

# ÇOCUK ENDOKRİNOLOJİSİ

ÖZEL KONULAR

## Pediatric Endocrinology

SPECIAL TOPICS

### EDİTÖR - EDITOR

Prof. Dr. Bilgin YÜKSEL (Çukurova Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinolojisi BD, ADANA)

### YAZARLAR - AUTHORS

Prof. Dr. Ayhan ABACI (Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinolojisi BD, İZMİR)

Dr. Öğr. Üyesi Abdurrahman AKGÜN (Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Metabolizma Hastalıkları BD, ELAZIĞ)

Prof. Dr. Leyla AKIN (Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinolojisi BD, SAMSUN)

Uzm. Dr. Gözde AKIN KAĞIZMANLI (Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinolojisi BD, İZMİR)

Uzm. Dr. Emrullah ARSLAN (Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinolojisi BD, İZMİR)

Prof. Dr. Murat AYDIN (Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinolojisi BD, SAMSUN)

Prof. Dr. Veysel Nijat BAŞ (Kütahya Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Endokrinolojisi Kliniği, KÜTAHYA)

Prof. Dr. Firdevs BAŞ (İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinolojisi BD, İSTANBUL)

Prof. Dr. Merih BERBEROĞLU (Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinolojisi BD, ANKARA)

Uzm. Dr. Dilek BİNGÖL AYDIN (İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinolojisi BD, İSTANBUL)

Uzm. Dr. Can CELİLOĞLU (Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinolojisi BD, ADANA)

Uzm. Dr. Nur Berna ÇELİK (Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Endokrinolojisi Kliniği, ANKARA)

Prof. Dr. Semra ÇETİNKAYA (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, ANKARA)

Uzm. Dr. İknur ELİFOĞLU (Kütahya Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, KÜTAHYA)

Prof. Dr. Oya ERCAN (İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinolojisi BD, İSTANBUL)

Prof. Dr. İhsan ESEN (Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinolojisi BD, ELAZIĞ)

Prof. Dr. Elmas Nazlı GÖNÇ (Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinolojisi BD, ANKARA)

Prof. Dr. Tülay GÜRAN (Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinolojisi BD, İSTANBUL)

Doç. Dr. Fatih GÜRBÜZ (Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Endokrinolojisi BD, ANKARA)

Prof. Dr. Mehmet KESKİN (Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinolojisi BD, GAZİANTEP)

Uzm. Dr. Sirmen KIZILCAN ÇETİN (Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinolojisi BD, ANKARA)

Doç. Dr. Erdal KURNAZ (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Endokrinolojisi Kliniği, ANKARA)

Doç. Dr. Samim ÖZEN (Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinolojisi BD, İZMİR)

Prof. Dr. Enver ŞİMŞEK (Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinolojisi BD, ESKİŞEHİR)

Doç. Dr. İhsan TURAN (Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinolojisi BD, ADANA)

Uzm. Dr. Keziban TOKSOY ADIGÜZEL (Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Endokrinolojisi Kliniği, ANKARA)

Uzm. Dr. Ahmet YILDIRIM (Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinolojisi BD, GAZİANTEP)

Prof. Dr. Bilgin YÜKSEL (Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinolojisi BD, ADANA)

# Türkiye Klinikleri

## ÇOCUK ENDOKRİNOLOJİSİ

ÖZEL KONULAR

### Pediatric Endocrinology

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: 978-625-401-755-1

© 2022 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Yayın Seri No: 1197

1. Baskı, Eylül 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: 978-625-401-755-1

© 2022 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Publication Serial Number: 1197

1<sup>st</sup> Edition, September 2022, 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](mailto:info@turkiyeklinikleri.com)

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

Sertifika No/Certificate No : 48768