

# ÇOCUK NEFROLOJİSİ

ÖZEL KONULAR

## Pediatric Nephrology

SPECIAL TOPICS

### EDITÖR - EDITOR

Prof. Dr. Osman DÖNMEZ (Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, BURSA)

### YAZARLAR - AUTHORS

Uzm. Dr. Kadriye Betül AKKOYUNLU (Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, BURSA)

Dr. Öğr. Üyesi Bağdagül AKSU (İstanbul Üniversitesi Çocuk Sağlığı Enstitüsü, Pediatrik Temel Bilimler ABD, İSTANBUL)

Uzm. Dr. Esra Nagehan AKYOL ÖNDER (Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, MANİSA)

Uzm. Dr. Caner ALPARSLAN (İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Nefrolojisi Kliniği, İZMİR)

Prof. Dr. Harika ALPAY (Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, İSTANBUL)

Dr. Yavuz Mert AYDIN (Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji ABD, BURSA)

Prof. Dr. Sevcan A. BAKKALOĞLU (Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, ANKARA)

Prof. Dr. Ayşe BALAT (Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, GAZİANTEP)

Prof. Dr. İlmay BİLGE (Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, İSTANBUL)

Doç. Dr. Nur CANPOLAT (İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, İSTANBUL)

Doç. Dr. Aslı ÇELEBİ TAYFUR (Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, BOLU)

Uzm. Dr. Ebru Burcu DEMİRGAN (İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, İSTANBUL)

Prof. Dr. Osman DÖNMEZ (Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, BURSA)

Prof. Dr. Pelin ERTAN (Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, MANİSA)

Prof. Dr. Süleyman Caner KABASAKAL (Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, İZMİR)

Doç. Dr. İpek KAPLAN BULUT (Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, İZMİR)

Prof. Dr. Aysun KARABAY BAYAZIT (Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, ADANA)

Doç. Dr. Onur KAYGISIZ (Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji ABD, BURSA)

Prof. Dr. Nizamettin KILIÇ (Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ürolojisi BD, BURSA)

Prof. Dr. Makbule Sevgi MİR (Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, Emekli Öğretim Üyesi, İZMİR)

Uzm. Dr. Yeşim ÖZDEMİR ATİKEL (Eskişehir Şehir Hastanesi, Çocuk Nefrolojisi Kliniği, ESKİŞEHİR)

Prof. Dr. E. Neşe ÖZKAYIN (Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, EDİRNE)

Uzm. Dr. Serim PUL (Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, İSTANBUL)

Prof. Dr. Yılmaz TABEL (İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, MALATYA)

Prof. Dr. Alev YILMAZ (İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, İSTANBUL)

# Türkiye Klinikleri

## ÇOCUK NEFROLOJİSİ

ÖZEL KONULAR

### Pediatric Nephrology

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 yayınlarına 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: 978-625-401-592-2

© 2021 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Yayın Seri No: 1070

Yayınevi/Matbaa Sertifika No: 48768

1. Baskı, Aralık 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 publications;

**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: 978-625-401-592-2

© 2021 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Publication Serial Number: 1070

Publisher/Printing House Certificate No: 48768

1<sup>st</sup> Edition, December 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)