

**ÇOCUK VE ERGENDE
NÖROLOJİK HASTALIKLARA
YAKLAŞIM
REHBER KİTABI 2015**



TÜRK NÖROLOJİ DERNEĞİ 2015

**ÇOCUK VE ERGENDE
NÖROLOJİK HASTALIKLARA YAKLAŞIM
REHBER KİTABI 2015**

**ÇOCUK VE ERGEN NÖROLOJİSİ ÇALIŞMA GRUBU
ADINA**

Editörler

Ayşın DERVENT

Semih AYTA

Özlem ÇOKAR

Derya ULUDÜZ

TÜRK NÖROLOJİ DERNEĞİ 2015

KONU VE YAZARLAR LİSTESİ

Bölüm 1:		
Çocuk Nörolojisinde Anamnez ve Muayene		1
Prof. Dr. Ahmet Gökçay		
Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroloji AD, Çocuk Nörolojisi BD		
Bölüm 2:		
Çocuk Nörolojisinde Tanımlar ve Hastalıklara Genel Yaklaşım		8
Prof. Dr. Aysın Dervent		
İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroloji AD, Çocuk Nörolojisi BD Emekli Öğretim Üyesi		
Bölüm 3:		
Spastisite ve Serebral Felç		13
Uzm. Dr. Engin Deniz		
Metin Sabancı Spastik Çocuklar Merkezi ve Zeynep Kamil Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi		
Bölüm 4:		
Epilepside İlk Nöbet		21
Doç. Dr. Ebru Altındağ		
İstanbul Florence Nightingale Hastanesi, Nöroloji Bölümü		
Bölüm 5:		
Ateşli Nöbetler		27
Uzm. Dr. Özdem Ertürk		
İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroloji AD, Çocuk Nörolojisi BD		
Bölüm 6:		
Yenidoğan Nöbetleri		32
Doç. Dr. Gülçin Benbir Şenel		
İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroloji AD		
Bölüm 7:		
Jeneralize Nöbetlerle Şekillenen Epilepsiler ve Sendromlar		39
Prof. Dr. Aysen Gökyiğit		
İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Nöroloji AD, Klinik Nörofizyoloji BD		
Bölüm 8:		
Fokal Nöbetlerle Şekillenen Epilepsiler ve Sendromlar		48
Doç. Dr. A. Destinâ Yalçın		
Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroloji Kliniği		

Bölüm 9:	
Status Epileptikus	54
Uzm. Dr. Şakir Delil	
İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroloji AD	
Bölüm 10:	
ESES Spektrumu Hastalıkları ve Landau-Kleffner Sendromu	58
Doç. Dr. Derya Uludüz	
İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroloji AD	
Bölüm 11:	
Lennox-Gastaut Sendromu	63
Doç. Dr. A. Özlem Çokar	
Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroloji Kliniği	
Bölüm 12:	
Lennox-Gastaut Sendromu Dışı Epileptik Ensefalopatiler ve West Sendromu	71
Dr. Ayşe Deniz Elmalı	
Prof. Dr. Veysi Demirbilek	
İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroloji AD, Çocuk Nörolojisi BD	
Bölüm 13:	
Refleks Epilepsiler	81
Dr. Hava Özlem Dede	
Prof. Dr. Nerses Bebek	
İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Nöroloji AD, Klinik Nörofizyoloji BD	
Bölüm 14:	
Progresif Miyoklonik Epilepsilere Yaklaşım	87
Dr. Mine Sezgin	
Prof. Dr. Betül Baykan	
İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Nöroloji AD, Klinik Nörofizyoloji BD	
Bölüm 15:	
Çocukluğun Dirençli Epilepsilerinde Cerrahi Öncesi Yaklaşım	93
Uzm. Dr. Özdem Ertürk	
Prof. Dr. Çiğdem Özkara	
İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroloji AD	
Bölüm 16:	
Çocukluk Epilepsilerinde Cerrahi Yöntemler	98
Prof. Dr. Mustafa Uzan	
İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroşirürji AD	
Bölüm 17:	
Çocukluk Epilepsilerinin Tedavisinde Ketojenik Diyet	102
Uzm. Dr. Orkide Güzel	
Dr.Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji Bölümü	

Bölüm 18:	
Epilepsi Tedavisinde Vagal Sinir Stimulasyonu ve Diğer Farmakolojik Olmayan Tedavi Yöntemleri	108
Prof. Dr. Sibel K. Velioğlu Karadeniz Teknik Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroloji AD.	
Bölüm 19:	
Çocuklarda Epilepsilerle Karışabilen Durumlar	113
Uzm. Dr. Belgin Petek Balcı Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroloji Kliniği	
Bölüm 20:	
Çocukta Senkoplar	119
Prof. Dr. Sema Saltık İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Çocuk Nörolojisi BD	
Bölüm 21:	
Çocukta Ağrı-Temel Kavramlar ve Muayene Yöntemleri	127
Doç. Dr. Nurten İnan GÜTF Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, Algoloji BD	
Bölüm 22:	
Çocukta Migren	133
Prof. Dr. Aynur Özge Mersin Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroloji AD	
Bölüm 23:	
Çocukta Migren Dışı Baş ağrılarına Klinik Yaklaşım	138
Prof. Dr. Füsun Ferda Erdoğan Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroloji AD, Çocuk Nörolojisi BD	
Bölüm 24:	
Baş ağrılı Çocukta Anksiyete Bozuklukları	145
Prof. Dr. Fevziye Toros Mersin Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları AD	
Bölüm 25:	
Epilepsi-Migren İlişkisi	147
Uzm. Dr. Abidin Erdal Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji Kliniği Prof. Dr. Gülnihal Kutlu Muğla SK Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji AD, Klinik Nörofizyoloji BD	
Bölüm 26:	
Kore ve İlişkili Durumlar	152
Uzm. Dr. Pınar Tektürk İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Nöroloji AD, Çocuk Nörolojisi BD	
Bölüm 27:	
Distoni	157
Prof. Dr. Jale Yazıcı İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Nöroloji AD	

Bölüm 28:		
Tremor ve İlişkili Durumlar		163
Prof. Dr. Güneş Kızıltan		
İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroloji AD		
Bölüm 29:		
Çocukta Tik Bozuklukları		169
Doç. Dr. Gökşin Karaman		
Junior and Parents Psikiyatri/Psikoloji/Danışmanlık		
Bölüm 30:		
Çocukta Ataksiler		176
Uzm. Dr. Gülten Tata		
Şişli Hamidiye Etfal Eğitim Araştırma Hastanesi, Nöroloji Kliniği		
Bölüm 31:		
Dizartri ve Disfaji		182
Doç.Dr. Ayşegül Gündüz		
İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroloji AD		
Bölüm 32:		
Disotonomiler		187
Prof. Dr. Feray Karaali Savrun		
İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroloji AD		
Bölüm 33:		
Çocuk ve Ergenlerde Multipl Skleroz		196
Prof. Dr. Mefküre Eraksoy		
İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Nöroloji AD, Çocuk Nörolojisi BD.		
Bölüm 34:		
Optik Nevrit		204
Prof. Dr. Tülay Kansu		
Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroloji AD		
Bölüm 35:		
Çocukluk ve Ergenlik Dönemlerinde Görülen Merkezi Sinir Sisteminin Otoimmün Hastalıkları		207
Uz.Dr. Arzu Çoban		
Prof. Dr. Erdem Tüzün		
İstanbul Üniversitesi, Deneysel Tıp Araştırma Enstitüsü (DETAE), Sinirbilim AD		
Bölüm 36:		
Lökodistrofler ve Görüntüleme Özellikleri		214
Prof. Dr.Cengiz Yalçınkaya		
İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroloji AD, Çocuk Nörolojisi BD		
Bölüm 37:		
Mitokondriyal Hastalıklar		223
Prof. Dr. Özgül Ekmekçi		
Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroloji AD		

Bölüm 38 :	
Tuberoskleroz	229
Prof. Dr. Zuhâl Yapıcı İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Nöroloji AD, Çocuk Nörolojisi BD	
Bölüm 39:	
Nörofibromatozis	235
Doç. Dr. Zeliha Matur Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Bölümü	
Bölüm 40:	
Gevşek Bebek Sendromu (Floppy infant)	247
Prof. Dr. Hatice Karasoy Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroloji AD, Çocuk Nörolojisi BD	
Bölüm 41:	
Müsküler Distrofiler	253
Uzm. Dr. Melis Sohtaoglu Sevindik Prof. Dr. Meral E. Kızıltan İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroloji AD	
Bölüm 42:	
Konjenital Miyopatiler	259
Doç. Dr. Hacer Durmuş Tekçe İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Nöroloji AD	
Bölüm 43:	
Çocukta Polinöropatlilere Tanısal Yaklaşım	262
Doç. Dr. Elif Kocasoy Orhan Prof. Dr. A. Emre Öge İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Nöroloji AD	
Bölüm 44 :	
Hereditör Nöropatiler	272
Uzm. Dr. Banu Taşcı Fresko Liv Hospital, Nöroloji Bölümü Prof. Dr. Yeşim Gülşen Parman İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Nöroloji AD	
Bölüm 45:	
Çocukta İnflamatuvar Demiyelinizan Polinöropatiler	283
Prof. Dr. A. Emre Öge İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Nöroloji AD	
Bölüm 46:	
Çocukta Periferik Yüz Felci	293
Prof. Dr. A. Emre Öge Doç. Dr. Elif Kocasoy Orhan İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Nöroloji AD	

Bölüm 47:	
Çocuklarda Brakiyal Pleksus Lezyonları (Doğumsal Brakiyal Pleksus Hasarları)	308
Doç. Dr. Elif Kocasoy Orhan İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Nöroloji AD Doç. Dr. Zeliha Matur İstanbul Bilim Üniversitesi Nöroloji Bölümü Prof. Dr. A. Emre Öge İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Nöroloji AD	
Bölüm 48:	
Spinal Müsküler Atrofi	315
Uzm. Dr. Melis Sohtaoglu Sevindik Prof. Dr. Nurten Uzun Adatepe İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroloji AD.	
Bölüm 49:	
Juvenil Myastenia Gravis	320
Doç. Dr. Hacer Durmuş Tekçe Prof. Dr. Feza Deymeer İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Nöroloji AD.	
Bölüm 50:	
Sinir Sisteminin Konjenital Enfeksiyonları	324
Uzm. Dr. H. Nilgün Selçuk Duru Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği	
Bölüm 51:	
Çocukluk Çağı Kafa Travmaları	333
Prof. Dr. Nurperi Gazioglu İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroşirürji AD	
Bölüm 52:	
Çocukta Menenjit ve Ensefalitler	343
Prof. Dr. Haluk Çokuğraş İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD	
Bölüm 53:	
Konjenital Kranial ve Spinal Malformasyonlar	351
Uzm. Dr. Sima Sayyehmelli Prof. Dr. Taner Tanrıverdi İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroşirürji AD	
Bölüm 54:	
Çocukta Bilinç Değişiklikleri ve Koma	355
Prof. Dr. Metin Karaböcüoğlu Memorial Sağlık Grubu, Çocuk Acil Tıp ve Çocuk Yoğun Bakım Uzmanı	

Bölüm 55:		
Çocukta Kraniyum İçi Yer Kaplayan Lezyonlar		363
Doç. Dr. Ali Kafadar		
İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroşirürji AD		
Bölüm 56:		
Çocukta Psödötümör Serebri		371
Prof. Dr. Baki Göksan		
İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroloji AD		
Bölüm 57:		
Çocukta Vasküler Hastalıklar		375
Doç. Dr. Ahmet Tüfekçi		
Rize Recep Tayyip Üniversitesi, Nöroloji AD		
Bölüm 58:		
Çocukta Obstrüktif Uyku Apne Sendromu		382
Prof. Dr. Derya Karadeniz		
İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroloji AD		
Bölüm 59:		
Çocukta Somnambulizm ve Pavor Nokturnus		386
Prof. Dr. Barış Baklan		
Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroloji AD		
Bölüm 60:		
Çocukta SUDEP		390
Doç. Dr. Recep Alp		
Namık Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroloji AD.		
Bölüm 61:		
Çocuklarda Dil ve Konuşma Bozuklukları, Öğrenme Güçlüğü		394
Özlem Öge Daşdöğen		
Uzm.Dil ve Konuşma Terapisti, İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sinirbilim Doktora Öğrencisi		
Prof. Dr. Barış Korkmaz		
İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroloji AD, Çocuk Nörolojisi BD		
Bölüm 62:		
Epilepsiye Eşlik Edebilecek Kaygı Bozuklukları ve Diğer Psikiyatrik Bozukluklar		399
Prof. Dr. Ayşe Rodopman Arman		
Marmara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları AD		
Bölüm 63:		
Çocuk ve Ergende Obsesif-Kompulsif Bozukluk		405
Doç. Dr. Burak Doğançün		
İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları AD		

Bölüm 64:	
Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu	410
Prof. Dr. Eyüp Sabri ERCAN Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları AD Uzm. Dr. Ülkü AKYOL ARDIÇ Denizli Devlet Hastanesi Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Kliniği	
Bölüm 65:	
Otizm Spektrum Bozuklukları	415
Prof. Dr. Nahit Motavalli Mukaddes İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları AD	
Bölüm 66:	
Rett Sendromu ve Genetik Özellikleri	425
Uzm. Dr. Semih Ayta Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Nörolojisi Ünitesi	
Bölüm 67:	
Çocukta Nöropsikolojik Değerlendirme	434
Psk. Selin Yağcı Kurtişh İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroşirurji AD	
Bölüm 68:	
Çocuk ve Ergende Madde Bağımlılığı ve Nörolojik Komplikasyonları	441
Uzm. Dr. Betül Tekin Güveli Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroloji Kliniği Dr. Ersin Uygun Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Psikiyatri Kliniği	
Bölüm 69:	
Çocukta Kraniyal Görüntüleme Yaşla İlgili Fizyolojik Değişiklikler	448
Dr. Deniz Esin Tekcan Prof. Dr. Naci Koçer İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Radyoloji AD, Nöroradyoloji BD	
Bölüm 70:	
Perinatal Hasarlarda Kraniyal Görüntüleme	455
Dr. Emel Üre Prof. Dr. Osman Kızılkılıç İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Radyoloji AD, Nöroradyoloji BD.	
Bölüm 71:	
Kortikal Gelişim Anomalilerinde Kraniyal Görüntüleme	460
Doç. Dr. Zehra Işık Haşiloğlu İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Radyoloji AD	

ÖNSÖZ

Sevgili okur,

Bu rehber kitap 2014 Ulusal Nöroloji Kongresi'ni izleyerek başlatılmış olan bir imece ürünüdür.

Amacı tıp öğrencisinden pratisyen hekime, pediatri ve nöroloji uzmanlık öğrencilerinden uzmanlarına ve hatta, ister doğrudan isterse konsültasyon liyezon nedeniyle, çocuk nörolojisiyle daha da yakından ilgilenmek durumunda olan tüm uygulayıcılara bir başlangıç noktası oluşturabilmektir. Nörolojinin gelişimsel boyutuna, çocuk ve ergenin nörolojik hastalıklarına değinen bu kitap, bütünsel bir yaklaşımla gerek pediatri, gerekse nöroloji uzmanlık eğitimi içerisinde kör kalabilen noktalarda hekimlere ışık tutacak bir rehber mantığıyla derlenmiştir. Meraklı okuyucunun kitapta yer alan bilgileri klasik kitaplardan veya güncel literatür bilgilerinden tamamlaması uygun olacaktır.

Bu amaç doğrultusunda, günlük çocuk nörolojisi uygulamasında karşılaşılabileceğimiz, mümkün olduğunca çok sayıdaki konu bu kitabın kapsamına alınmıştır. Bu konuların büyük kısmı tek başına kitap olabilecek ölçüde zengin bilgi birikimine neden olduğundan, yazarların bu konuları birkaç sayfada özetlemelerini istemek belki onlara haksızlık olmuştur. Ancak, her başlığın ilgili konuyla sadece bir tanışmayı sağladığı düşünülürse, rehberimiz amacına ulaşmış olacaktır.

Bu rehber kitapta yazarlık emeği geçmiş nöroloji ve nöroloji dışı disiplinlerde saygın yerleri olan tüm meslekdaşlarımıza en içten teşekkürlerimizi sunmak boynumuzun borcudur.

Nöroloji, özellikle de çocuk nörolojisi mültidisipliner yaklaşım olmadan ele alınabilecek bir bilim dalı değildir. Umarız, bu kitap bu amaç doğrultusunda da bir başvuru kaynağı olacaktır.

Bu rehber kitap etkinliği Türk Nöroloji Derneği Çocuk ve Ergen Nörolojisi Çalışma Grubunun mevcut başkanı sayın Prof. Dr. Aynur Özge tarafından önerilmiş ve desteklenmiştir. Bazı teknik sorunları gidermede sayın Uzm. Dr. Betül Tekin Güveli gönüllü yardımcımız olmuştur.

Başta Çocuk Nörolojisinin Nöroloji içindeki yerinin yasal dayanaklarını yeniden kazanmak için değerli çalışmalarını yıllardır sürdürmekte olan Türk Nöroloji Derneği Başkanı sayın Prof. Dr. Şerefur Öztürk olmak üzere yazım ve basımda emeği geçen herkese bir kez daha teşekkür ederiz.

Editörler Kurulu

Ekim 2015