

Türkiye Klinikleri

ÇOCUK NÖROLOJİSİ

ÖZEL KONULAR

Pediatric Neurology

SPECIAL TOPICS

EDİTÖR - EDITOR

Prof. Dr. Mehmet CANPOLAT (Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, KAYSERİ)

YAZARLAR - AUTHORS

Doç. Dr. Elif ACAR ARSLAN (Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, TRABZON)

Uzm. Dr. Hamit ACER (Denizli Devlet Hastanesi, Çocuk Nörolojisi Kliniği, DENİZLİ)

Uzm. Dr. Özben AKINCI GÖKTAŞ (Ankara Atatürk Sanatoryum Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Nörolojisi Kliniği, ANKARA)

Prof. Dr. Ayşe AKSOY (Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, SAMSUN)

Uzm. Dr. Nurettin ALICI (Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, ANKARA)

Uzm. Dr. Eda ALMUS (Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Radyolojisi BD, İSTANBUL)

Uzm. Dr. Didem ARDIÇLI (Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Çocuk Nörolojisi Kliniği, ANKARA)

Uzm. Dr. Rıdvan AVCI (İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, İSTANBUL)

Uzm. Dr. Seren AYDIN (Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, SAMSUN)

Biyolog Zehra Büşra AZİZOĞLU (Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji ABD, KAYSERİ)

Uzm. Dr. Müge BAYKAN (Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Nörolojisi Kliniği, İZMİR)

Doç. Dr. Ömer BEKTAŞ (Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, ANKARA)

Dr. Şeyma BENLİ (Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji ABD, KAYSERİ)

Uzm. Dr. Büşra BIYIKLIOĞLU (Ankara Etilik Şehir Hastanesi, Çocuk Nörolojisi Kliniği, ANKARA)

Uzm. Dr. Ceren BİBİNOĞLU AMİROV (Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Nörolojisi Kliniği, İSTANBUL)

Uzm. Dr. Didem BİÇER (Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, ADANA)

Prof. Dr. Mehmet CANPOLAT (Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, KAYSERİ)

Prof. Dr. Mustafa ÇALIK (Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, ŞANLIURFA)

Uzm. Dr. Burcu ÇALIŞKAN (Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, KONYA)

Prof. Dr. Kürşat Bora ÇARMAN (Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, ESKİŞEHİR)

Biyolog Büşra Şeniz DEMİR (Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji ABD, KAYSERİ)

Uzm. Dr. Elif DİDİNMEZ TAŞKIRDI (Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Nörolojisi Kliniği, İZMİR)

Uzm. Dr. Tuğçe Damla DİLEK (İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, İSTANBUL)

Doç. Dr. Ahmet EKEN (Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji ABD, KAYSERİ)

Doç. Dr. Arzu EKİCİ (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Nörolojisi Kliniği, BURSA)

Uzm. Dr. Esra ESEN (Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Romatolojisi BD, KAYSERİ)

Uzm. Dr. Gülnur ESENÜLKÜ (Trabzon Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Nörolojisi Kliniği, TRABZON)

Prof. Dr. Pınar GENÇPINAR (İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, İZMİR)

Dr. Öğr. Üyesi Tülin GESOĞLU DEMİR (Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji ABD, ŞANLIURFA)

Uzm. Dr. Ayten GÜLEÇ (Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, KAYSERİ)

Doç. Dr. Serhat GÜLER (İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, İSTANBUL)

Prof. Dr. Hakan GÜMÜŞ (Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, KAYSERİ)

Doç. Dr. Olcay GÜNGÖR (Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, DENİZLİ)

Prof. Dr. Serdal GÜNGÖR (İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, MALATYA)

Prof. Dr. Ahmet Sami GÜVEN (Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, KONYA)

Doç. Dr. Fatma HANCI (Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Nörolojisi Kliniği, BOLU)

Doç. Dr. Sedat IŞIKAY (Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, GAZİANTEP)

Prof. Dr. Faruk INCECIK (Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, ADANA)

Uzm. Dr. Rojan İPEK (Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, DİYARBAKIR)

Uzm. Dr. Burcu KARAKAYALI (Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, İSTANBUL)

Dr. Öğr. Üyesi Gül Demet KAYA ÖZÇORA (Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, GAZİANTEP)

Doç. Dr. Hüseyin KILIÇ (İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, İSTANBUL)

Doç. Dr. Serkan KIRIK (Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, ELAZIĞ)

Uzm. Dr. Osman KİPOĞLU (Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Nörolojisi Kliniği, ŞANLIURFA)

Doç. Dr. Bahadır KONUŞKAN (Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Çocuk Nörolojisi Kliniği, ANKARA)

Doç. Dr. Mustafa KÖMÜR (Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, MERSİN)

Prof. Dr. Sefer KUMANDAŞ (Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, Emekli Öğretim Üyesi, KAYSERİ)

Prof. Dr. Nihal OLGAÇ DÜNDAR (İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, İZMİR)

Doç. Dr. İbrahim ÖNCEL (Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, ANKARA)

Dr. Öğr. Üyesi Gökçen ÖZ TUNÇER (Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, SAMSUN)

Dr. Öğr. Üyesi Bilge ÖZGÖR (İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, MALATYA)

Uzm. Dr. Ümmü Gülsüm ÖZGÜL GÜMÜŞ (Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Radyolojisi BD, KAYSERİ)

Uzm. Dr. Selcan ÖZTÜRK (Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, KAYSERİ)

Doç. Dr. Ayşenur PAÇ KISAARSLAN (Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Romatolojisi BD, KAYSERİ)

Uzm. Dr. Azar PASHAYEV (Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, KAYSERİ)

Doç. Dr. Edibe PEMBEGÜL YILDIZ (İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, İSTANBUL)

Prof. Dr. Hüseyin PER (Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, KAYSERİ)

Prof. Dr. Hatice Gamze POYRAZOĞLU (İstanbul Aydın Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, İSTANBUL)

Uzm. Dr. Bahadır M. SAMUR (Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, KAYSERİ)

Uzm. Dr. Gamze SARIKAYA UZAN (Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, İZMİR)

Uzm. Dr. İsmail SOLMAZ (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim Araştırma ve Hastanesi, Çocuk Nörolojisi Kliniği, ANKARA)

Uzm. Dr. Erdem ŞİMŞEK (Hatay Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Nörolojisi Kliniği, HATAY)

Prof. Dr. Yasemin TOPÇU (İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, İSTANBUL)

Doç. Dr. Mehmet İbrahim TURAN (Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, GAZİANTEP)

Doç. Dr. Olcay ÜNVER (Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, İSTANBUL)

Doç. Dr. Mehmet Fatih YETKİN (Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji ABD, KAYSERİ)

Prof. Dr. Uluç YIŞ (Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, İZMİR)

Uzm. Dr. Arife Derda YÜCEL ŞEN (Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, ESKİŞEHİR)

Prof. Dr. Deniz YÜKSEL (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi, Ankara Dr. Sami Ulus Kadın Doğum Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Sağlık Uygulama Araştırma Merkezi, Çocuk Nörolojisi BD, ANKARA)

Doç. Dr. Sanem YILMAZ (Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, İZMİR)

Prof. Dr. Ünsal YILMAZ (Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tıp Fakültesi, İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Nörolojisi BD, İZMİR)

Türkiye Klinikleri

ÇOCUK NÖROLOJİSİ

ÖZEL KONULAR

Pediatric Neurology

SPECIAL TOPICS

Türkiye Klinikleri Yayınlarına abone olmak ve yayımlanmış diğer çalışmalara ulaşmak için; www.turkiyeklinikleri.com adresindeki "Online Alışveriş" linkini tıklayınız.

Abone işlemleriyle ilgili görüşmek için;

Abone ve Halkla İlişkiler Servisi

Tel: +90 312 286 56 56 / 118

e-posta: abone@turkiyeklinikleri.com

Türkiye Klinikleri yayınlarına reklam vermek için;

Pazarlama Satış-Proje Servisi

Tel: +90 312 286 56 56 / 142

e-posta: pazarlama@turkiyeklinikleri.com

Çalışmanın her türlü yayın hakkı Ortadoğu Reklam Tanıtım Yayıncılık Turizm Eğitim İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş.'ye aittir. Kitaptaki soru, yazı, resim, tablo, grafik ve şekiller kısmen de olsa yayıncının yazılı izni alınmadan, elektronik veya mekanik yöntemlerle basılamaz, çoğaltılamaz. Yalnızca bilimsel amaçlarla (kaynak göstermek kaydıyla) özetleme ve alıntı yapılabilir.

Ürünle ilgili sorumsuzluk, ihmal veya başka bir nedenden ötürü veya burada yer alan herhangi bir yöntem, ürün, kullanım talimatı veya görüşün herhangi bir şekilde kullanılmasından veya uygulanmasından dolayı herhangi bir yaralanma ve/veya kişi veya mülke verilen zararlar için Yayıncı tarafından herhangi bir sorumluluk kabul edilmez. Özellikle tıp bilimlerindeki hızlı gelişmeler nedeniyle, tanılar ve ilaç dozlarının bağımsız olarak doğrulanması yapılmalıdır.

Tüm reklam materyallerinin etik (medikal) standartlara uygun olması beklenmekle birlikte, bu yayına dahil edilmek, ilgili ürünün veya üreticisinin iddialarının kalitesinin veya değerinin garantisi veya onayı anlamına gelmez.

Türkiye Klinikleri yayınları halka açık yerlerde satılmaz. Sağlıkla ilgili kişi ve kurumlara abonelik usulü gönderilir.

E-ISBN: 978-625-401-996-8

© 2023 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Yayın Seri No: 1393

1. Baskı, Mayıs 2023, Ankara-Türkiye

To subscribe to the Türkiye Klinikleri Publications and to reach other published studies; click the "Online Subscription" link from the www.turkiyeklinikleri.com address.

To discuss the subscription procedures;

Subscription and Public Relations Service

Phone: +90 312 286 56 56 / 118

e-mail: abone@turkiyeklinikleri.com

To advertise the Türkiye Klinikleri publications;

Marketing Sales-Project Service

Phone: +90 312 286 56 56 / 142

e-mail: pazarlama@turkiyeklinikleri.com

All rights are reserved by Ortadoğu Reklam Tanıtım Yayıncılık Turizm Eğitim İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş. The questions, writings, pictures, tables, graphics, and figures published in this book cannot be printed or reproduced in whole or in part by electronic or mechanic ways without the written consent of the publisher. Summarizing and citation for scientific purposes (by specifying the reference) is allowed.

No liability is accepted by the Publisher for any injury and/or damage to person or property due to irresponsibility, negligence or any other reason or any use or application of any method, product, instruction manual or opinion contained herein. Especially due to the rapid developments in medicine, diagnoses and doses of drugs should be verified independently.

Although all advertising materials are expected to comply with ethical (medical) standards, inclusion in this publication does not constitute a guarantee or endorsement of the quality or value of the product or manufacturer's claims.

Türkiye Klinikleri publications cannot be sold in public places. It is sent to health-related persons and institutions as a subscription procedure.

E-ISBN: 978-625-401-996-8

© 2023 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Publication Serial Number: 1393

1st Edition, May 2023, Ankara-Türkiye



Türkiye Klinikleri

YAYIMCI - PUBLISHER

Ortadoğu Reklam Tanıtım Yayıncılık Turizm Eğitim İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Türkocağı Cad. No:30 06520 Balgat/Ankara/Türkiye

Tel/Phone : +90 312 286 56 56

Faks/Fax : +90 312 220 04 70

e-posta/e-mail : info@turkiyeklinikleri.com

web : www.turkiyeklinikleri.com

Sertifika No/Certificate No : 48768