

## ÇOCUK NEFROLOJİSİ

ÖZEL KONULAR

### Pediatric Nephrology

SPECIAL TOPICS

#### EDİTÖR - EDITOR

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

#### YAZARLAR - AUTHORS

- Dr. Öğr. Üyesi Mehtap AKBALIK KARA (Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, GAZİANTEP)  
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)  
Doç. Dr. Bahriye ATMIŞ (Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, ADANA)  
Prof. Dr. Ayşe BALAT (Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, GAZİANTEP)  
Prof. Dr. Esra BASKIN (Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, ANKARA)  
Doç. Dr. Neşe BIYIKLI (Anadolu Sağlık Merkezi Johns Hopkins Hastanesi, Çocuk Nefrolojisi Kliniği, KOCAELİ)  
Prof. Dr. Cengiz CANDAN (İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Prof.Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Çocuk Nefrolojisi Kliniği, İSTANBUL)  
Prof. Dr. Salim ÇALIŞKAN (İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, İSTANBUL)  
Doç. Dr. Aysun ÇALTIK YILMAZ (Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, ANKARA)  
Doç. Dr. Neslihan ÇİÇEK (Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, İSTANBUL)  
Prof. Dr. Mahmut ÇİVİLİBAL (Memorial Bahçelievler Hastanesi, Çocuk Nefrolojisi Kliniği, İSTANBUL)  
Doç. Dr. Hasan DURSUN (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi, Çocuk Nefrolojisi Kliniği, İSTANBUL)  
Prof. Dr. Ruhan DÜŞÜNSEL (Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, İSTANBUL)  
Doç. Dr. Nilüfer GÖKNAR (İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Prof.Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Çocuk Nefrolojisi Kliniği, İSTANBUL)  
Prof. Dr. Kaan GÜLLEROĞLU (Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, ANKARA)  
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)  
Prof. Dr. Salih KAVUKÇU (Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, İZMİR)  
Prof. Dr. E. Neşe ÖZKAYIN (Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, EDİRNE)  
Uzm. Dr. Ayşe Seda PINARBAŞI (Diyarbakır Çocuk Hastalıkları Hastanesi, Çocuk Nefrolojisi Kliniği, DİYARBAKIR)  
Uzm. Dr. Seha SAYGILI (İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, İSTANBUL)  
Prof. Dr. Ferah SÖNMEZ (Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, AYDIN)  
Uzm. Dr. Özde Nisa TÜRKKAN (Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, İSTANBUL)  
Prof. Dr. Önder YAVAŞCAN (İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, İSTANBUL)  
Prof. Dr. Alev YILMAZ (İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, İSTANBUL)  
Doç. Dr. Dilek YILMAZ (Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, AYDIN)  
Uzm. Dr. Gizem YILDIZ (Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, İZMİR)  
Doç. Dr. Zeynep Nagehan YÜRÜK YILDIRIM (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 Yayıncı 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: 978-625-401-738-4

© 2021 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Yayın Seri No: 1188

Y1. Baskı, Ağustos 2022, 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: 978-625-401-738-4

© 2021 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Publication Serial Number: 1188

1<sup>st</sup> Edition, August 2022, Ankara-Turkey



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](mailto:info@turkiyeklinikleri.com)

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

Sertifika No/Certificate No : 48768