

PEDIATRİK

HASTALIKLARA GÜNCEL YAKLAŞIMLAR

Editörler

Prof. Dr. Nevin HATİPOĞLU

Prof. Dr. Berna ŞAYLAN ÇEVİK

Doç. Dr. Atiye FEDAKAR

Uzm. Dr. Nevin CAMBAZ KURT

SELEN
YAYINCILIK

PEDİATRİK

HASTALIKLARA GÜNCEL YAKLAŞIMLAR

Editörler

Prof. Dr. Nevin HATİPOĞLU

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği*

Prof. Dr. Berna ŞAYLAN ÇEVİK

*Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Çocuk Kardiyoloji Anabilim Dalı*

Doç. Dr. Atiye FEDAKAR

Beykoz Devlet Hastanesi

Uzm. Dr. Nevin CAMBAZ KURT

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi,
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği*



@ Pediatrik Hastalıklara Güncel Yaklaşımlar
2022 İstanbul

Editörler

Prof. Dr. Nevin HATİPOĞLU
Prof. Dr. Berna ŞAYLAN ÇEVİK
Doç. Dr. Atiye FEDAKAR
Uzm. Dr. Nevin CAMBAZ KURT

Bilimsel Yayın Danışmanı ve Proje Koordinatörü

Seyhan KORKMAZTEPE
Gsm. 0530 066 23 07

Grafik Tasarım

Serkan DÜĞÜN

Yayına Hazırlık

Selen Yayıncılık Tanıtım ve Organizasyon Hizmetleri
T. +90 212 419 02 29 - 419 11 28
F. + 90 212 476 51 95
info@kliniktıpergisi.com
www.kliniktıpergisi.com

Baskı Cilt

Reis Dijital Baskı Sistemleri San. Tic. Ltd. Şti.
Litrosyonlu 2. Matbaacılar Sitesi 1 BD 20
Topkapı/ İstanbul
Sertifika No: 51003

1. Basım 2022

ISBN: 978-605-74100-5-4
Yayıncı Sertifika No: 48994

Bu kitabın tüm yayın hakları Selen Yayıncılık Tanıtım ve Organizasyon Hizmetleri'ne aittir. Yayınevinden yazılı izin alınmadan kısmen veya tamamen alıntı yapılamaz, hiçbir şekilde kopya edilemez, çoğaltılamaz ve yayımlanmaz.



Selen Yayıncılık Tanıtım ve Organizasyon Hizmetleri
Yunus Emre Mah. 565/2 Sk. No:2/3 Sultangazi/İstanbul
Tel: 0212 419 02 29 419 11 28 Faks: 0212 476 51 95
info@kliniktıpergisi.com www.kliniktıpergisi.com

İnsan gelişim dönemlerinin en hassas ve ilgiye, sevgiye muhtaç dönemi; gelişimsel birikimlerin temellerinin atıldığı, biyolojik, psikolojik ve sosyolojik açıdan bir inşa süreci olarak görülen bölümdür çocukluk. Bu dönemde tanışırız hayatla. Çocukken başlarız anlamaya, algılamaya, anlamlandırmaya. Ve her insan için çocukluk döneminin de her dönem olduğu gibi olmazsa olmaz ihtiyaçları vardır. Bu ve birçok ihtiyaçların giderilmesi noktasında da yine sağlık profesyonellerini buluruz yanımızda en büyük destekçilerimiz olarak...

“Sağlıklı çocuk, sağlıklı gelecek” ilkesi ile görev yapan pediatri hekimleri büyük bir özveri ile çalışmakta ve çocukların hayatlarına dokunmaktadırlar. Bir hekim için en mutlu zaman bir çocuğun hayatına güzel bir dokunuş yaptığı zamandır demek abartı olmaz.

Pediatri alanında bilgilerin sürekli güncellendiği günümüzde bu alanda hekimlerin güncel bilgilerden istifade etmesi için hazırlanan ve ülkemizin dört bir yanında görev yapan kıymetli hocalarımızın katkı verdiği bu kıymetli esere Sağlık Bilimleri Üniversitesi olarak biz de katkıda bulunmaktan memnuniyet duymaktayız. Eserin tüm pediatri hekimlerine faydalı olması temennisi ile “Pediatrik Hastalıklara Güncel Yaklaşımlar “ isimli kitabın literatürümüze ve edebiyat sahamıza hayırlı olmasını temenni eder, emeği geçen herkese saygı ve sevgilerimi sunarım...

Prof. Dr. Cevdet ERDÖL
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Rektörü

EDİTÖRÜN ÖNSÖZÜ

Bu kitap COVID-19 pandemisi sırasında hayatını kaybeden meslektaşlarımıza ithaf edilmiştir.

“Pediatrik Hastalıklara Güncel Yaklaşımlar” kitabının baskısının oluşturulmasının heyecanı ve mutluluğu içerisindeyiz. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları alanında güncel bilgilerin derlendiği bu kitap alanında uzman hekimler tarafında yazılmış, son literatür bilgileri ışığında yapılandırılmıştır.

Bu kitap COVID-19 pandemisi sürecinde oluşturulmuştur. Her ne kadar mevcut yaşadığımız pandemi döneminde bilgi akışı, kongrelerimiz dahil internet ortamında oldu ise de basılı bir kitap tıp eğitiminde her zaman kıymetli olmuştur.

Kitap 250 yazar tarafından oluşturulan 23 bölüm ve 204 konu başlıklı dev bir eserdir. Yazarlar Türkiye'nin dört bir yanından gerek üniversite gerek eğitim araştırma hastanelerinden seçilmiştir. Yazılar hazırlanırken güncel literatür bilgilerinden olduğu kadar pratik yaklaşımlardan da faydalanılmıştır. İşte bu nedenle kitapta yer alan konular tıp fakültesi eğitimi alan öğrencilerimize Çocuk Sağlığı Hastalıkları stajı sırasında ve ardından tıpta uzmanlık sınavı, USMLE, PLAB sınavları gibi sınavlarda yardımcı olacak bilgilerle donatılmış, yalın bir dil kullanılmıştır. Öte yandan, Çocuk Sağlığı Hastalıkları ana branş eğitimi alan ve yan dal uzmanlık sınavlarına hazırlanan veya yan dal eğitimlerini alan değerli meslektaşlarımıza da önemli katkılar sağlayacaktır.

Kitabın hazırlanması ve diziminde özveriyle çalışan Seyhan Korkmaztepe ve Selen Yayıncılığa emekleri için teşekkürü borç bilirim. Pandemi süresince bir yandan aktif olarak çalışan, bir yandan da kitabın oluşturulmasında emek veren tüm meslektaşlarıma emekleri için sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Editörler Adına

Uzm. Dr. Nevin CAMBAZ KURT
*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi,
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği*

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM-1: SOSYAL PEDIATRİ

Aile Hekimleri Açısından Çocuk <i>Burak ÖLMEZ, Can ÖNER</i>	1
Neden Anne Sütü? <i>Miray KARAKOYUN, Raşit Vural YAĞCI</i>	13
Çocuk Sağlığı İzlemi ve Sorunları <i>Özgül YİĞİT</i>	21
Aşı Uygulamaları <i>Nalan KARABAYIR</i>	33
İştahsız Çocuğa Yaklaşım <i>Şebnem ÖZGEN ÖZKAYA, Muazzez GARİPAĞAOĞLU</i>	53
Büyüme ve Gelişme <i>Elif ÜNVER KORĞALI</i>	61
Tamamlayıcı Beslenme <i>Tülin KURTUL DEMİRHAN, Buket DALGIÇ</i>	73
Okul Çocuğu Beslenmesi <i>Hasret AYYILDIZ CİVAN, Ömer GÜNEŞ</i>	83
Adolesan Çocuğun Beslenmesi <i>Hasret AYYILDIZ CİVAN, Ute SIEVERS ÜNAL</i>	91
Süt Çocuklarında Yetersiz Tartı Alımına Yaklaşım <i>Sırrı BEKTAŞ</i>	95
Süt Çocuklarında Meme Reddine Yaklaşım <i>Sırrı BEKTAŞ</i>	103
Ani Bebek Ölümü Sendromu <i>Nevin CAMBAZ KURT, Elif GÜDELOĞLU</i>	107
BRUE-Bebeklerde Kısa Sürede Düzelen Açıklanamayan Olaylar <i>Osman GÜLSEVER, Esra TÜRE</i>	115

Uyku Sorunlarına Yaklaşımlar	121
<i>Elif GÜDELOĞLU, Özlem İNCE BAĞ</i>	
Çocuklarda Tuvalet Eğitimi	131
<i>Sinan Mahir KAYIRAN, İzabel BAL</i>	
Çocukları Ev Kazalarından Koruma	137
<i>Nevin CAMBAZ KURT</i>	
Medya ve Çocuk	141
<i>M. Banu YAZICI</i>	

BÖLÜM-2: NEONATOLOJİ

Yenidoğanların Bakım İlkeleri	171
<i>Saima Sündüs UYGUN, Hanifi SOYLU</i>	
Yenidoğanın Fiziksel Değerlendirilmesi	177
<i>Murat KONAK, Hanifi SOYLU</i>	
Neonatal Hipoksik İskemik Ensefalopati	187
<i>Sariye Elif ÖZYAZICI</i>	
Yenidoğan Solunum Zorluğuna Yaklaşım	197
<i>Nihan Hilal HOŞAĞASI</i>	
Yenidoğan Sarılıklarına Yaklaşım	207
<i>Nevin CAMBAZ KURT, Fahri OVALI</i>	
Yenidoğanda Metabolik Sorunlar	217
<i>Nursu KARA</i>	
Yenidoğanda Sıvı ve Elektrolit Dengesi	233
<i>Nuran ÜSTÜN</i>	
Yenidoğan Bebeğin Beslenmesi	243
<i>Atiye FEDAKAR</i>	
Germinal Matriks Kanamaları ve İntraventriküler Kanamalar (GMK-IVK)	259
<i>Buse SOYSAL, Tülin GÖKMEN YILDIRIM</i>	

Neonatal Sepsis	271
<i>Şükran YILDIRIM</i>	
Yenidoğan Konvülsiyonları	287
<i>Gamze ÖZGÜRHAN</i>	
Yenidoğanda Sık Görülen Acil Durumlar	297
<i>Sibel SEVÜK ÖZÜMÜT</i>	
Prematüre Retinopatisi	305
<i>Nuran ÜSTÜN, Havva KALDIRIM</i>	

BÖLÜM-3: ENFEKSİYON HASTALIKLARI

Çocuklarda Ateş	321
<i>Ayper SOMER</i>	
Antibiyotik Tedavisinde Hasta Uyumu ve Akılcı Antimikrobiyal Ajan Kullanımı	343
<i>Ateş KARA</i>	
Bağışıklık Sistemini (İmmün Sistemi) Tanıyalım	353
<i>Yıldız CAMCIOĞLU</i>	
İmmün Yetersizlik ve Kanser Tedavisi Aşıya Engel midir?	367
<i>Yıldız CAMCIOĞLU, Serdar NEPESOV</i>	
SİBO	385
<i>Nevin CAMBAZ KURT, Hasan TEZER</i>	
Tüberküloz	389
<i>Bengisu MENENTOĞLU, Mehmet Emin MENENTOĞLU, Nevin HATİPOĞLU</i>	
Çocuklarda COVID-19	415
<i>Melis DENİZ, Hasan TEZER</i>	
Çocuklarda Uzun COVID-19	429
<i>Atiye FEDAKAR</i>	
Viral Döküntülü Enfeksiyon Hastalıkları	437
<i>Bengisu MENENTOĞLU, Ceren ŞİMŞEK, Nevin HATİPOĞLU</i>	

Bakteriyel Döküntülü Enfeksiyon Hastalıkları	463
<i>Tuğçe ÇETİN ARIKAN, Hilal Betül SALAR, Nevin HATİPOĞLU</i>	
Çocuklarda Viral Üst Solunum Yolu Enfeksiyonları	487
<i>Hatice Kübra KONCA, Halil ÖZDEMİR</i>	
Rotavirüs Enfeksiyonları	499
<i>Dilşad AKSOY, Mustafa HACIMUSTAFAOĞLU</i>	
Bakteriyel Menenjit	509
<i>Sevliya ÖCAL DEMİR, Ayper SOMER</i>	
Viral Menenjitler	521
<i>Sevliya ÖCAL DEMİR, Nuran SALMAN</i>	
Çocuklarda Akut Viral Ensefalitler	527
<i>Gülsüm ALKAN, Melike EMİROĞLU</i>	
Mikoplazma Enfeksiyonları	541
<i>Özlem ÇAKICI, Selim ÖNCEL</i>	
Paraziter Enfeksiyonların Tedavisi	549
<i>Habip ALMIŞ, Çağla Nur DOĞAN, Mehmet TURGUT</i>	
Çocuklarda Bakteri Nedenli Mide-Bağırsak Enfeksiyonları	565
<i>Ayşe TEKİN YILMAZ, Emin Sami ARISOY</i>	
Akut Faz Reaktanları	579
<i>Erdem GÖNÜLLÜ, Ahmet SOYSAL</i>	
Prebiyotik, Probiyotik, Postbiyotikler	595
<i>Nevin CAMBAZ KURT, Metehan ÖZEN</i>	

BÖLÜM-4: ALERJİ

Alerjik Hastalıklarda Tanı Yöntemleri	609
<i>Abdullah Hakan ÖZMEN, Mehmet Halil ÇELİKSOY</i>	
Hışiltılı Çocuk	621
<i>Özge MERAL, Haluk ÇOKUĞRAŞ</i>	

Çocukluk Çağında Astım	633
<i>Fatih DİLEK, Emin ÖZKAYA</i>	
Alerjik Rinit	645
<i>Nevin CAMBAZ KURT, Himmet Haluk AKAR</i>	
Ürtiker ve Anjioödem	653
<i>Mebrure YAZICI, Mustafa A. NURSOY</i>	
Çocuklarda Anafilaksi	665
<i>Nevin CAMBAZ KURT, Haluk ÇOKUĞRAŞ</i>	
İmmünoglobulin E Aracılı Besin Alerjilerinin Tanı ve Tedavisi	671
<i>Ayşe SÜLEYMAN, Nermin GÜLER</i>	
Besin Alerjisinde Çevresel Etkenler	689
<i>Nevin CAMBAZ KURT, Nermin GÜLER</i>	

BÖLÜM-5: SOLUNUM SİSTEMİ

Tonsillit	699
<i>Hakan KARDEŞ, İbrahim Etem PIŞKİN</i>	
Çocuklarda Akut ve Kronik Öksürüğe Yaklaşım	709
<i>Mebrure YAZICI, Erkan ÇAKIR</i>	
Pnömoni	723
<i>Bülent KARADAĞ</i>	
Aspirasyon Sendromları	729
<i>Zeynep Ebru ÇAKIN, Erkan ÇAKIR</i>	
Kistik Fibrozis Kliniği ve Tanı Yöntemleri	737
<i>Mürüvvet YANAZ, Yasemin GÖKDEMİR</i>	
Kistik Fibroziste Solunum Yolu Tedavileri	745
<i>Fazilet KARAKOÇ, Mine KALYONCU</i>	
Plevral Efüzyon	759
<i>Selçuk UZUNER</i>	

BÖLÜM-6: KARDİYOLOJİ

Çocuklarda Göğüs Ağrısına Yaklaşım	769
<i>Hacer KAMALI, Abdullah ERDEM</i>	
Akut Romatizmal Ateş	777
<i>Gülhan TUNCA ŞAHİN, İbrahim Cansaran TANIDIR</i>	
Miyokarditler	785
<i>Helen BORNAUN</i>	
İnfektif Endokardit	793
<i>Kahraman YAKUT, Nurhayat YAKUT</i>	
Kalp Yetersizliği: Pediatrik Hastalıklarda Pratik Güncel Yaklaşımlar	803
<i>Alper GÜZELTAŞ, Merve Maze AYDEMİR</i>	
Pediatrik Aritmiye Yaklaşım	821
<i>Dilek BORAKAY, Berna ŞAYLAN ÇEVİK</i>	
Senkop	831
<i>Celal AKDENİZ</i>	
Konjenital Kalp Hastalıklarına Yaklaşım: Takibi ve Tedavi Zamanlaması	843
<i>Fatma ŞENGÜL, Alper GÜZELTAŞ</i>	
EKG Yorumlanması	859
<i>Nilüfer ÇETİNER, Berna ŞAYLAN ÇEVİK</i>	
Genetik Aritmilere Yaklaşım	869
<i>Berna ŞAYLAN ÇEVİK</i>	

BÖLÜM-7: GASTROENTEROLOJİ

Gastroözofageal Reflüye Yaklaşım	887
<i>Zerrin ÖNAL</i>	
Akut ve Kronik Gastrit	895
<i>Emine ERGÜL SARI, Sami HATİPOĞLU</i>	

Kronik Karın Ağrısına Yaklaşım	901
<i>E. Mahir GÜLCAN, Tufan KUTLU</i>	
Süt Çocuklarında Fonksiyonel Sindirim Sistemi Hastalıkları	911
<i>Ahsen DÖNMEZ TÜRKMEN, Ömer Faruk BEŞER</i>	
Non IgE Besin Alerjileri	921
<i>Erkan AKKUŞ, Ahsen DÖNMEZ, Ömer Faruk BEŞER, Fügen ÇULLU ÇOKUĞRAŞ</i>	
Çölyak Hastalığı	939
<i>E. Mahir GÜLCAN</i>	
Transaminaz Yüksekliğine Yaklaşım	955
<i>Güzide DOĞAN, Ömer Faruk BEŞER</i>	
Akut Hepatitler	967
<i>Barış ERDUR, Dilek ORBATU</i>	
Karaciğer ve Safra Yolu Hastalıkları	977
<i>Barış ERDUR, Dilek ORBATU</i>	
Hepatosplenomegaliye Yaklaşım	987
<i>Sinan Mahir KAYIRAN</i>	
Akut Karaciğer Yetmezliği	973
<i>Yasemin Dilek SOYSAL, Dilek GÜLLER</i>	
Konstipasyona Yaklaşım	997
<i>Günsel KUTLUK</i>	
Çocukluk Çağında Akut Pankreatit	1011
<i>Hasret AYYILDIZ CİVAN, Nevin CAMBAZ KURT, Tülin KURTUL DEMİRHAN</i>	
Çocuklarda Kronik İshal	1017
<i>Hasret AYYILDIZ CİVAN, Emine ERGÜL SARI, Adem KUTANİS</i>	
Portal Hipertansiyon	1027
<i>Tahir AYDIN, Yasemin Dilek SOYSAL</i>	

BÖLÜM-8: ROMATOLOJİ

Bağ Dokusu Hastalıklarını Nasıl Tanıyalım?	1037
<i>Fatih HAŞLAK, Mehmet YILDIZ, Özgür KASAPÇOPUR</i>	
Artritlere Yaklaşım	1047
<i>Murat GÜZEL, Orhan Deniz KARA</i>	
Yineleyen Ateşi Olan Çocuğa Yaklaşım	1055
<i>Mehmet YILDIZ, Fatih HAŞLAK, Özgür KASAPÇOPUR</i>	
Kawasaki Hastalığı	1061
<i>Nevin CAMBAZ KURT, Türkan ERTUĞRUL</i>	
Pediyatrik Multisistem İnflamatuvar Sendrom (PIMS/MIS-C)	1065
<i>Yusuf Ziya VARLI, Amra ADROVIC, Sezgin ŞAHİN</i>	
Romatolojide Laboratuvar Bulguları	1073
<i>Şerife Gül KARADAĞ, Nuray AKTAY AYAZ</i>	

BÖLÜM-9: HEMATOLOJİ-ONKOLOJİ

Hemograma Bakış	1085
<i>Özlem TERZİ, Cengiz BAYRAM</i>	
Çocuklarda Demir Eksikliği Anemisi	1083
<i>Süheyla OCAK, Hilmi APAK</i>	
Genel Pediyatri Pratiğinde B12 Vitamini	1097
<i>Emin ÜNÜVAR</i>	
Çocuklarda Pıhtılaşma Bozuklukları	1107
<i>Gül Nihal ÖZDEMİR</i>	
Çocukluk Çağı Lösemileri	1115
<i>Ayşe BOZKURT TURHAN, Burcu TUFAN TAŞ</i>	
Febril Nötropeni	1123
<i>Özlem TERZİ</i>	
Pediyatrik Lenfadenopatilerde Görüntüleme	1135
<i>Ayşe KALYONCU UÇAR, Sebuğ KURUĞOĞLU</i>	

Çocuklarda Periferik Lenfadenopatiler 1145
Süheyla OCAK, Tülin Tiraje CELKAN

Pediyatrik Febril Nötropenik Hastalarda Görüntüleme Bulguları 1167
Ayşe KALYONCU UÇAR, İbrahim ADALETLİ

Pediyatrik Hematolojik Aciller 1181
Süheyla OCAK, Hilmi APAK

Pediyatrik Onkolojik Aciller 1191
Süheyla OCAK, Hilmi APAK

BÖLÜM-10: NEFROLOJİ

İdrar Analizi 1203
Sebahat TÜLPAR

Çocukları İdrar Yolu Enfeksiyonundan Nasıl Koruruz? 1211
Bağdagül AKSU, Ahmet NAYIR

Çocuklarda İdrar Yolu Enfeksiyonuna Yaklaşım 1219
İlmay BİLGE

Monosemptomatik Enürezis 1235
Eren SOYALTIN, Belde KASAP DEMİR

Çocukluk Çağında Hematüriye Yaklaşım 1247
Eren SOYALTIN, Belde KASAP DEMİR

Akut Glomerülonefritler 1257
Rumeysa Yasemin ÇİÇEK GÜLŞAN, Salim ÇALIŞKAN

Çocuklarda Sıvı-Elektrolit Bozuklukları ve Tedavisi 1265
Funda BAŞTUĞ

Asit Baz Dengesi 1273
Pınar ÇETİNKAYA

Hipertansiyon 1291
Sevgi YAVUZ

Akut Böbrek Yetmezliği 1307
Sevgi YAVUZ

Antenatal Hidronefroz Antenatal ve Postnatal Değerlendirme 1313
Ülger ALTINTAŞ, İbrahim GÖKÇE

BÖLÜM-11: ENDOKRİNOLOJİ VE METABOLİZMA

Çocukluk Çağında Sık Görülen Endokrin Aciller 1327
Elif ÖZSU, Saime ERGEN DİBEKLİÖĞLU, Muhammed Burak SELVER

Çocuk ve Ergenlerde Obezite 1349
Didem GÜNEŞ KAYA, Oya ERCAN

Konjenital Hipotiroidi 1359
Nevin CAMBAZ KURT, Çiğdem BİNAY

Boy Kısalıklarına Yaklaşım 1365
Neslihan ÖZKUL SAĞLAM, Esra Deniz PAPATYA ÇAKIR

En Sık Görülen Metabolik Acillere Yaklaşım 1375
Melike ERSOY, Esra Deniz PAPATYA ÇAKIR

Puberte ve Puberte Döneminde Sık Görülen Sorunlar 1381
Gürkan TARÇIN, Oya ERCAN

D Vitamini Metabolizması ve Nutrisyonel Rikets 1391
Ayşe Nurcan CEBECİ

Konjenital Adrenal Hiperplazi 1403
Beray SELVER EKLİÖĞLU, Saime ERGEN DİBEKLİÖĞLU

Hipopituuitarizm 1423
Zümrüt KOCABEY SÜTÇÜ, Eda Zeynep BÜYÜKKAYA

Çocuk ve Adolesanlarda Diyabetes Mellitus 1437
Çiğdem BİNAY

Metabolik Hastalıklara Yaklaşım 1459
Çiğdem AKTUĞLU ZEYBEK

BÖLÜM-12: NÖROLOJİ

Febril Konvülsiyon	1489
<i>İhsan KAFADAR, Pınar ARICAN</i>	
Status Epileptikus	1499
<i>Pınar ARICAN, İhsan KAFADAR</i>	
Akut Dissemine Ensefalomyelit (ADEM)	1507
<i>Hüseyin KILIÇ, İhsan KAFADAR</i>	
Çocuklarda Baş Ağrısı	1511
<i>Gülseren ARSLAN, Pınar ARICAN</i>	
Çocukluk Çağında İnme	1519
<i>Selvinaz EDİZER, Ünsal YILMAZ</i>	
Nörokutanöz Sendromlar	1527
<i>Türkan UYGUR, Füsun Dilara İÇAĞASIOĞLU</i>	
Yenidoğan ve Süt Çocuğu Döneminde Hipotoni	1537
<i>Burak TATLI</i>	
Akut Flask Paralizi	1557
<i>Ayfer ARDUÇ AKÇAY, Serap UYSAL</i>	

BÖLÜM-13: PEDIATRİK ACİLLER

Acilde Hasta Triaajı	1573
<i>Kemal GÖKÇEK, Birdal YILDIRIM</i>	
Çocuk Acilde Hastaya Yaklaşım	1581
<i>Sinem ORAL CEBEÇİ, Haluk ÇOKUĞRAŞ</i>	
Çocuklarda Akut Bilinç Bozukluğuna Yaklaşım	1587
<i>Pelin ELİBOL</i>	
Pediyatrik Temel Yaşam Desteği	1597
<i>Nevin CAMBAZ KURT</i>	
Pediyatrik İleri Yaşam Desteği	1603
<i>Nevin CAMBAZ KURT</i>	

Acilde Sıvı Elektrolit Tedavisi	1609
<i>Halit IŞIK</i>	
Sepsis ve Septik Şok	1619
<i>Gürkan BOZAN</i>	
Akut Solunum Yetmezliği	1637
<i>Caner TURAN, Eylem Ulaş SAZ</i>	
Çevresel Aciller	1645
<i>Eylem KIRAL</i>	
Ezilme Yaralanmaları (Crush Syndrome)	1657
<i>Nurettin Onur KUTLU</i>	
Hasta Transportu	1663
<i>Arda KILINÇ</i>	
Yabancı Cisim Yutma	1669
<i>Pınar YAMAÇ DİLAVER, Gökhan BAYSOY</i>	
Acilde Sık Kullanılan İlaçlar	1683
<i>Güntülü ŞIK</i>	
Çocuklarda Korozif Madde İçilmesine Yaklaşım	1695
<i>Haticenur KIRAR, Gökhan BAYSOY</i>	
Parasetamol Zehirlenmesi	1703
<i>Nevin CAMBAZ KURT, Metin KARABÖCÜOĞLU</i>	
Karbonmonoksit Zehirlenmesi	1707
<i>Nevin CAMBAZ KURT, Metin KARABÖCÜOĞLU</i>	
Çocuklarda Zehirlenmelere Yaklaşım	1711
<i>İsmail GÖNEN, Nermin TANSUĞ</i>	

BÖLÜM-14: NÖROŞİRÜRJİ

Kafa Travmalı Hastaya Nöroşirurjikal Yaklaşım	1719
<i>Emrah KESKİN</i>	
Spinal Disrafizm (Spina Bifida)	1727
<i>Şamil DİKİCİ, Ömür GÜNALDI</i>	

Hidrocefali	1737
<i>Fırat DEMİR, Ömür GÜNALDI</i>	
Gergin Omurilik Sendromu	1747
<i>Raziye Handan NURHAT, Ömür GÜNALDI</i>	
İntrakranial Kitleler	1757
<i>Fikret BAŞKAN, Ömür GÜNALDI</i>	

BÖLÜM-15: ÇOCUK PSİKİYATRİSİ

Otizm Spektrum Bozukluğu	1773
<i>Zehra KOYUNCU, Burak DOĞANGÜN</i>	
Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu	1783
<i>Yavuz MERAL, Caner MUTLU</i>	

BÖLÜM-16: KULAK BURUN BOĞAZ (KBB)

Sık Görülen Çocuk KBB Acilleri	1797
<i>Celil USLU</i>	
Laringomalazi	1801
<i>Safiye GİRAN ÖRTEKİN</i>	
Pediyatrik Hastalarda Üst Hava Yolu Obstrüksiyonuna Yaklaşım	1811
<i>Safiye GİRAN ÖRTEKİN, Taliye ÇABAKAY</i>	
Akut Otitis Media (AOM)	1825
<i>M. İhsan GÜLMEZ, Şemsettin OKUYUCU</i>	
Pediyatrik Rinosinüzitler	1837
<i>Gediz Murat SERİN, Ahmet Erdem KILAVUZ, Asım KAYTAZ</i>	
Adenoid Vejetasyon	1849
<i>Günter HAFİZ, Ayşenur MERİÇ HAFİZ</i>	
Fasiyal Paralizi	1857
<i>Muhammet PAMUKÇU</i>	

BÖLÜM-17: ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ

Osteomyelit <i>Engin ÇETİNKAYA</i>	1871
Gelişimsel Kalça Displazisi <i>İbrahim SUNGUR</i>	1883
Kalçanın Akut Transient Sinoviti <i>Ender ALAGÖZ, Serdar YÜKSEL</i>	1895
Ortopedi ve Travmatolojide Sık Rastlanan Üst Ekstremitte ve Omuz Çevresi Sorunları <i>Ahmet Utku GÜRÜN, Ozan BEYTEMÜR</i>	1903
Çocuklarda Ayak Deformiteleri <i>Mehmet ERSİN, Mehmet Mesut SÖNMEZ</i>	1911
Pediyatrik Septik Artrit <i>Oktay ADANIR, Sever ÇAĞLAR</i>	1921
Sık Görülen Çocukluk Travmaları <i>Mehmet Mesut SÖNMEZ, Serkan Önder SİRMA</i>	1929
Çocukluk Çağı Omurga Bozuklukları <i>Bülent BALIOĞLU</i>	1941

BÖLÜM-18: PEDIATRİK DERMATOLOJİ

Çocukluk Çağı Dermatitleri: Atopik Dermatit <i>Esra SARAÇ, Mustafa ÖZDEMİR</i>	1957
Alerjik Kontakt Dermatit <i>Esra SARAÇ, Mustafa ÖZDEMİR</i>	1973
Dizhidrotik Ekzematöz Dermatit (Pompholyx) <i>Esra SARAÇ, Mustafa ÖZDEMİR</i>	1977
Numuler Ekzema <i>Esra SARAÇ, Mustafa ÖZDEMİR</i>	1979
Seboreik Dermatit <i>Esra SARAÇ, Mustafa ÖZDEMİR</i>	1981

Çocukluk Çağı Vezikülobüllöz Lezyonları 1983
Ceyda ÇAYTEMEL, Zafer TÜRKOĞLU

Papüloskuamoz Hastalıklar 1997
Armağan KUTLAY, Zafer TÜRKOĞLU

BÖLÜM-19: PEDIATRİK GÖZ HASTALIKLARI

Önem Arz Eden ve Sık Görülen Acil Pediatric Durumlar 2007
Mehmet Selim KOCABORA

Konjonktivitler 2021
Gökhan GÜLKILIK

Kırmızı Göze Yaklaşım 2037
Dilbade EKİNCİ

Konjenital Nazolakrimal Kanal Obstrüksiyonu 2047
Semra KOCA

BÖLÜM-20: ADOLESAN JİNEKOLOJİSİ

Adolesanlarda Adneksiyal Kitleler 2053
Eylem ODACILAR, Taner USTA

Adolesanlarda Amenore 2065
Eylem ODACILAR, Taner USTA

Adolesanlarda Anormal Uterin Kanama 2079
Eylem ODACILAR, Taner USTA

Adolesanlarda Dismenore ve Endometriozis 2097
Eylem ODACILAR, Taner USTA

Adolesanlarda Polikistik Over Sendromu 2113
Eylem ODACILAR, Taner USTA

Adolesanlarda Vulvovajinitler 2131
Eylem ODACILAR, Taner USTA

BÖLÜM-21: ÇOCUK CERRAHİSİ

Çocuklarda Penil Patolojiler 2141
Aliye KANDIRICI, Oktav BOSNALI

Bebeklerde Göbek Akıntısına Yaklaşım 2151
Mesut DEMİR, Ali İhsan DOKUCU

İnmemiş Testis ve Testis Torsiyonuna Yaklaşım 2161
Doğakan YİĞİT, Ali İhsan DOKUCU

**Çocuklarda Alt Gis Kanamalarına Yaklaşım:
Rektal Kanamaya Sebep Olan Cerrahi Hastalıklar** 2169
Aliye KANDIRICI, Oktav BOSNALI

Kusmanın Cerrahi Etiyolojisi 2179
Meltem TOKEL KAYIŞ, Oktav BOSNALI

Doğumhanede Tanı Konulan Cerrahi Hastalıklar 2185
Meltem TOKEL KAYIŞ, Oktav BOSNALI

Karın Ağrısı ve Akut Karına Yaklaşım 2199
Emel ÇOLAK, Ali İhsan DOKUCU

Çocuk Bezinin Sakladığı Hastalıklar 2215
Emel ÇOLAK, Oktav BOSNALI

BÖLÜM-22: PLASTİK CERRAHİ

Birinci Basamak Hastanelerde Çocuk Hastada Yanık Bakımı 2229
Çiğdem ÜNAL GÜLMEĞEN

Birinci Basamak Hastanelerde Çocuk Hastada Yara Bakımı 2237
Çiğdem ÜNAL GÜLMEĞEN

BÖLÜM-23: HUKUK

Çocuk Hekimliği ve Hukuk 2243
Cengiz BAYRAM

YAZARLAR

Prof. Dr. İbrahim ADALETLİ

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Radyolojisi Anabilim Dalı

Doç. Dr. Oktay ADANIR

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği

Doç. Dr. Amra ADROVIĆ

Koç Üniversitesi Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Romatoloji Kliniği

Doç. Dr. Himmet Haluk AKAR

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Çocuk İmmünoloji ve Alerji Kliniği

Uzm. Dr. Ayfer ARDUÇ AKÇAY

Koç Üniversitesi Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Pediatrik Nöroloji Kliniği

Uzm. Dr. Erkan AKKUŞ

İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü, Esenler Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi

Uzm. Dr. Dilşad AKSOY

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı

Dr. Öğr. Üyesi Bağdagül AKSU

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Pediatrik Nefroloji Anabilim Dalı

Prof. Dr. Celal AKDENİZ

Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Çocuk Kardiyoloji Kliniği

Op. Dr. Ender ALAGÖZ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği

Dr. Öğretim Üyesi Gülsüm ALKAN

Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Çocuk Enfeksiyon Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Habip ALMIŞ

Adıyaman Üniversitesi, Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Sosyal Pediatri Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Ülger ALTINTAŞ

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Nefroloji Kliniği

Prof. Dr. Hilmi APAK

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Pediatrik Hematoloji-Onkoloji Bilim Dalı

Doç. Dr. Pınar ARICAN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Çocuk Nöroloji Kliniği

Prof. Dr. Emin Sami ARISOY

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı

Uzm. Dr. Tuğçe ÇETİN ARIKAN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Kliniği

Uzm. Dr. Gülseren ARSLAN

Özel Avcılar Hastanesi, Çocuk Nöroloji Kliniği

Prof. Dr. Nuray AKTAY AYAZ

İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Romatoloji Bilim Dalı

Uzm. Dr. Merve Maze AYDEMİR

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Kardiyoloji Kliniği

Uzm. Dr. Tahir AYDIN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği

İzabel BAL

Okul Öncesi Öğretim ve Eğitim Öğretmeni

Prof. Dr. Bülent BALİOĞLU

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği

Doç. Dr. Funda BAŞTUĞ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kayseri Şehir Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Nefroloji Kliniği

Doç. Dr. Cengiz BAYRAM

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Çocuk Hematoloji ve Onkoloji Kliniği

Op. Dr. Fikret BAŞKAN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Sağlık Hukuk Uzmanı Dr. Cengiz BAYRAM

Özel Hukuk Bilim Uzmanı Dr. Hukuk Ofisi

Prof. Dr. Gökhan BAYSOY

İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı

Prof. Dr. Sırrı BEKTAŞ

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Serbest Hekim

Prof. Dr. Ömer Faruk BEŞER

İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Gastroenteroloji Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı

Doç. Dr. Ozan BEYTEMÜR

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği

Doç. Dr. Çiğdem BİNAY

Çocuk Endokrinolojisi Serbest Hekim

Prof. Dr. İlmay BİLGE

Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Nefrolojisi Bilim Dalı

Uzm. Dr. Dilek BORAKAY

Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kardiyoloji Kliniği

Doç. Dr. Helen BORNAUN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kanuni Sultan Süleyman Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Kardiyoloji Kliniği

Doç. Dr. Oktav BOSNALI

İstanbul Zeynep Kamil Hastanesi Kadın ve Çocuk Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

Dr. Öğr. Üyesi Gürkan BOZAN

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Yoğun Bakım Bilim Dalı

Uzm. Dr. Eda Zeynep BÜYÜKKAYA

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği

Öğr. Gör. Dr. Sinem ORAL CEBECİ

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Acil Bilim Dalı

Doç. Dr. Ayşe Nurcan CEBECİ

Friedrich Alexander Üniversitesi (FAU), Erlangen Almanya, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Çocuk Endokrinoloji Bölümü

Prof. Dr. Yıldız CAMCIOĞLU

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı, Klinik İmmünoloji ve Allerji Bilim Dalı Emekli Öğretim Üyesi

Prof. Dr. Tülin Tiraje CELKAN

Liv Hastaneleri, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Hematolojisi ve Onkoloji Kliniği

Doç. Dr. Hasret AYYILDIZ CİVAN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı Hastalıkları Gastroenteroloji Kliniği

Op. Dr. Sever ÇAĞLAR

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bağırcılar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği

Doç. Dr. Zeynep Ebru ÇAKIN

Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Doç. Dr. Esra Deniz PAPTAYA ÇAKIR

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği Çocuk Endokrin Hastalıkları Kliniği

Prof. Dr. Erkan ÇAKIR

Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Özlem ÇAKICI

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Doç. Dr. Taliye ÇABAKAY

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, KBB Hastalıkları Kliniği

Prof. Dr. Salim ÇALIŞKAN

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Çocuk Nefroloji Bilim Dalı

Uzm. Dr. Ceyda ÇAYTEMEL

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi,
Deri ve Zührevi Hastalıkları Kliniği

Doç. Dr. Mehmet Halil ÇELİKSOY

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi,
Çocuk İmmünolojisi ve Alerji Kliniği

Doç. Dr. Engin ÇETİNKAYA

Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göztepe Medikal Park Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği

Uzm. Dr. Pınar ÇETİNKAYA

İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı,
Çocuk Nefroloji Bilim Dalı

Prof. Dr. Berna ŞAYLAN ÇEVİK

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Kardiyoloji Anabilim Dalı

Dr. Nilüfer ÇETİNER

Koç. Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Çocuk Kardiyoloji Kliniği

Prof. Dr. Haluk ÇOKUĞRAŞ

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları,
Çocuk Alerji ve Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı

Prof. Dr. Fügen ÇULLU ÇOKUĞRAŞ

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenteroloji,
Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı

Op. Dr. Emel ÇOLAK

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul Okmeydanı Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu
Şehir Hastanesi Çocuk Cerrahi Kliniği

Prof. Dr. Buket DALGIÇ

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Gastroenteroloji Anabilim Dalı

Op. Dr. Fırat DEMİR

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Çocuk Cerrahi Kliniği

Op Dr. Mesut DEMİR

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Şişli Etfal Eğitim Araştırma Hastanesi,
Çocuk Cerrahisi Kliniği

Doç. Dr. Sevlıya ÖCAL DEMİR

Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği

Prof. Dr. Belde KASAP DEMİR

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Nefroloji ve Romatoloji Bilim Dalı

Uzm. Dr. Tülin KURTUL DEMİRHAN

Özel Akbak Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği

Uzm. Dr. Melis DENİZ

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Enfeksiyon Anabilim Dalı

Dr. Öğrt. Üyesi Saime ERGEN DİBEKLİOĞLU

Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinolojisi Bilim Dalı

Op. Dr. Şamil DİKİCİ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Beyin ve Sinir
Cerrahisi Pediatrik Nöroşürüj Kliniği

Uzm. Dr. Pınar YAMAÇ DİLAVER

İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı

Dr. Öğr. Üyesi Fatih DİLEK

Atlas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk İmmünoloji ve Alerji Uzmanı

Doç. Dr. Güzide DOĞAN

Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları

Çocuk Gastroenteroloji Bilim Dalı

Uzm. Dr. Çağla Nur DOĞAN

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Prof. Dr. Burak DOĞANGÜN

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları,

Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Prof. Dr. Ali İhsan DOKUCU

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Şişli Etfal Eğitim Araştırma Hastanesi,

Çocuk Cerrahisi Kliniği

Uzm. Dr. Ahsen DÖNMEZ

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenteroloji,

Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı

Uzm. Dr. Selvinaz EDİZER

Bezm-i Alem Vakıf Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Çocuk Nöroloji Anabilim Dalı

Prof. Dr. Oya ERCAN

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı,

Çocuk Endokrinoloji Bilim Dalı

Op. Dr. Dilbade EKİNCİ

Gazi Yaşargil Eğitim Araştırma Hastanesi Göz Kliniği

Op. Dr. Mehmet ERSİN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi,

Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği

Doç. Dr. Melike EMİROĞLU

Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı,

Çocuk Enfeksiyon Bilim Dalı

Prof. Dr. Abdullah ERDEM

İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatri Anabilim Dalı, Pediatri Kardiyoloji Bilim Dalı

Uzm. Dr. Barış ERDUR

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi,

Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Gastroenteroloji Kliniği

Doç. Dr. Melike ERSOY

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi,

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Çocuk Metabolizma Hastalıkları

Prof. Dr. Türkan ERTUĞRUL

İstanbul Üniversitesi, Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları,

Pediyatrik Kardiyoloji Emekli Öğretim Üyesi

Prof. Dr. Beray SELVER EKLİOĞLU

Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları

Anabilim Dalı, Çocuk Endokrinoloji Bilim Dalı

Uzm. Dr. Pelin ELİBOL

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Çocuk Acil Kliniği

Doç. Dr. Atiye FEDAKAR

Beykoz Devlet Hastanesi

Prof. Dr. Muazzez GARİPAĞAOĞLU

Fenerbahçe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Uzm. Dr. Kemal GÖKÇEK

Muğla Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği

Prof. Dr. İbrahim GÖKÇE

*Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Nefroloji Kliniği*

Prof. Dr. Yasemin GÖKDEMİR

*Marmara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı Hastalıkları Anabilim Dalı
Çocuk Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı*

Dr. Öğrt. Üyesi İsmail GÖNEN

Liv Hospital Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları

Uzm. Dr. Erdem GÖNÜLLÜ

İstanbul Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Elif GÜDELOĞLU

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi
Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları*

Prof. Dr. Ömür GÜNALDI

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çam ve Sakura Şehir Hastanesi Beyin ve Sinir
Cerrahisi Nöroşürji Kliniği*

Prof. Dr. Gökhan GÜLKILIK

İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı

Doç. Dr. E. Mahir GÜLCAN

*Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
Anabilim Dalı, Çocuk Gastroenteroloji Bilim Dalı*

Prof. Dr. Nermin GÜLER

*İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
Çocuk İmmünolojisi ve Alerji Hastalıkları Bilim Dalı*

Dr. Öğrt. Üyesi Dilek GÜLLER

T.C. Demiroğlu Bilim Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Dr. Öğrt. Üyesi M. İhsan GÜLMEZ

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Rumeysa Yasemin ÇİÇEK GÜLŞAN

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bakırköy Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Nefrolojisi Kliniği*

Uzm. Dr. Ömer GÜNEŞ

Gülhane Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Op. Dr. Ahmet Utku GÜRÜN

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği*

Uzm. Dr. Osman GÜLSEVER

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Çocuk Acil Kliniği

Prof. Dr. Çiğdem ÜNAL GÜLMEDEN

Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrah

Prof. Dr. Alper GÜZELTAŞ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi, Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Kardiyoloji Kliniği

Uzm. Dr. Murat GÜZEL

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi İzmir Dr. Behçet Uz Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Kliniği

Prof. Dr. Mustafa HACIMUSTAFAOĞLU

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Enfeksiyon Bilim Dalı

Prof. Dr. Ayşenur MERİÇ HAFIZ

Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB Anabilim Dalı

Prof. Dr. Günter HAFIZ

İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi, KBB Anabilim Dalı, Emekli Öğretim Üyesi

Dr. Öğrt. Üyesi Fatih HAŞLAK

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Romatoloji Bilim Dalı

Prof. Dr. Nevin HATİPOĞLU

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği

Prof. Dr. Sami HATİPOĞLU

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği

Uzm. Dr. Nihan Hilal HOŞAĞASI

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Neonatoloji Kliniği

Uzm. Dr. Halit IŞIK

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Çocuk Acil Kliniği

Prof. Dr. Füsün Dilara İÇAĞASIOĞLU

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Çocuk Nöroloji Anabilim Dalı

Op. Dr. Emrah KESKİN

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Prof. Dr. İhsan KAFADAR

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Çocuk Nöroloji Kliniği

Op. Dr. Havva KALDIRIM

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği

Uzm. Dr. Mine KALYONCU

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Hacer KAMALI

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakóltesi, Mehmet Akif Ersoy Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Kalp Damar Cerrahisi, Pediatrik Kardiyoloji Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Aliye KANDIRICI

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakóltesi, Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği

Prof. Dr. Nalan KARABAYIR

İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakóltesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Sosyal Pediatri Anabilim Dalı

Prof. Dr. Ateş KARA

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakóltesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı

Uzm. Dr. Nursu KARA

İstanbul Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği

Prof. Dr. Metin KARABÖCÜOğLU

Memorial Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları

Doç. Dr. Şerife Gül KARADAğ

Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Romatoloji Kliniği

Prof. Dr. Bülent KARADAğ

Marmara Üniversitesi Tıp Fakóltesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı

Doç. Dr. Miray KARAKOYUN

Ege Üniversitesi, Tıp Fakóltesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Prof. Dr. Orhan Deniz KARA

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakóltesi, İzmir Dr. Behçet Uz Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Çocuk Nefroloji Kliniği

Prof. Dr. Fazilet KARAKOÇ

Memorial Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği

Dr. Öğr. Üyesi Hakan KARDEŞ

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakóltesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Prof. Dr. Özgür KASAPÇOPUR

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakóltesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Romatoloji Bilim Dalı

Dr. Dyt. Didem GÜNEŞ KAYA

İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakóltesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Prof. Dr. Sinan Mahir KAYIRAN

Amerikan Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği

Prof. Dr. Asım KAYTAZ

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakóltesi, KBB ve Baş Boyun Cerrahisi Emekli Öğretim Üyesi

Op. Dr. Meltem TOKEL KAYIŞ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakóltesi, İstanbul Okmeydanı Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu Şehir Hastanesi Çocuk Cerrahi Kliniği

Op. Dr. Semra KOCA

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakóltesi, Kayseri Şehir Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği

Prof. Dr. Mehmet Selim KOCABORA

İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı

Doç. Dr. Murat KONAK

Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Neonatoloji Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Hatice Kübra KONCA

*Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları,
Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı*

Doç. Dr. Elif ÜNVER KORĞALI

*Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları,
Sosyal Pediatri Anabilim Dalı*

Uzm. Dr. Zehra KOYUNCU

*İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi,
Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları, Anabilim Dalı*

Doç. Dr. Ahmet Erdem KILAVUZ

İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Kliniği

Uzm. Dr. Hüseyin KILIÇ

*İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları,
Pediatrik Nöroloji Kliniği*

Uzm. Dr. Arda KILINÇ

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi,
Çocuk Yoğun Bakım Kliniği*

Dr. Öğrt. Üyesi Eylem KIRAL

*Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
Çocuk Yoğun Bakım Anabilim Dalı*

Uzm. Dr. Haticenur KIRAR

İstanbul Medipol Üniversitesi, Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Armağan KUTLAY

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi
Deri ve Zührevi Hastalıklar Kliniği*

Prof. Dr. N. Onur KUTLU

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi
Çocuk Yoğun Bakım Kliniği*

Prof. Dr. Tufan KUTLU

*İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
Çocuk Gastroenteroloji Anabilim Dalı*

Prof. Dr. Günsel KUTLUK

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi,
Çocuk Gastroenteroloji Hepatoloji ve Beslenme Kliniği*

Uzm. Dr. Adem KUTANİS

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği*

Uzm. Dr. Nevin CAMBAZ KURT

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi,
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği*

Prof. Dr. SebuK KURUÖÖÖLU

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Radyolojisi Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Bengisu MEMENTÖÖLU

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği

Uzm. Dr. Mehmet Emin MEMENTÖÖLU

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği

Uzm. Dr. Özge MERAL

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Yavuz MERAL

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği

Doç. Dr. Caner MUTLU

Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Ergen ve Ruh Sağlığı Anabilim Dalı

Prof. Dr. Ahmet NAYIR

İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Pediatrik Nefroloji Bilim Dalı

Op. Dr. Raziye Handan NURHAT

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Prof. Dr. Mustafa A. NURSOY

Bezm-i Alem Üniversitesi, Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Alerji Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Serdar NEPEOV

Medipol Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Çocuk İmmünoloji ve Alerji Bilim Dalı

Uzm. Dr. Süheyla OCAK

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi Bilim Dalı

Uzm. Dr. Eylem ODACILAR

Pendik Devlet Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği

Prof. Dr. Şemsettin OKUYUCU

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB Anabilim Dalı

Doç. Dr. Dilek ORBATU

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları

Prof. Dr. Fahri OVALI

Medeniyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi Çocuk ve Hastalıkları Neonatoloji Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Burak ÖLMEZ

Afyonkarahisar Sinanpaşa Küçükkyük ASM

Doç. Dr. Zerrin ÖNAL

İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Gastroenteroloji Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı

Doç. Dr. Can ÖNER

Kartal Eğitim Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı

Prof. Dr. Selim ÖNCEL

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Enfeksiyon Anabilim Dalı

Prof. Dr. Metehan ÖZEN

*Acıbadem Üniversitesi, Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları,
Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği*

Doç. Dr. Gamze ÖZGÜRHAN

*Süleymaniye Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği*

Prof. Dr. Gül Nihal ÖZDEMİR

İstinye Üniversitesi, Liv Hastanesi, Çocuk Hematoloji Bilim Dalı

Doç. Dr. Halil ÖZDEMİR

*Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları,
Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı*

Prof. Dr. Mustafa ÖZDEMİR

Dermatoloji Serbest Hekim

Prof. Dr. Emin ÖZKAYA

Bezm-i Alem Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk İmmünoloji ve Alerji Uzmanı Emekli Öğretim Üyesi

Dr. Öğrt. Üyesi Şebnem ÖZGEN ÖZKAYA

Beslenme ve Diyetetik (Diyetisyen)

Uzm. Dr. Abdullah Hakan ÖZMEN

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Sibel SEVÜK ÖZÜMÜT

Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Neonatoloji Kliniği

Doç. Dr. Elif ÖZSU

*Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları,
Çocuk Endokrinoloji Anabilim Dalı*

Uzm. Dr. Sariye Elif ÖZYAZICI

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara Dr. Sami Ulus Kadın Doğum,
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Neonatoloji Kliniği*

Dr. Öğr. Üyesi Muhammet PAMUKÇU

Altınbaş Üniversitesi, Tıp Fakültesi, KBB Anabilim Dalı

Prof. Dr. İbrahim Etem PİŞKİN

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Neslihan ÖZKUL SAĞLAM

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma
Hastanesi ve Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği*

Uzm. Dr. Hilal Betül SALAR

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma
Hastanesi ve Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği*

Prof. Dr. Nuran SALMAN

*İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı,
Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı*

Dr. Öğrt. Üyesi Esra SARAÇ

Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Deri Zührevi Hastalıklar Anabilim Dalı

Dr. Emine ERGÜL SARI

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bakırköy Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği

Prof. Dr. Eylem Ulaş SAZ

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Acil Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Muhammed Burak SELVER

İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Sosyal Pediatri Kliniği

Op. Dr. Önder SIRMA

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği

Pof. Dr. Gediz Murat SERİN

Acıbadem Taksim Hastanesi Kulak Burun Boğaz Baş ve Boyun Cerrahisi

Prof. Dr. Ayper SOMER

İstanbul Üniversitesi İstanbul, Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı

Uzm. Dr. Eren SOYALTIN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Çocuk Nefrolojisi Kliniği

Prof. Dr. Hanifi SOYLU

Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Neonatoloji Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Yasemin Dilek SOYSAL

Acıbadem Sağlık Grubu Altunizade, Hastanesi Çocuk Gastroenterolojisi Kliniği

Prof. Dr. Ahmet SOYSAL

Memorial Ataşehir Hastanesi, Pediatri ve Pediatrik Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği

Uzm. Dr. Buse SOYSAL

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir Dr. Behcet Uz Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Neonatoloji Kliniği

Doç. Dr. Mehmet Mesut SÖNMEZ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu Şehir Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği

Op. Dr. İbrahim SUNGUR

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği

Uzm. Dr. Ayşe SÜLEYMAN

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk İmmünolojisi ve Alerji Hastalıkları Bilim Dalı

Uzm. Dr. Zümrüt KOCABEY SÜTÇÜ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Endokrinolojisi Anabilim Dalı

Doç. Dr. Sezgin ŞAHİN

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Romatoloji Anabilim Dalı

Doç. Dr. Gülhan TUNCA ŞAHİN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi,
Çocuk Kardiyolojisi Kliniği

Uzm. Dr. Fatma Sevinç ŞENGÜL

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi,
Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Kardiyoloji Kliniği

Uzm. Dr. Ceren ŞİMŞEK

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk
Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği

Doç. Dr. İbrahim Cansaran TANIDIR

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi,
Çocuk Kardiyolojisi Kliniği

Prof. Dr. Nermin TANSUĞ

Liv Hospital Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları

Uzm. Dr. Gürkan TARÇIN

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları,
Çocuk Endokrinoloji Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Burcu TUFAN TAŞ

Marmara Üniversitesi, İstanbul Pendik Eğitim Araştırma Hastanesi,
Çocuk Hematoloji-Onkoloji Anabilim Dalı

Prof. Dr. Burak TATLI

Çocuk Nörolojisi Serbest Hekim

Uzm. Dr. Özlem TERZİ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi,
Çocuk Hematoloji ve Onkoloji Kliniği

Prof. Dr. Hasan TEZER

Gazi Üniversitesi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları
Anabilim Dalı

Doç. Dr. Sebahat TÜLPAR

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Çocuk Nefrolojisi Kliniği

Uzm. Dr. Caner TURAN

Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Acil Anabilim Dalı

Prof. Dr. Mehmet TURGUT

Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı,
Çocuk Enfeksiyon Bilim Dalı

Doç. Dr. Ayşe BOZKURT TURHAN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi
Çocuk Hematoloji-Onkoloji Kliniği

Prof. Dr. Zafer TÜRKÖĞLU

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi,
Deri ve Zührevi Hastalıkları Kliniği

Doç. Dr. Esra TÜRE

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bursa Şehir Hastanesi, Çocuk
Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Acil Kliniği

Uzm. Dr. Ahsen DÖNMEZ TÜRKMEN

*İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenteroloji,
Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı*

Uzm. Dr. Ayşe KALYONCU UÇAR

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı

Prof. Dr. Celil USLU

Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, KBB Anabilim Dalı

Prof. Dr. Taner USTA

Acıbadem Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği

Dr. Öğretim Üyesi Saime Sündüs UYGUN

Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Neonatoloji Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Türkan UYGUR

*Bezm-i Alem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
Çocuk Nöroloji Anabilim Dalı*

Prof. Dr. Serap UYSAL

Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Pediyatrik Nöroloji Kliniği

Dr. Ute SIEVERS ÜNAL

Fachärztin du Allgemeinmedizin, Angestellte Ärztin in einer Praxis für Allgemeinmedizin

Prof. Dr. Emin ÜNÜVAR

İstanbul Okan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Doç. Dr. Nuran ÜSTÜN

Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Neonatoloji Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Yusuf Ziya VARLI

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi,
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği*

Prof. Dr. Raşit Vural YAĞCI

*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Çocuk Gastroenteroloji
Hepatoloji ve Beslenme Anabilim Dalı*

Doç. Dr. Nurhayat YAKUT

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi,
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği*

Uzm. Dr. Kahraman YAKUT

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi,
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Kardiyoloji Kliniği*

Doç. Dr. Sevgi YAVUZ

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi,
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Nefroloji Kliniği*

Uzm. Dr. Mebrure YAZICI

*Bezm-i Alem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları,
Çocuk Alerji Bölümü Kliniği*

Dr. Öğrt. Üyesi M. Banu YAZICI

Florence Nightingale Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği

Uzm. Dr. Mürüvvet YANAZ

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, ocuk Sağlığı ve Hastalıkları, ocuk Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

Doç. Dr. Birdal YILDIRIM

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, ocuk Sağlığı ve Hastalıkları, ocuk Acil Tıp Anabilim Dalı

Uzm. Dr. şükran YILDIRIM

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu şehir Hastanesi, Neonatoloji Kliniği

Prof. Dr. Tülin GÖKMEN YILDIRIM

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir Dr. Behçet Uz Hastanesi, ocuk Sağlığı ve Hastalıkları Neonatoloji Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Mehmet YILDIZ

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, ocuk Sağlığı ve Hastalıkları, ocuk Romatoloji Bilim Dalı

Prof. Dr. nsal YILMAZ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir Dr. Behçet Uz ocuk Sağlığı Hastalıkları ocuk Nöroloji Kliniği

Uzm. Dr. Ayşe TEKİN YILMAZ

Sağlık Bakanlığı Eskişehir şehir Hastanesi, ocuk Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği

Op. Dr. Doğakan YİğİT

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, ocuk Cerrahisi Kliniği

Uzm. Özgül YİğİT

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi ocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği

Doç. Dr. Serdar YÜKSEL

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği

Doç. Dr. Çiğdem AKTUğLU ZEYBEK

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, ocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Pediyatrik Endokrinoloji ve Metabolizma Bilim Dalı

Karaciğer ve Safra Yolu Hastalıkları

Bariş ERDUR, Dilek ORBATU

Çocuklarda karaciğer ve safra yolu hastalıkları etiolojisinde birçok hastalık rol almaktadır (Tablo 1). Bu hastalıklar genellikle benzer klinik tablo ile karşımıza çıkarlar. Ayırıcı tanıda öykü, fizik inceleme ve laboratuvar testleri yol gösterici olsa da, bazen kesin tanı için karaciğer biyopsisi ve moleküler genetik testler gerekebilir. Bu hastalıklar içerisinde sık karşılaştıklarımız aşağıda anlatılmıştır.

Kronik Viral Hepatitler

Hepatit B virüsü (HBV) ve Hepatit D virüsü (HDV) çocuklarda en sık kronik karaciğer hastalığına yol açan viral nedenlerdir. Hepatit C virüsü (HCV) çocukluk döneminde

Tablo-1: Çocuklarda Görülen Karaciğer ve Safra Yolu Hastalıkları

Karaciğer Hastalıkları	Safra yolu hastalıkları
Hepatotropik viral enfeksiyonlar Hepatit A, B, C, D, E virüsü Sitomegalovirüs Epstein Barr virüsü Diğer hepatotropik virüsler	Biliyer obstrüksiyon ile gidenler Biliyer atrezi Koledok kisti Safra yolu darlıkları Safra çamuru / taşı
Kalıtıl genetik ve metabolik hastalıklar Alfa-1 antitripsin eksikliği Galaktozemi Fruktozemi Tirozinemi tip 1 Wilson hastalığı Mitokondrial hastalıklar Kistik fibrozis Hemokromatozis Lizozomal depo hastalıkları Glikojen depo hastalıkları	Biliyer obstrüksiyon yapmadan kolestaz yapan hastalıklar Alagille sendromu İlerleyici ailesel intrahepatik kolestaz tipleri Safra asidi sentez bozuklukları
İlaçlar ve toksinler	
Otoimmün hastalıklar Otoimmün hepatitler Primer sklerozan kolanjit	
Vasküler nedenler Budd-Chiari sendromu Venooklüziv hastalıklar Kardiyak yetmezlik Konstüktif perikardit	
Diğer nedenler Alkolik olmayan yağlı karaciğer hastalığı İdiyopatik neonatal hepatit	

kazanılmış olsa bile ileri yaşta kronik karaciğer hastalığına yol açar. HBV perinatal dönemde bulaşırsa %90, beş yaşına kadar bulaşırsa %20-30 ve erişkinlerde bulaşırsa %2-5 oranında kronikleşir. Hepatit B aşılama programı ve HBV enfeksiyonu olan anneden doğan çocuklara doğumda aşı yanında HBV immünglobulini uygulanması ile sıklığı azalmıştır. HDV, sadece HBV varlığında enfeksiyon yapar ve kronik HBV zemininde kronikleşir. Koenfeksiyon durumunda akut hepatit görülür iken süperenfeksiyonda kronikleşme daha sıktır. HCV çocuklarda nadirdir. Çocuklarda en sık vertikal olarak geçer. Çocuklarda akut hepatit ve ağır karaciğer hastalığı nadirdir.

Alfa-1 Antitripsin Eksikliği

Alfa 1 antitripsin (AAT) plazmada bulunan bir serin proteaz inhibitörüdür. AAT eksikliği otozomal resesif geçişli genetik bir hastalıktır. AAT geninde olan mutasyonlar sonucu AAT hepatositi terk edemeyerek hücre içinde birikir ve antiproteaz görevini yerine getiremez. Klasik formu PİZZ genotipidir. Özellikle Z allelinde görülen mutasyonlar karaciğer hastalığı ile ilişkilidir. Hastalığın kliniği mutasyona göre değişir. Asemptomatik seyir, neonatal kolestaz, akut ve kronik karaciğer yetmezliği, hepatoselüler karsinom gibi değişik klinik tablolar ile karşımıza çıkabilir. Spesifik bir tedavisi yoktur, karaciğer yetmezliği durumunda karaciğer nakli gerekir.

Wilson Hastalığı

Wilson hastalığı 13. kromozomun kısa kolunda bulunan ATP7B geninde mutasyon sonucu oluşan otozomal resesif geçişli bir hastalıktır. Bakırın atılımı bozuktur ve bakır başta karaciğer, beyin ve göz olmak üzere çeşitli organlarda birikir. Klinik bulgular genellikle üç yaşından sonra ortaya çıkar. Karaciğer tutulumu asemptomatik transaminaz yüksekliği, hepatomegali, splenomegali, karaciğer yağlanması, akut hepatit, karaciğer sirozu gibi değişik tablolarda görülebilir. Hastalarda Coombs-negatif hemolitik anemi, renal bulgular olabilir. Nörolojik olarak ekstrapiramidal, serebellar ve serebral semptomlar bulunabilir. Klinikte davranış değişiklikleri, okul başarısında düşme, el-göz koordinasyonunda bozulma, tremor, salya akması, dizartri, distoni, geçici disfaji ve disonomi görülebilir. Kayser-Fleischer halkası bakırın korneada descement membranda birikimi sonucu oluşur. Özgül bir bulgu olmayıp tüm kolestatik karaciğer hastalıklarında görülebilir. Tedavide amaç bakır birikimini azaltmaktır. Bu amaçla bakırdan kısıtlı diyet verilir. Bakır şelatörleri olan D-penisilamin, trientin ve çinko kullanılır. Karaciğer yetmezliği durumunda karaciğer nakli yapılır.

Kistik Fibrozis

Kistik fibrozis (KF) beyaz ırkta en sık görülen otozomal resesif geçiş gösteren hastalıktır. Yedinci kromozomda bulunan KF geninde mutasyon sonucu oluşur. Mutasyon sonucu KF gen ürünü olan ve klor kanalı olarak görev yapan protein sentezinde hata oluşur ve protein görevini tam olarak yapamaz. Klinikte karaciğer tutulumu %10-30 oranında görülür. En sıklıkla asemptomatik transaminaz yüksekliği, karaciğer yağlan-

ması, kolestaz bulguları ile karşımıza çıkar. Ağır karaciğer hasarı ve karaciğer yetmezliğine yol açması nadirdir. Safra kesesi taşı ve küçük safra kesesi en sık görülen biliyer anomalilerdir.

Yağlı Karaciğer Hastalığı

Çocuklarda yağlı karaciğer hastalığı obezite ve metabolik sendrom ile ilişkilidir. İnsülin direnci ve dislipidemi patogeneizde önemli rol alır. Klinik çoğunlukla asemptomatiktir. Bazen yorgunluk ve hafif sağ üst kadranda ağrısı ile karşımıza çıkabilir. Abdominal USG tanıda en sık kullanılan görüntüleme yöntemidir. HCV, Wilson hastalığı ve çölyak hastalığı ayırıcı tanıda yer almalıdır. Çocuklarda kronik karaciğer hastalığına gidiş nadirdir. Tedavinin temelini diyet ve egzersiz oluşturur.

Otoimmün Karaciğer Hastalıkları

Otoimmün karaciğer hastalıkları, otoimmün hepatitler, sklerozan kolanjit ve primer biliyer sirozdur. Primer biliyer siroz çocukluk çağında çok nadir görülür. Otoimmün hepatit, hepatositlere karşı gelişen, otoimmün kökenli kronik bir inflamatuvar hastalıktır. İki tipi vardır. Otoimmün hepatit tip 1 büyük çocuk ve ergenlerde daha sık görülür. Kliniği hafif hastalıktan siroza kadar değişkenlik gösterebilir. Otoantikorlardan antinükleer antikor (ANA), anti-düz kas antikor (ASMA) ve antinötrofil sitoplazmik antikor (ANCA) pozitifliği görülür. Tedavide immünsüpresif ajanlar kullanılır. Tedaviye yanıtı daha iyidir. Otoimmün hepatit tip 2 ise daha çok süt çocuklarında görülür. Kliniği daha ağır ve agresif seyirlidir. Otoantikorlardan karaciğer-böbrek mikrozomal antikor (anti-LKM) pozitifliği görülür. Tedavide immünsüpresif ajanlar kullanılır. Tedaviye yanıtı daha kötüdür. Primer sklerozan kolanjit intra ve ekstrahepatik safra yollarının obliteratif fibrozisi ile karakterize kronik ve progresif bir hastalıktır. Fibrozis safra yollarını daraltarak biliyer siroza yol açar. Tedavide immünsüpresif ajanlar, safra akımını sağlamaya yönelik girişimsel ve cerrahi yöntemler kullanılır.

Mitokondriyal Hastalıklar

Mitokondriyal hastalıklar, mitokondriyal DNA mutasyonları sonucu oluşan multisistemik hastalıklardır. Karaciğer tutulum sıklığı %10-20 olarak bildirilmektedir. Hipoglisemi ve karaciğer yetmezliği sık görülür. Multisistemik tutulumlu hastalarda karaciğer yetmezliği olmasına rağmen karaciğer nakli kontrendike olabilir.

Biliyer Atrezi

Biliyer atrezi (BA) çocuklarda kolestatik karaciğer hastalıklarının ve karaciğer naklinin en sık nedenidir. İlerleyici ve inflamatuvar süreçler sonucunda karaciğer dışı ve/veya içi safra yollarında fibrozis ve tıkanıklıklar gelişir. BA'nin iki formu vardır. Perinatal veya kazanılmış form %80-90 oranında görülür, diğer konjenital anomaliler eşlik etmez. Fetal veya embriyonel formu %10-20 oranında görülür ve bu formda diğer konjenital anomaliler eşlik eder. Hastalar genellikle yaşamın 2-4. haftalarında uzamış sarılık ve

dışkı renginin beyazlaşması, camcı macunu şeklinde akolik dışkılama yakınması ile getirilir. Laboratuvar incelemelerinde transaminaz yüksekliği, direkt bilirubinemi ve GGT yüksekliği saptanır. Abdominal USG’de safra kesesi, koledok ve ekstrahepatik safra yollarının görülmemesi, intrahepatik safra yollarının genişlemesi, atrezik yapıların oluşturduğu “triangular cord” bulgusu tipiktir fakat her hastada bulunmayabilir. Karaciğer biyopsisi gerekli vakalarda tanıda kullanılabilir. Kesin tanı eksploratris laparotomi ve intraoperatif kolanjiografi ile konulur. Tedavide biliyer dreanjın sağlanması amacı ile hepatic portoenterostomi (Kasai operasyonu) uygulanır. Kasai operasyonu ilk iki ay içerisinde yapılırsa başarı oran %80’lerde iken, üç ayı geçtikten sonra yapılırsa başarı oranı %20’ye dolaylarına düşer. Bu operasyon ile yeterli drenaj sağlanmayan olgularda, son dönem karaciğer yetmezliği gelişen olgularda karaciğer nakli uygulanır.

Koledokal Kistler

İntra ve ekstra hepatic safra yollarının kistik dilatasyonuna koledok kisti denir. Oldukça nadir görülür. Hastalar karın ağrısı, sarılık ve sağ üst kadranda ele gelen kitle yakınmaları ile başvururlar. Laboratuvar bulguları kolestatik karaciğer hastalığını işaret eder. Abdominal ultrasonografi ve bazı olgularda manyetik rezonans kolanjiografi tanıda kullanılan görüntüleme yöntemleridir. Tedavisi cerrahi olup kist eksizyonu ve biliyoenterik anastomoz uygulanır. Tedavi edilmeyen olgularda kolanjiokarsinom gelişme riski vardır.

Alagille Sendromu

Alagille sendromu, familial intrahepatik kolestazın en sık nedenidir. 20p12 bölgesinde yer alan JAG1 genindeki mutasyon nedeni ile oluşmaktadır. Olgular genellikle ilk 6 ay içerisinde kolestatik karaciğer hastalığı, karakteristik yüz görünümü (belirgin alın, derin yerleşimli gözler, hipertelorizm, sivri çene, yuvarlak burun), kardiyak anomaliler (en sık pulmoner arter stenozu veya hipoplazisi), kelebek vertebra anomalisi ve gözde posterior embryotokson bulguları ile başvururlar. Tanı, tipik bulguları olan hastalarda karaciğer biyopsisinin histopatolojik incelemesinde intrahepatik safra kanallarının azlığının gösterilmesi ile konulur. Olanaklı ise genetik tanı konulabilir. Tedavisi destek tedavi olup, olguların %20-25’inde biliyer siroz gelişebilir ve karaciğer nakli gerekebilir.

İlerleyici Ailesel İntrahepatik Kolestaz

İlerleyici ailesel intrahepatik kolestaz, diğer bir deyiş ile progresif familial intrahepatik kolestaz (PFİK), otozomal resesif geçiş gösteren safra transport bozukluklarının adı olup nadir görülür ve üç tipi vardır. PFİK tip 1 ve tip 2 de safra asitlerinin transportu defektif iken, PFİK tip 3’de fosfolipid transportunda sorun vardır. Klinikte karşımıza tipine göre değişik yaşlarda kolestatik karaciğer hastalığı şeklinde çıkarlar. Hastalarda şiddetli kaşıntı görülmesi önemli bir özelliktir. PFİK tip 1’de ekstrahepatik bulgular da (sensörinöral işitme kaybı, kronik ishal, pankreatit, cilt bulguları gibi) eşlik edebilir. PFİK tip 1 ve tip 2 de safra asitlerinin transportu bozuk olduğu için safra kanaliküllerine hasar veremez ve dolayısı ile laboratuvarında kolestatik karaciğer hastalığına rağmen

GGT normal bulunur. Tedavide ursodeoksikolik asit gibi koloretik ajanlar ve destek tedavi verilir. Medikal tedavinin yetersiz olduğu durumlarda biliyer diversiyon operasyonları ve karaciğer nakli gündeme gelir.

Kaynaklar

1. European Association For The Study of The Liver. EASL clinical practice guidelines: Management of chronic hepatitis B virüs infection. *J Hepatol.* 2012; 57: 167-185.
2. Goodman ZD, Makhlouf HR, Liu L, et al. Pathology of chronic hepatitis C in children: liver biopsy findings in the Peds-C Trial. *Hepatology.* 2008; 47: 836-843.
3. Xue MM, Glenn JS, Leung DH. Hepatitis D in Children. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2015; 61: 271-281.
4. Teckman JH. Alpha 1- antityripsin deficiency in childhood. *Semin Liver Dis* 2007; 27: 274-281.
5. Tursun S, Gulerman F. Wilson's disease in children. Analysis of 41 cases. *Turk J Clin Lab.* 2019; 1: 18-25.
6. Capone K, Azzam RK. Wilson's Disease: A review for the general pediatrician. *Pediatr Ann.* 2018; 47: 440-444.
7. Suvarna JC. Kayser-Fleischer ring. *J Postgrad Med* 2008; 54: 238-240.
8. Kamal N, Surana P, Koh C. Liver disease in patients with cystic fibrosis. *Curr Opin Gastroenterol.* 2018; 34: 146-151.
9. Roberts EA. Pediatric nonalcoholic fatty liver disease (NAFLD): a "growing" problem? *J Hepatol.* 2007; 46: 1133-1142.
10. Vergani G, Vergani D, Baumann U, et al. Diagnosis and Management of Pediatric Autoimmune Liver Disease: ESPHGAN Hepatology Committee Position Statement. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2018; 66: 345-360.
11. Roberts EA. Autoimmune hepatitis from the paediatric perspective. *Liver Int.* 2011; 31: 1424-1431.
12. Debray FG, Lambert M, Mitchell GA. Disorders of mitochondrial function. *Curr Opin Pediatr.* 2008; 20: 471-482.
13. Kocak N, Gurakan F, Yuce A, et al. Ekstrahepatik biliyer atrezi: 92 vakanın değerlendirilmesi. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi.* 1997; 40: 361-369.
14. Ergun O. Safra yolları atrezisi (Biliyer atrezi). *Çocuk Cerrahisi Dergisi.* 2017; 3: 46-55.
15. De Vries JS, de Vries S, Aronson DC, et al. Choledochal cysts: age of presentation, symptoms, and late complications related to Todani's classification. *J Pediatr Surg.* 2002; 37: 1568-1573.
16. Mitchell E, Gilbert M, Loomes KM. Alagille Syndrome. *Clin Liver Dis* 2018; 22: 625-641.
17. Bull LN, Thompson RJ. Progressive familial intrahepatic cholestasis. *Clin Liver Dis.* 2018; 22: 657-669.
18. Henkel SA, Squires JH, Ayers M, Ganoza A, Mckiernan P, Squires JE. Expanding etiology of progressive familial intrahepatic cholestasis. *World J Hepatol.* 2019; 11: 450-463.