

# Türkiye Klinikleri

## ÇOCUK NÖROLOJİSİ

ÖZEL KONULAR

### Pediatric Neurology

SPECIAL TOPICS

#### EDİTÖR - EDITOR

Prof. Dr. Şakir ALTUNBAŞAK (Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, Emekli Öğretim Üyesi, ADANA)

#### YAZARLAR - AUTHORS

Prof. Dr. Şakir ALTUNBAŞAK (Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, Emekli Öğretim Üyesi, ADANA)

Uzm. Dr. Şeyda BEŞEN (Başkent Üniversitesi Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Nörolojisi BD, ADANA)

Prof. Dr. Necla BUYAN (Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, ANKARA)

Prof. Dr. İlknur EROL (Başkent Üniversitesi Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Nörolojisi BD, ADANA)

Prof. Dr. Serdal GÜNGÖR (Serbest Hekim, MALATYA)

Uzm. Dr. Burçin GÖNÜLLÜ POLAT (Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, MERSİN)

Dr. Öğr. Üyesi Hayriye HIZARCIOĞLU GÜLŞEN (Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenterolojisi BD, ANKARA)

Prof. Dr. Ayşe Semra HIZ (Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, İZMİR)

Uzm. Dr. Seda KANMAZ (Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, İZMİR)

Uzm. Dr. Meral KARADAĞ (İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, MALATYA)

Uzm. Dr. Tuğçe KALIN GÜNGÖR (Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Acil BD, İZMİR)

Uzm. Dr. Habibe KOÇ UÇAR, (Adana Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, ADANA)

Uzm. Dr. Çetin OKUYAZ (Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, MERSİN)

Prof. Dr. H. Neslihan ÖNENLİ MÜNGAN (Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Metabolizma ve Beslenme BD, ADANA)

Prof. Dr. Hasan ÖZEN (Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenterolojisi BD, ANKARA)

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

Prof. Dr. Eylem Ulaş SAZ (Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Acil BD, İZMİR)

Prof. Dr. Hasan TEKGÜL (Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, İZMİR)

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

Prof. Dr. Güzide TURANLI (Serbest Hekim, ANKARA)

Uzm. Dr. Bahriye UZUN KENAN (Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, ANKARA)

# Türkiye Klinikleri

## ÇOCUK NÖROLOJİSİ

ÖZEL KONULAR

### Pediatric Neurology

SPECIAL TOPICS

**Türkiye Klinikleri Yayınlarına abone olmak ve yayımlanmış diğer çalışmalara ulaşmak için;** [www.turkiyeklinikleri.com](http://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](mailto:abone@turkiyeklinikleri.com)

Türkiye Klinikleri Dergilerine reklam vermek için;

**Pazarlama Satış-Proje Servisi**

Tel: +90 312 286 56 56 / 142

e-posta: [pazarlama@turkiyeklinikleri.com](mailto: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 Yayımcı tarafından herhangi bir sorumluluk kabul edilmez. Özellikle tıp bilimlerindeki hızlı gelişmeler nedeniyle, tanılarının 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: 978-625-401-345-4

© 2021 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Yayın Seri No: 839

Yayınevi/Matbaa Sertifika No: 48768

1. Baskı, Nisan 2021, 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](http://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](mailto:abone@turkiyeklinikleri.com)

To advertise the Türkiye Klinikleri Journals;

**Marketing Sales-Project Service**

Phone: +90 312 286 56 56 / 142

e-mail: [pazarlama@turkiyeklinikleri.com](mailto: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.

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: 978-625-401-345-4

© 2021 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Publication Serial Number: 839

Publisher/Printing House Certificate No: 48768

1<sup>st</sup> Edition, April 2021, Ankara-Turkey



Türkiye Klinikleri

**BASILDIĞI YER-BASIMCI-YAYIMCI - ADMINISTRATION ADDRESS-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](mailto:info@turkiyeklinikleri.com)

**web** : [www.turkiyeklinikleri.com](http://www.turkiyeklinikleri.com)