Uzmanı, Bursa

Uzm. Dr. Ahmet YAVUZ
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diyarbakır Gazi Yaşargil
Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Gastroenteroloji Kliniği, Diyarbakır

Doç. Dr. Akif KOÇ
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Tıp Fakültesi
Üroloji Anabilim Dalı, Bursa

Uzm. Dr. Ali CAN
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Van Eğitim ve Araştırma
Hastanesi İmmünoloji ve Alerji Hastalıkları Kliniği, Van

Dr. Öğr. Üyesi Ali HALICI
Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı, Kütahya

Uzm. Dr. Ali İLTER
Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi
İç Hastalıkları Kliniği, İstanbul

Uzm. Dr. Ali KARABULUT
Siirt Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Genel Cerrahi Kliniği, Siirt

Dr. Öğr. Üyesi Ali NAR
Siirt Üniversitesi Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Siirt

Uzm. Dr. Ali Osman TAŞOVA

Ezine Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Çanakkale

Prof. Dr. Alpaslan TANOĞLU

Bahçeşehir Üniversitesi, Medical Park Göztepe Hastanesi
Gastroenteroloji Bölümü, İstanbul

Uzm. Dr. Alper DOĞANCI

Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Sivas

Prof. Dr. Atike TEKELİ KUNT

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Kırıkkale

Uzm. Dr. Aybüke YÜREKLİ

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı, Kayseri

Prof. Dr. Aydın ÇİFCİ

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Kırıkkale

Dr. Öğr. Üyesi Ayfer ERTEKİN

Siirt Eğitim Araştırma Hastanesi
Nöroloji Kliniği, Siirt

Dr. Aykut HACİÖMEROĞLU

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Kırıkkale

Uzm. Dr. Aylin DOLU KARACA

Fırat Üniversitesi Hastanesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Kliniği, Elazığ

Uzm. Dr. Aynur ECEVİT KAYA

Ankara Etlik Şehir Hastanesi
Acil Tıp Kliniği, Ankara

Prof. Dr. Ayşe BAÇÇIOĞLU

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi
İmmünoloji ve Alerji Bilim Dalı, Kırıkkale

Uzm. Dr. Ayşe Hilal EROĞLU KÜÇÜKDİLER

Aydın Devlet Hastanesi
Hematoloji Kliniği, Aydın

Uzm. Dr. Ayşe Şule AKAN

Kayseri Şehir Hastanesi
Acil Tıp Kliniği, Kayseri

Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül TUNA

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji
Ana Bilim Dalı, Kırıkkale

Uzm. Dr. Aytül COŞAR ERTEM

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi
İç hastalıkları ve Yoğun Bakım Ünitesi Kliniği, Bursa

Uzm. Dr. Bahar USLU BAYHAN

Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Gaziantep

Uzm. Dr. Bahattin IŞIK

Cumhurbaşkanlığı Sağlık Merkezi
Acil Tıp Uzmanı, Ankara

Uzm. Dr. Başak TOPTAŞ FIRAT

Aksaray Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Acil Tıp Kliniği, Aksaray

Uzm. Dr. Bedrettin AKAR

Yenikent Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Sakarya

Uzm. Dr. Betül AĞIRGÖL

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Kliniği, Bursa

Uzm. Dr. Beytullah UNAT

Dr. Ersin Arslan Eğitim Araştırma Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Gaziantep

Uzm. Dr. Beyza SAYIM

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Samsun

Dr. Öğr. Üyesi Bişar SEZGİN

Siirt Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı, Siirt

Uzm. Dr. Bilal ALTUNIŞIK

Özel Siirt Hayat Hastanesi
İç Hastalıkları Bölümü, Siirt

Prof. Dr. Bilal SULA

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi
Deri ve Zührevi Hastalıklar Anabilim Dalı, Diyarbakır

Prof. Dr. Birgül KAÇMAZ

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji
Anabilim Dalı, Kırıkkale

Uzm. Dr. Bökebatur Ahmet Raşit MENDİ

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi
Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Radyoloji Kliniği, Niğde

Uzm. Dr. Burak ÖZBAŞ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Kliniği, Ankara

Doç. Dr. Burak ÖZÇİFT

İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği, Üroloji Kliniği

Uzm. Dr. Burcu TASKİRAN KANDEGER

Konya Şehir Hastanesi Göz Hastalıkları Kliniği, Konya

Uzm. Dr. Buğra ŞİMŞEK

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, Kırıkkale

Uzm. Dr. Bülent ÇELEPKOLU

Kurtalan Devlet Hastanesi Üroloji Bölümü, Siirt

Uzm. Dr. Bülent ÖZÇETİN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği, Bursa

Dr. Öğr. Üyesi Bünyamin KUTLUKSAMAN

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Göz Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Hatay

Uzm. Dr. Cihat YILDIRIM

Silvan Devlet Hastanesi İç Hastalıkları Bölümü, Diyarbakır

Uzm. Dr. Çağdaş ARSLAN

Acıbadem Eskişehir Hastanesi Kardiyoloji Bölümü, Eskişehir

Dr. Öğr. Üyesi Çağdaş KAYNAK

Siirt Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, Siirt

Uzm. Dr. Damla KÖKSALAN

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, Kocaeli

Uzm. Dr. Deniz KAMACI ŞENER

Bursa Şehir Hastanesi Nöroloji Kliniği, Bursa

Uzm. Dr. Deniz Türküm ATİKCAN ŞİMŞEK

Başkent Üniversitesi Ankara Hastanesi Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Derya YÖNDEM

Bingöl Devlet Hastanesi Nöroloji Bölümü, Bingöl

Uzm. Dr. Dilek DURMAZ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği, Bursa

Uzm. Dr. Dursun BABA

Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, Düzce

Prof. Dr. Ebubekir ŞENATEŞ

Medicana International İstanbul Hastanesi Gastroenteroloji Kliniği, İstanbul

Uzm. Dr. Ece KÖSE

Bucak Devlet Hastanesi Nöroloji Bölümü, Burdur

Uzm. Dr. Eda GÜNEY

Kastamonu Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği, Kastamonu

Uzm. Dr. Ekin GÜRAN

Aksaray Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Aksaray

Uzm. Dr. Ekrem TÜRK BEN

Siirt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Kliniği, Siirt

Uzm. Dr. Elif Nur KARAOĞLU

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, Antalya

Uzm. Dr. Emine KAYA GÜNER

Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göz Hastalıkları Kliniği, İzmir

Uzm. Dr. Emine YILDIRIM USLU

Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Elazığ

Dr. Öğr. Üyesi Emine ŞEKER ÜN

Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Denizli

Dr. Öğr. Üyesi Emir Kaan İZCİ

Başkent Üniversitesi Konya Uygulama ve Araştırma Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, Konya

Uzm. Dr. Emrah ARI

Ankara Mamak Devlet Hastanesi
Acil Tıp Bölümü, Ankara

Uzm. Dr. Emrah ÖZSOY

Özel Ünye Çakırtepe Hastanesi
Üroloji Kliniği, Ordu

Uzm. Dr. Emre ÖZMEN

Memorial Bahçelievler Hastanesi
Kardiyoloji Bölümü, İstanbul

Doç. Dr. Emre AYDIN

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı,
Diyarbakır

Uzm. Dr. Enver AY

Siirt Eğitim Araştırma Hastanesi
Genel Cerrahi Kliniği, Siirt

Uzm. Dr. Ercan HASSA

Memorial Ankara Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Bölümü, Ankara

Uzm. Dr. Ercan YİĞİT

Selahaddin Eyyubi Devlet Hastanesi
İç Hastalıkları Bölümü, Diyarbakır

Uzm. Dr. Erdal GÜNGÖR

Batman Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Batman

Uzm. Dr. Erdal SAYYİĞİT

Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Gastroenteroloji Kliniği, İstanbul

Dr. Öğr. Üyesi Erhan KARTAL

Van Yüzcüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi
Adli Tıp Anabilim Dalı, Van

Dr. Muhammed Erkam YÜKSEK

Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi
Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Konya

Doç. Dr. Erkan AKAR

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi
Göğüs Cerrahi Anabilim Dalı, Tekirdağ

Uzm. Dr. Erkan DALBAŞI

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diyarbakır Gazi Yaşargil
Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Genel Cerrahi Kliniği, Diyarbakır

Doç. Dr. Esat ÇINAR

İzmir Ekol Hastanesi
Göz Hastalıkları Bölümü, İzmir

Uzm. Dr. Esra BAYBURTLUOĞLU

Aksaray Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Aksaray

Uzm. Dr. Esen CENGİZ DOĞAN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas
Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Acil Tıp Kliniği, Bursa

Uzm. Dr. Esmâ Gülsun ARSLAN CELLAT

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Endokrinoloji ve
Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, Gaziantep

Uzm. Dr. Esra BAYBURTLUOĞLU

Aksaray Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Aksaray

Uzm. Dr. Esra ÇÖREKLİ ÇÖLGEÇEN

Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi
Eğitim Araştırma Hastanesi
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği,
İstanbul

Uzm. Dr. Evren DAL

Bursa Şehir Hastanesi
Acil Tıp Kliniği, Bursa

Uzm. Dr. Evren EKİNGEN

Mamak Devlet Hastanesi
Acil Tıp Bölümü, Ankara

Uzm. Dr. Fatih SAĞLAM

Siirt Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Siirt

Prof. Dr. Fatih TAŞKESEN

İstanbul Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi
Kolan International Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği
Şişli, İstanbul

Doç. Dr. Mehmet Fatih YETKİN

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Nöroloji Anabilim Dalı, Kayseri

Uzm. Dr. Ferda İZCİ

Meram Devlet Hastanesi
Acil Tıp Bölümü, Konya

Dr. Öğr. Üyesi Ferhat Turgut TUNÇEZ

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Adli Tıp Anabilim Dalı, İzmir

Uzm. Dr. Ferzan AYDIN

Mersin Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Gastroenteroloji Kliniği, Mersin

Uzm. Dr. Fırat KOCABAŞ

Sivas Numune Hastanesi
Yoğun Bakım Kliniği, Sivas

Prof. Dr. Figen ÇOŞKUN

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı, İzmir

Uzm. Dr. Funda YILMAZ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas
Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Acil Tıp Kliniği, Bursa

Uzm. Dr. Furkan YILMAZ

Mamak Devlet Hastanesi
Acil Tıp Bölümü, Ankara

Prof. Dr. Ayşe Füsün KALPAKLIOĞLU

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi
İmmünoloji ve Alerji Bilim Dalı, Kırıkkale

Uzm. Dr. Gizem VARKAL

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı,
Adana

Doç. Dr. Gökçe DÜNDAR

Bursa Çekirge Devlet Hastanesi
Üroloji Kliniği, Bursa

Uzm. Dr. Gözde NEZİR

Uşak Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Nöroloji Kliniği, Uşak

Uzm. Dr. Gülistan ALPAĞAT

Malatya Eğitim Araştırma Hastanesi
İmmünoloji ve Alerji Hastalıkları Kliniği, Malatya

Uzm. Dr. Gülsüm BAYANA ÇOMRUK

Hatay Eğitim Araştırma Hastanesi
Nöroloji Kliniği, Hatay

Uzm. Dr. Hakan ANIL

Adana Seyhan Devlet Hastanesi
Üroloji Bölümü, Adana

Uzm. Dr. Halil ALIŞKAN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şişli Hamidiye Etfal
Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Acil Tıp Kliniği, İstanbul

Uzm. Dr. Halil Emre KOYUNCUOĞLU

Sincan Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Acil Tıp Kliniği, Ankara

Uzm. Dr. Halitcan BATUR

Ankara Bilkent Şehir Hastanesi
Pediatrik Radyoloji Kliniği, Ankara

Prof. Dr. Hatice SELİMOĞLU ŞEN

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi
Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Diyarbakır

Doç. Dr. Harun DÜĞEROĞLU

Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Ordu

Uzm. Dr. Hasan ATLI

Batman Eğitim ve Araştırma Hastanesi
İç Hastalıkları Kliniği, Batman

Uzm. Dr. Hasan GÖKÇAY

Şarkışla Devlet Hastanesi
Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Bölümü, Sivas

Uzm. Dr. Havvanur BAYRAKTAR

Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi
Göz Hastalıkları Kliniği, İstanbul

Uzm. Dr. Hayati ARVAS

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Tıbbi Onkoloji Bilim
Dalı, Diyarbakır

Doç. Dr. Heval Can BİLEK

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon
Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı,
Samsun

Uzm. Dr. Hilal UYGUR

Erzurum Şehir Hastanesi
Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Erzurum

Uzm. Dr. Huzeyfe SAYIM

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Samsun

Uzm. Dr. Hüseyin BİLGE

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diyarbakır Gazi Yaşargil
Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Genel Cerrahi Kliniği, Diyarbakır

Uzm. Dr. Hüseyin Buğra TÜRK

Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Göz Hastalıkları Kliniği, Ankara

Uzm. Dr. Hüseyin SOYLU

Batman Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Kliniği,
Batman

Uzm. Dr. Hüseyin YETKİN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas
Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Bursa

Uzm. Dr. İbrahim BARAN

Silvan Devlet Hastanesi
Göğüs Hastalıkları Kliniği, Diyarbakır

Dr. Öğr. Üyesi İlhami ŞAHİN

Mardin Artuklu Üniversitesi
Ortopedi ve Travmatoloji Bilim Dalı, Mardin

Uzm. Dr. İlhan TAŞ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diyarbakır Gazi Yaşargil
Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Genel Cerrahi Kliniği, Diyarbakır

Doç. Dr. İhsan SOLMAZ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diyarbakır Gazi Yaşargil
Eğitim ve Araştırma Hastanesi
İç Hastalıkları Kliniği, Diyarbakır

Uzm. Dr. İlker ERDEN

Özel Dünya Hastanesi
Deri ve Zührevi Hastalıklar Bölümü, Batman

Uzm. Dr. İpek KESKİN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas
Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Nöroloji Kliniği, Bursa

Uzm. Dr. İrem ALTUNTOP

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, Kırıkkale

Uzm. Dr. İsmail ALTIN

Şanlıurfa Adli Tıp Şube Müdürlüğü

Uzm. Dr. İsmail Eyüp DİLEK

Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi
Üroloji Bilim Dalı, Düzce

Uzm. Dr. İsmail MERCAN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gazi Yaşargil Eğitim ve
Araştırma Hastanesi
Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Diyarbakır

Dr. Öğr. Üyesi İskender AKSOY

Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı, Giresun

Doç. Dr. İzzet BİNGÖL

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Abdurrahman
Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Ankara

Uzm. Dr. Kadir BÖCÜ

Silopi Devlet Hastanesi
Üroloji Bölümü, Silopi

Dr. Öğr. Üyesi Kadir UZEL

Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi
Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, El Cerrahisi,
İstanbul

Dr. Öğr. Üyesi Kazım Ersin ALTINSOY

Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Acil Tıp Kliniği, Gaziantep

Dr. Öğr. Üyesi Kerem SEHLİKOĞLU

Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi
Adli Tıp Anabilim Dalı, Adıyaman

Prof. Dr. Levent TÖK

Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi
Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Isparta

Uzm. Dr. Leyla SEYHAN

Siirt Eğitim ve Araştırma Hastanesi
İç Hastalıkları Kliniği, Siirt

Uzm. Dr. Musluh HAKSEVEN

Mardin Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Onkolojik Genel Cerrahi Kliniği, Mardin

Uzm. Dr. Macit YALÇIN

Nevşehir Devlet Hastanesi
Acil Tıp Bölümü, Nevşehir

Uzm. Dr. Mazlum DURSUN

Özel Batman Dünya Hastanesi
Göğüs Hastalıkları Bölümü, Batman

Uzm. Dr. Mehmet Ali ÇELİK

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diyarbakır Gazi Yaşargil
Eğitim ve Araştırma Hastanesi
İç Hastalıkları Kliniği, Diyarbakır

Uzm. Dr. Mehmet Ali SARUHAN

Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Gastroenteroloji Kliniği, İstanbul

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet ARGUN

Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi
Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Isparta

Uzm. Dr. Mehmet Can ER

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı Kliniği, Kütahya

Uzm. Dr. Mehmet Fatih KÜÇÜK

Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Göz Hastalıkları Kliniği, Antalya

Uzm. Dr. Mehmet Gökhan GÖK

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Yoğun
Bakım Bilim Dalı, Adana

Prof. Dr. Mehmet Sinan DAL

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Abdurrahman
Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Hematoloji Kliniği, Ankara

Prof. Dr. Mehmet HARMAN

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi
Deri ve Zührevi Hastalıklar Anabilim Dalı, Diyarbakır

Doç. Dr. Mehmet Hamdi ÖRÜM

Elazığ Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesi
Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Elazığ

Uzm. Dr. Mehmet KUTLAY

Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi
Tıbbi Onkoloji Kliniği, İstanbul

Prof. Dr. Mehmet KÜÇÜKÖNER

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Tıbbi Onkoloji Bilim
Dalı, Diyarbakır

Uzm. Dr. Mehmet Nezir GÜLLÜ

Özel Bower Hastanesi
İç Hastalıkları ve Yoğun Bakım Bölümü, Diyarbakır

Doç. Dr. Mehmet ÖZTÜRK

Konya Selçuk Üniversitesi
Tıp Fakültesi, Çocuk Radyoloji Bilim Dalı, Konya

Uzm. Dr. Mehmet Selim MAMIŞ

Siirt Eğitim ve Araştırma Hastanesi
İç Hastalıkları Kliniği, Siirt

Uzm. Dr. Mehmet SEVİM

Siirt Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Üroloji Kliniği, Siirt

Uzm. Dr. Mehmet Tugay YUMUK

Özel Batman Dünya Hastanesi
Kardiyoloji Bölümü, Batman

Uzm. Dr. Mehmet TÜRK

Silvan Devlet Hastanesi
Acil Tıp Bölümü, Diyarbakır

Uzm. Dr. Mehmet Yiğit GÖKMEN

Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Adana

Uzm. Dr. Mehtap ZENGİ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğit-
im ve Araştırma Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Bursa

Uzm. Dr. Melih ALPAY

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas
Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Kliniği, Bursa

Uzm. Dr. Melike MENENDİ

Nevşehir Devlet Hastanesi
Acil Tıp Bölümü, Nevşehir

Uzm. Dr. Meltem KARSLIOĞLU

Samsun Gazi Devlet Hastanesi
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji
Bölümü, Samsun

Uzm. Dr. Mert AKBULUT

Aksaray Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Aksaray

Uzm. Dr. Mert Pehlivan ALTIN

Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kardiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Uzm. Dr. Mertcan DAMA

İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve
Araştırma Hastanesi
Üroloji Kliniği, İzmir

Uzm. Dr. Merve Hayriye KOCAOĞLU

Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Pedodonti Anabilim Dalı, Anesteziyoloji ve
Reanimasyon Uzmanı, Ankara

Uzm. Dr. Mesude Seda AYDOĞDU

Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı,
Elazığ

Uzm. Dr. Metin KILIÇ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas
Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Üroloji Kliniği, Bursa

Doç. Dr. Mikdat Arif HABERAL

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas
Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Göğüs Cerrahisi Kliniği, Bursa

Uzm. Dr. Miraç ALTUN

Mamak Devlet Hastanesi
Acil Tıp Bölümü, Ankara

Uzm. Dr. Miraç ÖZDEMİR

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Adli Tıp Kliniği, İstanbul

Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ALTINIŞIK

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi
Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Manisa

Uzm. Dr. Muhammed Yusuf DEMİR

Silvan Devlet Hastanesi
Acil Tıp Bölümü, Diyarbakır

Uzm. Dr. Muhammed Zülfü YILMAZ

Adıyaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Nöroloji Kliniği, Adıyaman

Uzm. Dr. Muhammed Recai AKDOĞAN

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi
Romatoloji Bilim Dalı, Erzurum

Uzm. Dr. Muhammed BATBAŞ

Elazığ Adli Tıp Şube Müdürlüğü
Adli Tıp Uzmanı, Elazığ

Uzm. Dr. Murat ABA

Selahaddin Eyyubi Devlet Hastanesi
Genel Cerrahi Bölümü, Diyarbakır

Uzm. Dr. Murat ARCAGÖK

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, Diyarbakır

Uzm. Dr. Murat ERSAL

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Bursa

Prof. Dr. Mustafa ORAN

Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Tekirdağ

Uzm. Dr. Mustafa Zanyar AKKUZU

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Gastroenteroloji Kliniği, Diyarbakır

Uzm. Dr. Mustafa Cem SÜRECEK

İğdır Dr. Nevruz Erez Devlet Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Bölümü, İğdır

Uzm. Dr. Mustafa ALPASLAN

Nevşehir Devlet Hastanesi
Acil Tıp Bölümü, Nevşehir

Uzm. Dr. Mustafa AYDEMİR

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, Antalya

Uzm. Dr. Mustafa Buğrahan GÜRBÜZ

Siirt Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Göğüs Hastalıkları Kliniği, Siirt

Dr. Mustafa Cüneyt ATEŞSÖNMEZ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Genel Cerrahi Kliniği, Diyarbakır

Dr. Öğr. Üyesi Mustafa DOĞAN

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Tıp Fakültesi
Adli Tıp Anabilim Dalı, Niğde

Uzm. Dr. Mustafa Emin SERİN

Nevşehir Devlet Hastanesi
Acil Tıp Bölümü, Nevşehir

Dr. Öğr. Üyesi Mustafa ERDOĞAN

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi
Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Manisa

Uzm. Dr. Mustafa TURAN

Bursa Şehir Hastanesi
Acil Tıp Kliniği, Bursa

Dr. Öğr. Üyesi Muzaffer ASLAN

Siirt Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kardiyoloji Anabilim Dalı, Siirt

Uzm. Dr. Muzaffer AYAZ

Siirt Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Radyoloji Kliniği, Siirt

Uzm. Dr. Muzaffer TEL

Ödemiş Devlet Hastanesi
Nöroloji Bölümü, İzmir

Uzm. Dr. Nazif Harun VİCDANLI

Adli Tıp Kurumu Elazığ Adli Tıp Şube Müdürlüğü
Adli Tıp Uzmanı, Elazığ

Uzm. Dr. Nazire ATEŞ AYHAN

Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Yoğun Bakım Kliniği, Şanlıurfa

Uzm. Dr. Nazlı KARAKUŞ KENAN

Konya Şehir Hastanesi
Acil Tıp Kliniği, Konya

Dr. Öğr. Üyesi Necip NAS

Siirt Üniversitesi, Siirt Eğitim ve Araştırma Hastanesi
İç Hastalıkları Kliniği, Siirt

Doç. Dr. Necmi BAYKAN

Kayseri Şehir Hastanesi

Acil Tıp Kliniği, Kayseri

Dr. Öğr. Üyesi Nevin CAVLAK

Yozgat Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi

Adli Tıp Bilim Dalı, Yozgat

Uzm. Dr. Nuh DEDE

Aksaray Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Aksaray

Uzm. Dr. Nur Betül KARATOPRAK

Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Radyoloji Kliniği, Kayseri

Prof. Dr. Nurşah BAŞOL

Yalova Üniversitesi Tıp Fakültesi

Acil Tıp Anabilim Dalı, Yalova

Uzm. Dr. Oğuz İÇTEN

Siirt Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Acil Tıp Kliniği, Siirt

Uzm. Dr. Onur HURŞİTOĞLU

Özel Sular Akademi Hastanesi

Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Bölümü, Kahramanmaraş

Onur KONUKCU

Artvin Devlet Hastanesi

Göz Hastalıkları Bölümü, Artvin

Uzm. Dr. Onural TÜMER

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi

Klinik Nörofizyoloji Bilim Dalı, Antalya

Dr. Öğr. Üyesi Osman PARÇA

Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi

Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Denizli

Uzm. Dr. Ömer DOĞAN

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi

Balcalı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Yoğun Bakım

Bilim Dalı, Adana

Uzm. Dr. Ömer Faruk ALACAN

Özel Deva Hastanesi

Nöroloji Bölümü, Gaziantep

Uzm. Dr. Ömer Faruk ALAKUŞ

Bismil Devlet Hastanesi

İç Hastalıkları Bölümü, Diyarbakır

Dr. Öğr. Üyesi Ömer Faruk CANGÜVEN

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Tıp Fakültesi

Adli Tıp Anabilim Dalı, Niğde

Dr. Öğr. Üyesi Ömer Okuyan

Atlas Üniversitesi Medicine Hastanesi

Çocuk Hastalıkları Bölümü, İstanbul

Uzm. Dr. Ömer ÖZDEMİR

Özel Siirt Hayat Hastanesi

Deri ve Zührevi Hastalıklar Kliniği, Siirt

Uzm. Dr. Ömer ÖZDEMİR

Aksaray Eğitim Araştırma Hastanesi

Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Aksaray

Uzm. Dr. Ömer TURĞUT

Adıyaman Besni Devlet Hastanesi

Üroloji Kliniği, Adıyaman

Prof. Dr. Ömer ÇELİK

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Mehmet Akif Ersoy Kalp

ve Damar Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Kardiyoloji Kliniği, İstanbul

Doç. Dr. Ömer Celal ELÇİOĞLU

Bezmîâlem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi

İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı,

İstanbul

Dr. Özkan ATALAY

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diyarbakır Gazi Yaşargil

Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Genel Cerrahi Kliniği, Diyarbakır

Uzm. Dr. Özkan OKUR

Dr. Behçet Uzman Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi

Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Çocuk Cerrahisi, Üroloji Kliniği, İzmir

Uzm. Dr. Özlem DOĞAN AĞBUGA

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi

İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı,

Adana

Prof. Dr. Özlem YALÇIN TÖK

Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi

Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Isparta

Uzm. Dr. Özlem ŞEN

Kayseri Şehir Hastanesi

Romatoloji Kliniği, Kayseri

Uzm. Dr. Özlem YAYAR

Merkez Efendi Devlet Hastanesi

Nefroloji Bölümü, Manisa

Uzm. Dr. Pervin ÖZKAN KURTGÖZ

Van Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Nefroloji Kliniği, Van

Uzm. Dr. Pınar Ezgi DAMA

Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi
İç Hastalıkları Kliniği, İzmir

Uzm. Dr. Rabia PİŞKİN SAĞIR

Tatvan Devlet Hastanesi
Romatoloji Bölümü, Bitlis

Uzm. Dr. Ramazan DAYANAN

Batman Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Endokrinoloji ve Metabolizma Kliniği, Batman

Uzm. Dr. Ramazan TİKEN

Ankara Özel Bilgi Hastanesi
Radyoloji Bölümü, Ankara

Uzm. Dr. Roza SARITEKE

Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tepecik Eğitim ve
Araştırma Hastanesi
Nöroloji Kliniği, İzmir

Uzm. Dr. Sadettin ÖZTÜRK

Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Kliniği,
Gaziantep

Uzm. Dr. Samet ÖNCEL

Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Nöroloji Kliniği, Sakarya

Uzm. Dr. Satuk Buğra Han BOZATLI

Lüleburgaz Devlet Hastanesi
Acil Tıp Bölümü, Kırklareli

Uzm. Dr. Sedat ÇETİN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diyarbakır Gazi Yaşargil
Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Kliniği,
Diyarbakır

Uzm. Dr. Selçuk KABA

Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Üroloji Kliniği, İstanbul

Uzm. Dr. Selda TEKİN

Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

Uzm. Dr. Selver CAN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Beyhekim Eğitim ve
Araştırma Hastanesi
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği,
Konya

Uzm. Dr. Selim TURFAN

Giresun Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Acil Tıp Kliniği, Giresun

Doç. Dr. Selahattin ÇALIŞKAN

Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Üroloji Kliniği, İstanbul

Dr. Öğr. Üyesi Semih SAĞLIK

Siirt Üniversitesi Tıp Fakültesi
Radyoloji Anabilim Dalı, Siirt

Uzm. Dr. Sema TANRIKULU

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diyarbakır Gazi Yaşargil
Eğitim ve Araştırma Hastanesi
İç Hastalıkları Kliniği, Diyarbakır

Uzm. Dr. Semahat KARAHİSAR ŞİRALİ

Mardin Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Nefroloji Kliniği, Mardin

Uzm. Dr. Semanur KUZİ

Ankara Etlik Şehir Hastanesi
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği,
Ankara

Uzm. Dr. Semra DAĞDELEN ALTIN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şişli Hamidiye Etfal Eğitim
ve Araştırma Hastanesi
Gastroenteroloji Kliniği, İstanbul

Uzm. Dr. Serap YADİGAR

Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi
İç Hastalıkları ve Nefroloji Kliniği, İstanbul

Dr. Öğr. Üyesi Serbülent KILIÇ

Kastamonu Üniversitesi Tıp Fakültesi
Adli Tıp Anabilim Dalı, Kastamonu

Prof. Dr. Serdar GÜL

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji
Anabilim Dalı, Kırıkkale

Uzm. Dr. Serdar İLERİ

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Tıbbi Onkoloji Bilim
Dalı, Diyarbakır

Dr. Serdar İPEK

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diyarbakır Gazi Yaşargil
Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Genel Cerrahi Kliniği, Diyarbakır

Uzm. Dr. Serhat ÇELİK

Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve
Araştırma Hastanesi
Hematoloji Kliniği, Ankara

Doç. Dr. Sedat AKBAŞ

Bezmiâlem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi
Anestezi ve Reanimasyon Anabilim Dalı,
İstanbul

Uzm. Dr. Serkan CERİTLİ

Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Acil Tıp Kliniği, Ankara

Uzm. Dr. Serkan GÜNAYDIN

Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı,
Elazığ

Doç. Dr. Serkan YALAKİ

Mersin Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Gastroenteroloji Kliniği, Mersin

Uzm. Dr. Sertaç DALGIÇ

Adli Tıp Kurumu Rize Adli Tıp Şube Müdürlüğü
Adli Tıp Uzmanı, Rize

Doç. Dr. Servet YOLBAŞ

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı,
Malatya

Uzm. Dr. Sesen IŞIK

Nevşehir Devlet Hastanesi
Acil Tıp Bölümü, Nevşehir

Dr. Sevgi EVİN

Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi
Nöroloji Kliniği, Mersin

Doç. Dr. Sevilay VURAL

Yozgat Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı, Yozgat

Dr. Öğr. Üyesi Seyit EROL

Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi
Radyoloji Anabilim Dalı, Konya

Uzm. Dr. Sezai TUNÇ

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi
Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, Diyarbakır

Uzm. Dr. Sibel ADA

Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu Şehir Hastanesi
Nefroloji Kliniği, İstanbul

Uzm. Dr. Sibel YAVUZ

Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Göz Hastalıkları Kliniği, Antalya

Uzm. Dr. Sinem KARGÜN

Afyonkarahisar Devlet Hastanesi
Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bölümü,
Afyonkarahisar

Uzm. Dr. Songül BAVLI

Suşehri Devlet Hastanesi
Nöroloji Bölümü, Sivas

Uzm. Dr. Songül BESKİSİZ

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Hematoloji Bilim Dalı,
Diyarbakır

Uzm. Dr. Süeda ZAMAN

Mamak Devlet Hastanesi
Acil Tıp Kliniği, Ankara

Uzm. Dr. Süheyla KAYA

Selahattin Eyyubi Devlet Hastanesi
Göğüs Hastalıkları Bölümü, Diyarbakır

Dr. Öğr. Üyesi Süleyman SAĞIR

Mardin Artuklu Üniversitesi Tıp Fakültesi
Üroloji Anabilim Dalı, Mardin

Uzm. Dr. Sümeyra ALAN YALIM

Afyon Karahisar Devlet Hastanesi
İmmünoloji ve Alerji Hastalıkları Kliniği, Afyon

Uzm. Dr. Sümeyye Tuğba SARKI CANDER

Çekirge Devlet Hastanesi
Nöroloji Bölümü, Bursa

Uzm. Dr. Şefik Can İPEK

Özel Gözokademi Bodrum Hastanesi
Göz Hastalıkları Bölümü, Muğla

Uzm. Dr. Şehmus IŞIK

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi
Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Diyarbakır

Uzm. Dr. Şeyma Betül KAYHAN

Bayburt Devlet Hastanesi
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji
Bölümü, Bayburt

Uzm. Dr. Şeyma SEHLİKOĞLU

Adıyaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Adıyaman

Uzm. Dr. Şule YAKAR

Kayseri Şehir Hastanesi
Acil Tıp Kliniği, Kayseri

Dr. Öğr. Üyesi Şule UYSAL DUMAN

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Nöroloji Anabilim Dalı, Kayseri

Uzm. Dr. Şükrü ERDOĞAN

Siirt Eğitim Araştırma Hastanesi
Genel Cerrahi Kliniği, Siirt

Dr. Öğr. Üyesi Taha SEZER

Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi
Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Düzce

Uzm. Dr. Tarık KILIÇ

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi
Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Diyarbakır

Dr. Öğr. Üyesi Tuba ERSAL

Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Hematoloji Bilim Dalı,
Bursa

Uzm. Dr. Tuğba TEZER KALKAN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diyarbakır Gazi Yaşargil
Eğitim ve Araştırma Hastanesi
İç Hastalıkları Kliniği, Diyarbakır

Uzm. Dr. Tülay ÜNVER ULUSOY

Ankara Etlik Şehir Hastanesi
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği,
Ankara

Doç. Dr. Umut OCAK

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Tıp Fakültesi
Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Acil Tıp Kliniği, Bursa

Uzm. Dr. Uğur TAKIM

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi
Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Erzurum

Doç. Dr. Uğur YILMAZ

Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi
Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Denizli

Dr. Utku TOPBAŞ

Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi
Nöroloji Anabilim Dalı, Mersin

Uzm. Dr. Ümit EKİNCİ

Nusaybin Devlet Hastanesi
Deri ve Zührevi Hastalıklar Kliniği, Mardin

Uzm. Dr. Ümmügülsüm Özgül GÜMÜŞ

Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Çocuk Radyoloji Kliniği, Kayseri

Uzm. Dr. Vedat KILIÇ

Batman Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Gastroenteroloji Kliniği, Batman

Uzm. Dr. Vedat TAN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diyarbakır Gazi Yaşargil
Eğitim ve Araştırma Hastanesi
İç Hastalıkları Kliniği, Diyarbakır

Uzm. Dr. Vefa Evren AYAYDIN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diyarbakır Gazi Yaşargil
Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Genel Cerrahi Kliniği, Diyarbakır

Uzm. Dr. Vehbi DEMİRCAN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diyarbakır Gazi Yaşargil
Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Hematoloji Kliniği, Diyarbakır

Uzm. Dr. Yakup BOYRAZ

Siirt Eğitim ve Araştırma Hastanesi
İç Hastalıkları Kliniği, Siirt

Dr. Öğr. Üyesi Yasin Emrah SOYLU

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Kütahya

Uzm. Dr. Yeliz KIYAK KEÇELİ

Adıyaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Nöroloji Kliniği, Adıyaman

Uzm. Dr. Yunus Emre YAVUZ

Siirt Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Kardiyoloji Kliniği, Siirt

Dr. Yunus YÜKSEL

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diyarbakır Gazi Yaşargil
Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Genel Cerrahi Kliniği, Diyarbakır

Uzm. Dr. Yurdaer BULUT

Seyhan Devlet Hastanesi
Yoğun Bakım Bölümü, Adana

Uzm. Dr. Yusuf Ertuğrul ASLAN

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı, Kayseri

Uzm. Dr. Yusuf YILMAZTÜRK

Nevşehir Devlet Hastanesi
Acil Tıp Bölümü, Nevşehir

Uzm. Dr. Yusuf Ziya DENİZ

Malatya Devlet Hastanesi
Nöroloji Bölümü, Malatya

Doç. Dr. Zafer PEKKOLAY

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi
Endokrinoloji ve Metabolizma Bilim Dalı, Diyarbakır

Doç. Dr. Zeynep GÖK SARGIN

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Gastroenteroloji Bilim
Dalı, Kırıkkale

Uzm. Dr. Zeynep KURALAY

Erzurum Şehir Hastanesi
Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, Erzurum

Uzm. Dr. Zeynep Tuğba GÜVEN

Adana Şehir Hastanesi
Hematoloji Kliniği, Adana

Uzm. Dr. Ziya KALKAN

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Tıbbi Onkoloji Bilim
Dalı, Diyarbakır

Doç. Dr. Ziya ŞENCAN

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, Kırıkkale

Uzm. Dr. Zübeyde ALBAYRAK

Siirt İl Sağlık Müdürlüğü Sağlık Hizmetleri Başkanlığı
Acil Tıp Uzmanı, Siirt

KRİTİK HASTA YÖNETİMİ

BÖLÜM EDITÖRÜ
UZM. DR. AHMET FIRAT
UZM. DR. MEHMET GÖKHAN GÖK

İÇİNDEKİLER

1. Bölüm Yoğun Bakım Ünitesine Hasta Kabul Kriterleri 41	8. Bölüm Non-invaziv Mekanik Ventilasyon Uygulamaları..... 67
• Başak TOPTAŞ FIRAT	• Mert AKBULUT
2. Bölüm Zor Havayolu Yönetimi..... 44	9. Bölüm Temel İnvaziv Mekanik Ventilasyon Uygulamaları..... 70
• Nuh DEDE	• Ekin GÜRAN
3. Bölüm Şok Hastasına Genel Yaklaşım 48	10. Bölüm Yoğun Bakım Gerektiren COVID-19 Yönetimi 73
• Yurdaer BULUT	• Nazire ATEŞ AYHAN
4. Bölüm Asit-Baz Denge Bozuklukları 53	11. Bölüm ECMO..... 77
• Fırat KOCABAŞ	• Abdurrahman ŞERAMET
5. Bölüm Sıvı Elektrolit Denge Bozuklukları 56	12. Bölüm Sürekli Renal Replasman Tedavisi (SRRT) 81
• Mehmet Gökhan GÖK	• Ahmet FIRAT
6. Bölüm Akut Solunum Yetmezliğine Genel Yaklaşım 60	13. Bölüm Kardiyak Arrest Sonrası Hedeflenmiş Sıcaklık Yönetimi (TTM)..... 85
• Ömer DOĞAN	• Esra BAYBURTLUOĞLU
7. Bölüm Yüksek Akımlı Nazal Oksijen Tedavisi..... 64	
• Ömer ÖZDEMİR	

Yoğun Bakım Ünitesine Hasta Kabul Kriterleri

Başak TOPTAŞ FIRAT

GİRİŞ

Yoğun bakım birimleri, ciddi hastalıkları bulunan hastaların takip ve tedavi edildiği ileri bakım üniteleridir. Yoğun bakımın temel amacı, hayati fonksiyonları destekleyerek, organ yetmezliği olan veya organ yetmezliği gelişme olasılığı bulunan, yaşamı tehdit eden durumlarda hastaların sağ kalımını arttırmaktır. Kaynakların dikkatli kullanılması gerekliliği nedeni ile yoğun bakım ünitelerine hasta kabul ederken belirli kriterlere dayanarak aciliyet ve bakım ihtiyacını değerlendirmek önemlidir. Kritik bakım kaynakları ne yazık ki sınırlı ve pahalıdır. Bu nedenle yoğun bakım yataklarının uygun şekilde kullanılması çok önemlidir. Bu bölümde yoğun bakım yataklarının uygun şekilde kullanılması için yoğun bakıma hasta kabul ederken göz önünde bulundurulması gereken kriterlerden bahsedilecektir.

YOĞUN BAKIMA KABUL

Yoğun bakım üniteleri, kritik hastaların yoğun, ileri yaşam destekleyici bakım sağlamak amacıyla özellikle bu konuda eğitim almış personellerin olduğu, mekanik ventilatör, renal replasman tedavisi ve ekstrakorporal membran oksijenizasyonu (ECMO) gibi ileri teknolojilerle donatılmış ünitelerdir. Yoğun bakım üniteleri genel veya bir alanda uzmanlaşmış olabilirler (örn; kardiyovasküler cerrahi, yanık, nörolojik vs.). Yoğun bakım yataklarını akılcı kullanabilmek amacıyla farklı modeller veya parametreler kullanılmaktadır. Ancak bu modeller ve parametreler bir yol gösterici olarak sunulmakta olup sağlık merkezlerinin kendi ihtiyaçlarına ve imkanlarına göre özel kriterlerin oluşturulması gerekmektedir.

Tanısal Yaklaşım

Hayatı tehdit eden veya klinik olarak kötüleşme olasılığı olan durumlarda hastalar yoğun bakım ünitesine kabul edilmeye adaydır.

Solunum

- Mekanik ventilatör endikasyonu olan akut solunum yetmezliği
- Akut pulmoner embolizm (hemodinamiyi bozan)
- Masif hemoptizi
- İnvaziv hava yolu müdahalesi gerektiren üst hava yolu obstrüksiyonu

Kardiyovasküler

- Şok tablosu
- Hayatı tehdit eden disritmiler
- Disseke aort anevrizması
- Hipertansif aciller
- Sürekli invaziv monitörizasyon gereken kardiyovasküler sistem hastalıkları
- Kardiyak tamponad

Nörolojik

- Ciddi kafa travması
- Status epileptikus
- Bilinç durumunda bozulmaya neden olan veya solunum sıkıntısına yol açan menenjit
- Hava yolunu korumayı engelleyebilecek nörolojik bozulma
- Solunumsal destek veya kardiyovasküler monitörizasyon gerektiren progresif nöromusküler disfonksiyon (amiyotrofik lateral skleroz, myastenik kriz vs)
- Organ donörü olma olasılığı olan beyin ölümü veya beyin ölümü gerçekleşme olasılığı olması

Renal

- Renal replasman tedavisi gereken stabil olmayan hastalar
- Böbrek yetmezliği ile seyreden akut rabdomiyoliz

Gastrointestinal

- Moratlite riski olan gastrointestinal sistem kanaması
- Koma veya hemodinamik olarak stabilizeyi bozan akut hepatik yetmezlik
- Akut pankreatit (şiddetli)

Endokrin

- Hemodinamik olarak stabil olmayan veya bilinç bulanıklığının eşlik ettiği diyabetik ketoasidoz veya hiperosmolar durum
- Şiddetli metabolik asidoz
- Hemodinamik olarak stabil olmayan tiroid fırtınası veya miksödem koması
- Adrenal kriz (hemodinamik olarak stabil olmayan)
- Ciddi elektrolit anormalliği (disritmiye neden olan hipo/hiperkalsemi, kas güçsüzlüğüne neden olan hipofosfatemi, nörolojik belirti veren hiponatremi veya hiponatremi)

Geçici İskemik Atak

İpek KESKİN

GİRİŞ

Geçici iskemik atak (GİA) 1975'te tanımlandığında 24 saatten kısa süren herhangi bir fokal serebral iskemik olay olarak nitelendirilirken son yıllarda görüntüleme tetkiklerinin yaygınlaşması ile beraber bu tanımlamaya uyan hastaların %30 ila %50'sinde difüzyon ağırlıklı manyetik rezonans (MR) görüntülemelerinde iskemik alanlar saptanmış ve yeni tanımlama ortaya çıkmıştır. Bu güncel tanımlamaya göre geçici iskemik atak; fokal beyin, retina veya spinal kord kan akışında azalmanın neden olduğu, akut infarktın saptanmadığı, tipik olarak bir saatten kısa süren nörolojik disfonksiyondur.¹

Geniş kohort çalışmalarında GİA hastalarının %10-15'inin ilk üç ay içerisinde inme geçirdiği ve bu hastaların yarısında inmenin ilk 48 saat içerisinde geçirildiği bildirilmiştir. GİA sonrası inme meydana gelme olasılığı %80 oranında engellenebilir bir durum olduğundan acil servislere erken tanı ve uygun tedavi çok önemlidir.²

Geçici iskemik atak ve iskemik inme aynı patofizyolojik sürecin farklı sonlanımları olmakla beraber tedavi yönetimleri benzerdir. İskemik inmede olduğu gibi GİA'lar da beyne azalmış kan akımından kaynaklanmaktadır. Azalmış kan akışı, ya bir serebral besleyici artere emboli yoluyla (kalpten veya büyük proksimal damarlardan, ekstrakraniyal veya intrakraniyal arterlerden kaynaklanan) veya küçük perforan arterlerde ateroskleroz temelli oklüzyondan kaynaklanır. Semptomların çözülmesi muhtemelen tıkaçıcı trombus veya embolilerin spontan lizisi veya distal geçişi ile veya kollateral dolaşım yoluyla iskemik beyin alanına perfüzyonu yeniden sağlanmasıyla gerçekleşir.

Klinik Tanı

Beyinde azalmış kan akımı veya iskemi gösterilmeksizin, bilinen serebral arteriyel dolaşım bölgelerine uyan fokal nörolojik bulgu veya semptomlar varlığında klinik olarak GİA tanısı konulur. Geçici iskemik ataklarda mutlaka tüm semptomların 24 saat içerisinde tamamen düzelmesi beklenir.

Semptomların aniden başlaması, nörolojik defisit dağılımının arter sulama alanı ile uyumlu olması ve iskemi için risk faktörlerinin bulunması hastanın tariflediği semptomların iskemi kaynaklı olduğunu düşündürülen özelliklerdir.

Tipik GİA'lar; geçici, aniden başlayan, fokal nörolojik defisitlerdir. Bir veya daha fazlasını içerebilir:

- Hemiparezi,
- Afazi,
- Hemianopi
- Tek gözde total görme kaybı (amorozis fugaks)

Bu semptomlar beynin arter sulama alanları ile rahatlıkla ilişkilendirilebilir. Bu nedenle beyin görüntülemelerinde iskemik alan görülme dahi hastanın GİA geçirmiş olması yüksek ihtimaldir.

Geçici nörolojik disfonksiyonun iskemik dışı etiolojilere bağlı olma olasılığının daha yüksek olduğu grup ise atipik GİA'lardır. Bu klinik pezentasyonlara örnekler şunlardır:

- Semptomların basamaklı olarak artması
- Semptomların vücudun bir bölgesinden komşu başka bölgeye ilerlemesi
- Semptomların karakter değiştirmesi
- Her iki gözde pozitif fenomenlerin eşlik etmesi (ışık çakması, zigzaglar görme vb..)
- İzole olarak fokal yerleşimli sensöryel semptomlar (parmak, çene, dil gibi)
- 1 yılı aşkın süredir aynı atakların sık aralıklarla tekrarlaması
- İzole beyin sapı sendromları; dizartri, diplopi, işitme kaybı gibi
- Amnezi, konfüzyon
- Ekstremitelerde inkoordinasyon

Atipik ataklarda etiyojinin iskemik kaynaklı olma ihtimali düşüktür.

GİA tanısını koymada en zorlayıcı unsur hastanın değerlendirildiği esnada semptomların kaybolmuş olmasıdır. Bu nedenle tanıyı doğru koyabilmek hastadan alınan bilginin kalitesi ve değerlendirmenin yapıldığı zaman ile yüksek oranda bağlantılıdır. Doğru tanıyı koymak hastayı değerlendiren hekimin GİA semptomlarına hakim olması ve değerlendirilen hasta ile yüksek oranda ilişkilidir. Hastalardan alınan öykünün güvenilirliğinin değişkenlik göstermesi nedeniyle bu konuda çok deneyimli bir hekim dahi yalnızca anamnez ve muayene ile kesin tanı koymakta zorlanabilir.

Ayırıcı Tanı

GİA hastalarına doğru tanı konulduğunda iskemik inme riski belirgin oranda azalmakla beraber,

Kim, Ne için ve Ne Zaman Nörolojik Yoğun Bakım Ünitesine Alınmalı

Yeliz KIYAK KEÇELİ

Nörolojik hastalıkları olan hastalar, tüm yoğun bakım ünitelerine yatan hastaların %10-15 ini oluşturmaktadır.¹ Birçok nörolojik kritik hastalık ve durumun nörolojik yoğun bakım ünitesinde nörolog ve/veya beyin cerrahi uzmanı tarafından tedavisi ile çok önemli prognostik ve ekonomik iyileşme sağlanmıştır.^{2,3} Nöroyoğun bakım genel yoğun bakım disiplininin mekanik ventilasyon, kardiyovasküler monitorizasyon ve hemodinamik stabilizasyon gibi bazı yöntem, teknik ve uygulamalarını kullanmakla birlikte varoluşunun temelini 'nöron koruyucu yaklaşım'ı koyan tamamen farklı bir alandır.⁴ Böylece hastaların nörolojik muayenesinde de küçük bir değişimin bile fark edilmesi hedefleyen bu yaklaşımda primer amaç nöron koruyucu tedaviye ek nörolojik hasarın önüne geçilmesi de sağlanmaktadır.

Serebrovasküler hastalıklar, status epileptikus, santral sinir sistemi enfeksiyonları, Guillain-Barre Sendromu ve Myasteni gravis gibi primer nörolojik hastalıklar dışında sepsis, kritik hastalıklar ve organ yetmezliğinin nörolojik komplikasyonları ve hipoksik beyin hasarı mevcut hastalarda nörolojik yoğun bakımda takip edilebilmektedir. Genellikle primer nörolojik hastalıklarına bağlı hastalıklar sekonder nörolojik hastalıklardan daha iyi prognoz sahip olduğu bilinmektedir.⁵

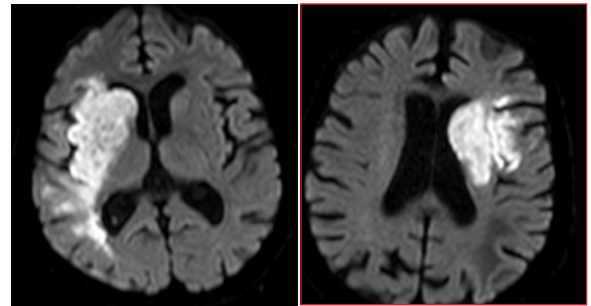
Nörolojik yoğun bakım ünitesine kabul kriterleri aşağıda özetlenmiştir.⁵

1. Bilinç düzeyinde bozulma
2. Hava yolu açıklığının sağlanamadığı durumlar
3. İlerleyici solunum bozukluğu veya mekanik ventilasyon ihtiyacı
4. Nöbetler
5. Serebral enfaktın oluşturduğu ödem veya hemorajik dönüşümü, yer kaplayıcı lezyonun neden olduğu intrakranial basınç artışı gibi durumların klinik veya görüntüleme ile gösterilmesi
6. Genel medikal komplikasyonlar (örn; hiper/hipotansiyon, aspirasyon pnömönisi, sepsis, kardiyak aritmi, pulmoner emboli)
7. Monitörizasyon gerekli bazı durumlar (örn; bilinç düzeyi, solunum fonksiyonu, intrakranial basınç, sürekli elektroensefalografi (EEG) monitörizasyonu gibi).
8. Spesifik tedaviler (örn; nöroşirurjikal girişim, intravenöz veya arterial trombolizis gibi)

Hastaların mekanik ventilasyon gerekliliğinde bazı nörolojik işaretler mevcuttur. Santral solunum merkezindeki bozulmayı gösteren apneik, ataksik ve küme tarzı solunumu olması, hava yolunu koruyamama, bilinç düzeyinde bozulmaya neden olan beyin ödemi (Glaskow koma skalası 9'un altında), nöromusküler solunum yetmezliği (vital kapasitenin 20 ml/kg altında olması, takipne, istirahatte dispne, kesik kesik konuşma ve solurken yardımcı solunum kaslarının kullanılması) gibi durumlarda mekanik ventilasyon gerekmektedir.⁵

İskemik İnme

İskemik inme sonrası oluşan hasarın en aza indirilmesi açısından semptom başlangıcı sonrası belli saat aralığında uygulanan intravenöz ve/veya intrarteriyel trombolizis tedavisi sonrası yakın nörolojik muayene ile vital takibi için hastalar, Nöroloji yoğun bakım ünitelerinde takip edilmektedir. Bilinç kaybının eşlik ettiği akut iskemik inmelere ek mortalitesi yüksek olan orta serebral, baziller veya serebellar arter enfarktılarında herniasyon riski yüksek olduğundan hastalar yoğun bakım ünitesine yatırılır.⁶ Ayrıca bu hastalarda enfakta sekonder gelişen ödem ve kafa içi basınç artışı yoğun bakım takiplerinde akılda tutulmalıdır. Yer kaplayan serebellar veya orta serebral arter ya da internal karotis arter alanı enfarktılarında dekompresif cerrahi zamanlamasında da nöroloji YBÜ takibi önemlidir.⁷



Şekil 1. Kliniğimizde takip ettiğimiz sağ ve sol orta serebral arter iskemik inmesi geçirmiş hastaların difüzyon Mr'ına ait görüntüler

İntraserebral ve İntraventriküler Hemoraji

İntraserebral hemoraji sonrası oluşacak hematoma volümünde ve ödem alanında artış, obstruktif hidrosefali, kardiyak aritmi, sepsis veya aspirasyon pnö-

ABDOMİNAL CERRAHİ ACİLLER

BÖLÜM EDITÖRÜ
PROF. DR.FATİH TAŞKESEN
UZM. DR. ENVER AY

İÇİNDEKİLER

1. Bölüm Acil Servise Karın Ağrısıyla Gelen Hastaya Yaklaşım 425	9. Bölüm Omentum Torsiyonu..... 456
• Enver AY	• Bülent ÖZÇETİN
2. Bölüm Akut Apandisit..... 430	10. Bölüm İntraperitoneal Kanamalı Hastaya Yaklaşım 458
• Şükrü ERDOĞAN	• Enver AY
3. Bölüm Divertikülitler ve Kolesistit..... 434	11. Bölüm Travmaya Bağlı Gastrointestinal Sistem Perforasyonları 462
• Şükrü ERDOĞAN	• Yunus YÜKSEL, Erkan DALBAŞI
4. Bölüm Nekrotizan Pankreatit..... 439	12. Bölüm Peptik Ülser Perforasyonu 468
• Ali KARABULUT	• Özkan ATALAY, Hüseyin BİLGE
5. Bölüm Bağırsak Obstrüksiyonları 441	13. Bölüm Gastrointestinal Divertikül Perforasyonları 470
• Musluh HAKSEVEN	• Mustafa Cüneyt ATEŞSÖNMEZ, İlhan TAŞ
6. Bölüm İnkansere Herniler 446	14. Bölüm Gastrointestinal Tümör Perforasyonları..... 473
• Murat ABA	• Ali Zeynel Abidin BALKAN, Abidin TÜZÜN
7. Bölüm İnternal Herniasyonlar ve Volvuluslar 448	15. Bölüm Girişimsel İşlemlere Bağlı Perforasyonlar 476
• Murat ABA	• Serdar İPEK, Vefa Evren AYAYDIN
8. Bölüm Akut Mezenter İskemi..... 450	16. Bölüm Anorektal Aciller..... 478
• Bülent ÖZÇETİN	• Ali KARABULUT

Acil Servise Karın Ağrısıyla Gelen Hastaya Yaklaşım

Enver AY

Hastalıkların birçoğu karın ağrısı şikâyeti ile kendini gösterir. Bu hastalıklar intraabdominal, ekstraabdominal veya tüm vücudu etkileyen sistemik hastalıklardan kaynaklı olabilir. İntraabdominal olarak; apandiks, safra kesesi, pankreas, mide, ince bağırsak, kolon, uterus ve böbrek, ekstraabdominal; akciğer, plevra, kalp, testis ve kosta veya sistemik bir hastalıktan; lenfoma lenfadenopatisi, lösemi krizi, diyabetik ketoasidoz, orak hücre anemi ve akut porfiri örnek olarak gösterilebilir (**Şekil 1, Şekil 2**).

Karın ağrısı, acile başvuran bir hastada hayatı tehdit eden bir hastalığın ilk semptomu olabileceği gibi fonksiyonel, hayatı tehdit etmeyen bir hastalığın da belirtisi olabilir. Spontan dalak rüptüründe olduğu gibi karın ağrısı ve şok tablosu ile bazen de ilk defa ovulasyon geçiren mittelschmerz ağrısı, bazen de irritable bağırsak sendromundaki kolik atakla acile başvurabilir. Bu kadar geniş hastalık yelpazesine sahip bir bulguya tıbbi olarak yaklaşımı bilmek oldukça önemlidir.¹

Anamnez, fizik muayene, laboratuvar ve radyolojik tetkikler hastalıklara tanı koymada vazgeçilmez basamaklardır. Bu basamaklara uymak; zaman kaybını, gereksiz laboratuvar tetkiklerini, hastanın alaçağı gereksiz radyasyonu ve maliyeti azaltmış olur.²

ANAMNEZ

Anamnez alınırken iletişim kurmak, güven vermek ve sabırla dinlemek çok önemlidir. Hasta ile

yalnız kalmak hastanın şikâyetlerini daha rahat anlatabilmesini sağlar. Bazen iletişim kurmak için 3. kişiden yardım almak gerekebilir. Hasta şikâyetlerini anlatırken, hekimin not alması, sohbet ediyormuş gibi konuşması, aynı göz hizasında olması, rahat ve telaşsız olması hastayı rahatlatır ve hastanın hekimine olan güvenini artırır. Hastanın yaşı, ne işle uğraştığı, yaşadığı yer öğrenilmeli ve not edilmelidir.

Şikâyet

Karın ağrısıyla gelen hastada ilk olarak ağrının hangi karın kadranında olduğunu öğrenmek olası organ patolojilerini öğrenmemize yardımcı olur(-tablo2). Ağrı dışında başka bir şikâyetinin olup olmadığını öğrenmek çok önemlidir. Karın ağrısına eşlik eden; iştahsızlık, baş ağrısı, göğüs ağrısı, öksürük, idrarda yanma, yan ağrısı, ishal, kabızlık, kilo kaybı, kanlı kusma, kanlı dışkılama, yeni başlayan kötü kokulu genital akıntı, mens dönemi, ateş, bulantı, kusma, şuur değişikliği ya da yaygın vücut ağrısı gibi şikâyetlerin olması ayırıcı tanıda hekime yol gösterir.¹

Hikâye

Ağrının ifadesi kişiden kişiye göre farklılık gösteren bir durumdur. Ağrı eşiği herkeste aynı olmadığından böyle bir semptom için bilgi alırken bilinçli sorular sormak gerekir. Sorulan her soru tanıya götürücü ya da hastalığı ekarte edici olmalı ve sonraki basamaklar için yol gösterici olmalıdır. Karın ağrısı

Karın ağrısı yapan cerrahi olmayan hastalıklar					
Hematopoetik sistem <ul style="list-style-type: none"> - Akut lösemi - Henoch-chönlain purpurası - Orak hücreli anemi - Poliarteritis nodoza - Sistemik lupus eritematozus - Ailevi akdeniz ateşi 	Nörojenik sistem <ul style="list-style-type: none"> - Tabes dorsalis - Abdominal epilepsi - Radikülit 	Solunum-dolaşım sistemi <ul style="list-style-type: none"> - Miyokard enfarktüsü - Miyokardit - Konjestif kalp yetmezliği - endokardit - pnömoni - ampiyem - pulmoner emboli - kostokondrit 	Enfeksiyonlar <ul style="list-style-type: none"> - Zona hastalığı - Tifoid ateş - Enfektif gastroenterit 	Toksik nedenler <ul style="list-style-type: none"> - Kurşun intoksikasyon - Böcek sokmaları - Narkotik zehirlenme 	Metabolik nedenler <ul style="list-style-type: none"> - Diyabetik ketoasidoz - Akut intermittant porfiri - Addison krizi - Hiperlipidemi - Üremi

Şekil 1. Karın ağrısı yapan cerrahi olmayan hastalıklar

Pediyatrik Ortopedik Aciller

Beytullah UNAT

Çocuklarda kemik, eklem ve kas sistemiyle ilgili acil tıbbi durumları ifade eder. Çocukların kemik ve kas yapısı, gelişimsel olarak farklılık gösterdiğinden, yetişkinlerde görülen ortopedik yaralanmalar ve durumlar çocuklarda farklı şekillerde ortaya çıkabilir. Çocuk acilin %24'ü ortopedik aciller oluşur. İşte pediyatrik ortopedik acillerle ilgili bazı önemli bilgiler: Travmaya bağlı mortalite pediyatrik popülasyonda hala ölüm nedenlerinin başında gelmektedir. Kafa travmasından sonra, ekstremitte yaralanmaları uzun dönem morbiditenin en sık ikinci nedeni olarak karşımıza çıkmaktadır. Ekstremitte travması olarak en sık femur kırığı, ardından tibia/fibula kırıkları, humerus kırıkları ve radius/ulna kırıkları görülür. Bununla birlikte vertebra ve pelvis kırıkları, pediyatrik travma başvurularının yaklaşık %4-5'ini oluşturmasına rağmen, mortalite eşlik eden organ yaralanmaları ile daha yakından ilişkilidir.¹ Travma ile birlikte yumuşak doku ve kemik enfeksiyon vakaları, özellikle septik artrit ve osteomyelitler pediyatrik ortopedide sık görülen acil durumlardandır.

Pediyatrik kalça çıkıkları, çocuklarda kalça eklemi çevresinde meydana gelen bir yaralanmadır. Kalça çıkığı, kalça kemiği (femur) ile pelvis kemikleri arasındaki eklem yüzeylerinin normalden farklı bir konuma yer değiştirmesi durumunda meydana gelir. Bu durum, çocuklarda özellikle 6 ay ile 3 yaş arasında daha sık görülür. Pediyatrik kalça çıkıkları, erken teşhis ve tedavi ile çocuğun uzun dönemde kalça fonksiyonunu düzeltebilir ve kalça eklemiyle ilgili problemleri önleyebilir.² İşte pediyatrik kalça çıkıkları ile ilgili daha fazla bilgi:

Nedenleri

Doğuştan kalça displazisi: Bebeklerin doğum öncesi veya doğum sırasında kalça eklemine normal gelişimini tamamlayamadığı durumdur. Kalça eklemine stabil olmaması, kalça çıkığı riskini artırır.

Tedavi edilmemiş kalça displazisi: Doğuştan kalça displazisi olan bebeklerde, doğru zaman ve yöntemle tedavi edilmezse, ilerleyen dönemde kalça çıkığı gelişebilir.

Travma: Düşmeler veya kazalar sonucu kalça bölgesine gelen travmalar da çocuklarda kalça çıkığına neden olabilir.

Belirtileri

- Kalçada şişlik ve morarma
- Çocuğun bacaklarını hareket ettirmekte zorlanması veya bacaklarında asimetri
- Çocuğun ağırlığını bir bacağı üzerine vermekten kaçınması
- Topallama veya yürüme güçlüğü
- Çocuğun bacaklarını açamaması veya bacaklarının dışa dönük olması

Tanı ve Tedavi

Pediyatrik kalça çıkıklarının erken teşhisi önemlidir. Bebek doğduktan sonra rutin muayeneler sırasında doktor, kalça displazisi veya kalça çıkığı belirtilerini araştırır. Kalça ultrasonografisi veya röntgen gibi görüntüleme yöntemleriyle tanı doğrulanabilir.

Tedavi, çıkığın şiddetine ve çocuğun yaşı ve durumuna bağlı olarak değişebilir. Tedavi seçenekleri arasında çeşitli atel ve cihazlar kullanmak, çıkığı düzeltmek için manuel manipülasyon, ameliyat gibi yöntemler yer alabilir.^{2,3}

Tedavi sürecinde kalça eklemine zarar vermeye dikkat edilir ve çocuğun büyüme plakaları göz önünde bulundurulur.

Uzun Dönem Takip

Pediyatrik kalça çıkığı tedavi edildikten sonra çocuğun düzenli olarak takip edilmesi önemlidir. Böylece kalça eklemi ve bacakların normal gelişimi izlenebilir ve olası sorunlar erken dönemde fark edilebilir.

Pediyatrik kalça çıkıkları, erken tanı ve tedavi ile çoğu zaman başarıyla yönetilebilir. Tedavi edilmemiş veya geç tanı konulan kalça çıkıkları ilerleyen dönemde çocuğun kalça fonksiyonunu olumsuz etkileyebilir ve kalıcı hasarlara yol açabilir.

Çocukların büyüme ve gelişme süreçleri nedeniyle, pediyatrik ortopedik aciller yetişkinlerde görülenlerden farklılık gösterebilir. İşte pediyatrik ortopedik acillerden bazıları:

Kırıklar: Çocuklar aktif ve hareketli olduklarından dolayı düşmeler, spor yaralanmaları ve kaza sonucu kırıklara maruz kalabilirler. Çocuklarda sık görülen kırık türleri dirsek kırığı, bilek kırığı ve kaval kemiği kırığıdır.

Burkulmalar: Eklem burkulmaları, çocuklarda aktif oyunlar ve sporlar sırasında sıkça görülen durumlardır.

Periton Diyalizi Hastalarında Peritonit

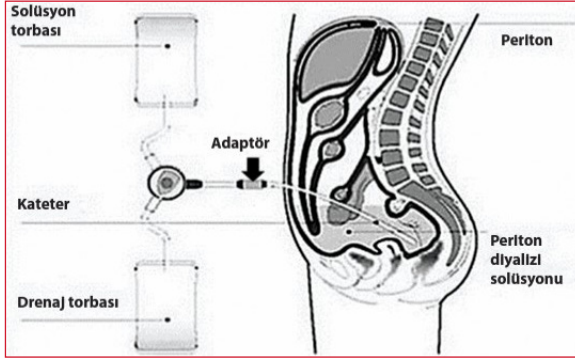
Semahat KARAHİSAR ŞİRALİ

TANIM

Periton diyalizi şeklinde renal replasman tedavisi alan hastalarda aşağıdaki bulgulardan en az ikisi ile tanı konur.

- 1- Karın ağrısı veya bulanık gelen periton sıvısı
- 2- Periton sıvısında sayılan beyaz hücre sayısının >100 hücre/µl ve hücrelerin ≥%50 nötrofil olması
- 3- Periton sıvısında gram boyama ve kültür ile organizmanın gösterilmesi.

Periton kapillerlerindeki kan ile periton boşluğuna doldurulan değişik oranlarda hipertonic solüsyon ile oluşturulan osmotik basınçla ultrafiltrasyon esasına dayanan periton diyalizi evre 5 kronik böbrek hastalığında kullanılan bir tedavi yöntemidir (Şekil 1).



Şekil 1. Periton diyalizi uygulaması

EPİDEMİYOLOJİ

Peritonitte en önemli risk, periton diyalizi için gerekli tedbirlere uyulmamasıdır. Periton diyalizi işlemlerine ait ve intraabdominal patolojilere ait nedenler söz konusudur. Etiyoloji de rol alan organizmalar **Tablo 1**'de özetlendi.

PATOGENEZ

Potansiyel enfeksiyon yolları;

a-İntralüminal: Peritonit en sık sıvı transfer seti ile kateter bağlantısının uygun yapılmaması nedeniyle gelişir. Bu durumda bakteri periton boşluğuna kateter lümeni yoluyla ulaşır. En sık koagülaz negatif stafilokoklar veya difteroidler sorumludur.

b-Perilüminal: Cilt yüzeyinde bulunan bakteriler ise kateter traktüsü boyunca peritona ilerleyebilir. *Staphylococcus aureus* veya *Pseudomonas aeruginosa* en sık sorumlu organizmalardır.

c-Bağırsak orijinli bakteriler ise ishal sonrası veya kolona uygulanan girişimler sonrası bağırsak duvarından geçerek periton boşluğuna ulaşır. *E. coli* ve *Klebsiella* spp. en sık sorumlulardır.

d-Hematojen: Ayrıca hematojen yolla peritona ulaşan organizmalarda peritonit etkeni olabilir.

Konak defansı, diyaliz solüsyonunun pH ve osmolaritesi ve kalsiyum düzeyi diğer etken faktörleri oluşturur.

Tablo 1. Peritonitten sorumlu organizmalar

İzole edilen organizma	Sıklık (%)
Gram pozitif organizmalar	40-50
- <i>S. aureus</i>	11-12
-Koagülaz negatif stafilokok	12-30
Gram negatif organizmalar	20-30
- <i>Pseudomonas</i> spp.	12-15
- <i>E. coli</i>	6-10
Mantarlar	2-4
Mikobakteri	~1
Polimikrobiyal	~10
Kültür negatif	~15

KLİNİK BULGULAR

En sık görülen bulgu karın ağrısıdır. Ağrı bazen çok belirgin olmayabilir. Peritonitle ilişkili olmayan batın içi nedenlerde düşünülmelidir. Peritonit bulgu ve belirtileri **Tablo 2**'de özetlenmiştir.

Tablo 2. Peritonit belirti ve bulguları

Belirtiler	Sıklık (%)	Bulgular	Sıklık (%)
Karın ağrısı	95	Bulanık periton sıvısı	99
Bulantı-kusma	30	Karında hassasiyet	80
Ateşlenme hissi	30	Rebound hassasiyet	10-50
Titreme	20	Vücut ısısında yükselme	33
Diyare/konstipasyon	15	Kanda lökositöz	25

Kawasaki Hastalığı

Bilal SULA

Mukokutanöz lenf nodu sendromu olarak da bilinen Kawasaki hastalığı (KH) İlk olarak 1967 yılında Tomisaku Kawasaki tarafından bildirilmiştir. KH nedeni bilinmeyen, küçük ve orta büyüklükteki arterlerin (özellikle koroner arterlerin) akut sistemik bir vaskülitidir. Çoğu zaman ani başlar ve kendi kendini sınırlar ancak tedavisiz vakalarda ölümle sonuçlanabilen Koroner arter anevrizmaları, MI veya kalp yetmezliği gibi sekeller gelişebilir. KH çocukluk çağında HSP'den sonra en sık görülen vaskülit olup gelişmiş ülkelerde çocuklarda edinsel kalp hastalığının en sık nedenidir.¹⁻⁴

Epidemiyoloji

KH tüm ırklarda ve coğrafya da görülmesine rağmen dünya da en sık Asya'da özellikle Japonya, Çin, Tayvan ve Kore de görülmektedir. En sık ≤ 2 yaş altı çocuklarda görülürken vakaların %85'i 5 yaş altındadır. Bununla birlikte, yenidoğanlarda, daha büyük çocuklar ve yetişkinlerde de bildirilmiştir. Erkeklerde kadınlarda 1,5 kat daha sıktır.¹⁻⁴

Etyopatogenez

Etiyoloji tam olarak hala bilinmemektedir. Genetik yatkınlığı olanlarda üst solunum yolundan girdiği düşünülen, henüz bilinmeyen bir infeksiyöz ajanın tetiklemesi sonucu görülen anormal immün sistem aktivasyonu gibi görünmektedir.⁴⁻⁶

Klinik

KH'nın "tanısal klinik kriterleri"

- 5 günden daha uzun süren ateşe ek olarak aşağıdaki 5 kriterden 4'nün varlığıdır
- Bilateral non-pürülan konjonktival konjesyon
- Yaygın hiperemi, çilek dili ve dudak fissürlerini içeren orofarengal değişiklikler
- Servikal LAP
- El ve ayakların eritem, ödem ve deskuamasyonunu içeren periferik ekstremite değişiklikleri
- Polimorf exantem

Ateş tipik olarak ani başlangıçlı, yüksek ($>39^{\circ}\text{C}$) ve devamlıdır. Tedavisiz vakalarda 10-14 gün veya daha uzun süre devam edebilir. Antipiretiklere ve antibiyotiklere dirençlidir. Ateş damar duvarındaki inflamasyonu yansıtır. Hastaların %90'ında görülen bilateral non-eksudatif, konjonktival konjesyon genellikle bulber kon-

jonktivayı tutar, genellikle ağrısızdır ve ateşin başlamasından hemen sonra (akut faz) görülür. 2-8 hafta içinde iyileşir. Hastaların %96'ında dudaklarda ve oral kavitede eritem, kuruluk, fissür, soyulma, çatlama, dudak kanaması, "çilek dili" ile orofarengal mukozada difüz eritem görülür. Döküntü, genellikle polimorfik ve spesifik değildir: en yaygın olanı, vakaların %90'ında ortaya çıkan, tipik olarak ateş başlangıcından sonra, 3-5 gün içinde görülen, kaşıntısız, difüz makülopapüler erüpsiyondur. Bül, vezikül veya peteşiyal lezyonlar görülmez. Zaman zaman ürtikeryal ekzantem, skarlatiniform döküntüler, psöriaziform, eritrodermi, eritema multiform benzeri döküntü, mikropüstüler ve püstüler erüpsiyonlar görülür. Vakaların çoğunda döküntü perineal bölge ile ekstremitelere ve gövdede görülür. Akut fazda perineal bölgede eritem görülebilir ve bu KH için tipik bir bulgu olup son zamanlarda klinik kriterler arasında sayılmaktadır. Palmoplantar eriteme bazen el ve ayaklarda ağrılı endüramasyonu eşlik edebilir. Eritem ve ödem tüm ellerde ve ayaklarda veya sadece palmoplantar bölgede gelişebilir. Bu bulgular akut fazda ortaya çıkar ve bu nedenle hastaların %80 ila %90'ında ilk klinik bulgular olabilir görülebilir. Patogonomik olan el ve ayak parmaklarının deskuamasyonu genellikle ateşin başlamasından sonraki 2-3 hafta içinde (subakut faz), periungal bölgede başlar ve avuç içi ve ayak tabanlarına yayılır. Tırnak değişiklikleri vakaların %75'inde görülür. Renk değişiklikleri (turuncu, k-rengi veya beyaz), lökonişi striata, onikomadezis, onikoliz ve Beau çizgileri (hastalığın başlamasından yaklaşık 1-2 ay sonra ortaya çıkabilir). Servikal LAP KH en sık görülen (%60) klinik özelliklerinden biri olup anterior servikal üçgende, unilateral, ≥ 1 (multipl) lenf nodu tutulumu şeklindedir. Genellikle $>1,5$ cm, sert, fluktuasyon görülmez, hassastır ve antibiyotik tedavisine dirençlidir. Yumuşak, fluktuasyon görülen, hassas olmayan, genellikle tek ve AB cevap veren bakteriyel lenfadenit ile karışır.

KH görülen diğer klinik bulgular (non-mukokutanöz bulgular): KH'nin en karakteristik ve önemli komplikasyonu, tedavi edilmeyen hastaların %15-25'inde görülebilen KAA'ların ortaya çıkmasıdır. Bunun dışında perikardit, miyokardit, endokardit, aritmi, MY / AY ve TY (akut fazda), aort genişlemesi (daha sonraki aşamada), kalp yetmezliği, şok ve ani ölüm, Raynaud fenomeni, periferik gangren, artrit veya artralji, sinirlilik (özellikle KH'nin belirleyici bir

6. BÖLÜM

Antikolinergik Zehirlenmelerine Yaklaşım

Melike MENENDİ

GİRİŞ

Acil servislerde sıklıkla görülen antikolinergik zehirlenmelerin prognozu uygun tıbbi yaklaşımla iyi seyretmekte ve çok nadir olarak ölümlerle sonuçlanmaktadır.¹

Pek çok ilaç ve bitki antikolinergik etkiye sahiptir ve bu durum antikolinergik toksisitenin yaygın görülmesine sebep olmaktadır.

PATOFİZYOLOJİ VE FARMAKOLOJİ

Asetilkolin bir nörotransmitterdir. Merkezi ve otonom sinir sistemi ile nöromusküler kavşakta etkilidir. Bu nörotransmitterin etkisini engelleyenler antikolinergikler olarak adlandırılmaktadır.

Kolinergik reseptörler,

1. Muskarinik
2. Nikotinik olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

Doğada bulunan formları; atropin (D, Lhiyosiyamin), hiyosiyamin ve skopolamindir (L-hiyosin).²

Atropa Belladonna

Tarihte astım ve bağırsak hastalıklarında kullanıldığı bilinse de kötüye kullanımı ile meşhurdur. Mor çiçekleri ve siyah meyveleri olan doğada bulunan bir bitkidir. Atropin ve skopolamin içermektedir.

Atropin doza bağlı klinik etkiler göstermektedir. Düşük dozlarda bradikardi yapabilirken yüksek dozda taşikardiye sebep olur.

İpratropium da atropin türevidir. Astım ve kronik obstrüktif akciğer hastalıklarında tedavide kullanılmaktadır.

Atropin, organofosfat zehirlenmelerinde tedavide kullanılabilir.

Skopolamin spazm ve taşıt tutması tedavisinde kullanılmaktadır. En bilinen formlarından biri olan N-butil skopolamindir (hyosin) (buscopan®).

Antikolinergik Zehirlenmeye Neden Olan İlaçlar ve Bitkiler

1. Antidepresan İlaçlar
2. Antipsikotik İlaçlar
3. Antihistaminikler
4. Antiepileptikler

5. Antiparkinson ilaçlar
6. Spazmolitikler
7. Midriyatikler
8. Bitkiler ve mantarlar (boru otu, güzel avrat otu vs...)

TANI

Antikolinergik toksisite tanısı için yapılabilecek spesifik bir tetkik yoktur. Mevcut semptomların olası diğer sebeplerine yönelik tetkikler yapıp ayırıcı tanıda kullanılabilir. Laboratuvar tetkikler ile toksinin metabolik etkilerinin doğrudan ya da dolaylı yoldan anlaşılabilmesi sağlanabilir.

Tam kan sayımı, kan şekeri, kan gazı, elektrolitler, karaciğer ve böbrek fonksiyon testleri, gebelik testi, idrar tetkiki istenebilmektedir. Salisilat gibi ilaç düzeyleri ve toksinlere yönelik tetkikler tanı ve ayırıcı tanıda kullanılmak üzere istenebilir. Elektrokardiyogram tüm hastalarda çekilmelidir.

Tüm bu tetkiklerin yanı sıra antikolinergik zehirlenmenin klinik bir tanı olduğu unutulmamalıdır. Anamnez ve fizik muayene büyük bir önem sahiptir. Ancak anamnez alınamayan bazı durumlarda toksinlerin belirti ve semptomlarını gruplandıran bir sistem olan toksidromlar kullanılabilir.

Antikolinergik Toksidromların Organ Sistemlerine Göre İncelenmesi

1. Baş dönmesi, bilişsel bozukluklar, deliryum, konfüzyon ve koma.³
2. Gözdeki antikolinergik toksisite sonucu midriyazis ve bulanık görme.⁴
3. Tükürüğün azalması ve ağız kuruluğu ile birlikte yutma güçlüğü.
4. Ter bezlerindeki antikolinergik toksisite sonucu terlemenin azalması ve hipertermi.³
5. Kalpte antikolinergik toksisite ile birlikte sinüs taşikardisi ve kontraktilitede artış.³
6. Akciğerlerde bronş düz kasının vagal tonusunu azaltıp bronkodilatasyon yapması.⁵
7. Gastrointestinal sistemde motilitede azalma, kabızlık ve buna bağlı toksinin etki süresinin uzaması.⁶
8. Mesanenin kasılmasının azalması, üriner staz ve buna bağlı retansiyon.⁷
9. Ciltte antikolinergik toksisite ile vazodilatasyon.⁸

Acil Servise Trafik Kazası Nedeni İle Başvuran Adli Vakalara Yaklaşım

Erhan KARTAL

GİRİŞ

Acil servislerde sıklıkla karşılaştığımız ve çeşitli açılardan incelenmesi gereken trafik kazaları halk sağlığı açısından önem arz etmektedir.¹ Trafik kazaları tüm dünya da olduğu gibi ülkemizde de sık görülmektedir. Travma nedeni ile sağlık merkezlerinin acil servislerine başvuran olguların da çoğunu trafik kazası sonucu yaralanmalar oluşturmakta olup, bununla birlikte maddi hasarlı kazaların da psikolojik açıdan kazazedeleri etkilediği bilinmektedir.²

Trafik kazaları nedeni ile olayın adli yönü itibari ile pek çok yasal sorunlar bulunurken, bu süreç adli bilimlerin de katkıları ile birden çok bölümün değerlendirmesi ile çözümlenmektedir. Yaralanmaların adli raporlara tanımlanması ile beraber vücut sıvılarında alkol ve madde aranması da önem arz etmektedir. Trafik kazalarının adli aşamalarında; aracın hızı, çarpışmanın tipi, kaza ile ilintili araç ve yayaların kaza sırasındaki durumları, davranışlar, trafik kuralları açısından uyumu, cinayet olasılığı, aracı kullanan şahısların kimler oldukları, alkol ve madde tesiri altında olup olmadıkları gibi birçok faktörün araştırıldığı tanımlanmıştır.³

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre; 2022 yılı itibari ile ülkemizde 197.261 ölümlü-yaralanmalı trafik kazası olduğu, bu kazalarda 5.229 kişinin hayatını kaybettiği, 288.696 kişinin ise yaralandığı belirtilmektedir.⁴ Mortalite ve morbidite sayısının yüksek olduğu trafik kazalarında, acil servise tanı ve tedavi yaklaşımının yanı sıra adli tıbbi ve hukuki sürecin de önemli olduğu bilinmektedir. Trafik; araç sürücülerinin, yayalar, hayvanlar ve araçların kara, deniz ve hava yolları üzerindeki davranışları olarak tanımlanmıştır. Bu alanda meydana gelen kazalara trafik kazaları denmekte olup, bu kazalar nedeniyle ölümler, yaralanmalar ve maddi zararlar meydana gelebilmektedir.⁵

TRAFİK KAZASI NEDENİ İLE ACİL SERVİSE BAŞVURAN OLGULAR

Trafik kazaları ile ilgili çeşitli istatistikler yapılmıştır. TÜİK verilerine göre 2022 yılında trafik kazaları nedeni ile ölenlerin %44,9'u sürücü, %23,3'ü yayalardan oluşmuştur.⁴ Bu derece yaygın bir şekilde

görülebilir trafik kazası vakalarında olgularda izlenen yaralanmaların adli tıp açısından yeri önemlidir. Yaraların eksik yazılması ceza ve hukuk yasaları açısından bazı problemlere neden olabilecektir. Masumiyet karinesi ilkesi gereği herhangi birinin suç delillerle ispatlanmadığı müddetçe kişi masum sayılabilmektedir. Gerekli delillerin toplanması aşamalarından biri de adli raporlar olup, adli raporlarda düzenlenen bilgilere göre hareket edilebilmektedir. Acil servislerde çalışan hekimler tıbbi müdahalede bulunur iken bir yandan da adli görevini de yerine getirmek zorundadır. Yaraların muayenesi sırasında yaranın görünümü, yaranın damar, sinir, iç organ, yumuşak doku, kas vs dokulara verdiği hasarlar, yaranın boyut, şekil, derecesi gibi özelliklerinin tümünün not edilmesi gerekmektedir. Bazı durumlarda olay sonrası oluşan yaralar acil müdahale sırasında tedavi ile (ameliyat, sütürasyon vs) kaybolacağı için yaranın ilk hali not edilmelidir. Genel olarak bahsedilecek olduğunda yaraların kısımları: uzunluğu, genişliği, yara dudakları, açıları, yara kuyrukları ve derinliği olarak sayılabilir. Trafik kazalarında genel itibari ile künt travmatik yaralar izleniyor iken cam ve keskin cisimlerin çarpmasına bağlı olarak kesici, kesici-delici yaralar görülebilmekte, bazı durumlarda genel beden travması da izlenebilmektedir. Ekimozlar, abrazyonlar, hematomlar, laserasyonlar, kemik kırıkları, iç ve dış kanamalar mutlaka not edilmelidir.⁶

Trafik kazası sonrasında vücutta değişik nitelikte yaralanmalar meydana gelmekte olup bunların primer ve sekonder yaralanmalar olarak sınıflanması mümkündür. Primer yaralanmalar aracın direkt olarak çarpmasına bağlı olarak meydana gelen, basit yüzeysel abrazyonlardan açık parçalı kırıklara kadar farklılık gösteren boyutlarda yaralanmalardır. Sekonder yaralanmalar ise yere, refüje ağaca vs bağlı çarpmalardan meydana gelmektedir. Primer yaralanmalar ile sekonder yaralanmaları ayırmakta güçlükler yaşanabilmektedir. Örnek verilecek olunursa; bir kişiye ayaktaiken mi araç çarptığı yoksa yerde yatmışken üzerinden mi geçtiğinin ayırımı için, şahısta meydana gelen yaraların niteliğine, konumuna, şekillerine, renklerine vs dikkat etmek gerekmektedir.^{1,7} Acil servise başvuran olgularda yaraların dikkatli bir biçimde ayrıntılı olarak tariflenmesi olduk-