

Türkiye Klinikleri

ÇOCUK HEMATOLOJİSİ VE ONKOLOJİSİ

ÖZEL KONULAR

Pediatric Hematology and Oncology

SPECIAL TOPICS

EDITÖR - EDITOR

Prof. Dr. Zeynep KARAKAŞ (İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi BD, İSTANBUL)

YAZARLAR - AUTHORS

Prof. Dr. Sinan AKBAYRAM (Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi BD, GAZİANTEP)

Uzm. Dr. Özlem AKBULUT (Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, ANKARA)

Uzm. Biyolog Didem ALTINDİREK (İstanbul Üniversitesi Aziz Sançar Deneysel Tıp Araştırma Enstitüsü, Genetik ABD, İSTANBUL)

Prof. Dr. Müge AYDIN SAYITOĞLU (İstanbul Üniversitesi Aziz Sançar Deneysel Tıp Araştırma Enstitüsü, Genetik ABD, İSTANBUL)

Prof. Dr. Yeşim AYDINOK (Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi BD, İZMİR)

Prof. Dr. Fatma Burcu BELEN APAK (Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi BD, ANKARA)

Uzm. Dr. Mustafa BİLİCİ (Batman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi Kliniği, BATMAN)

Prof. Dr. Aylin CANBOLAT AYHAN (İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi BD, İSTANBUL)

Doç. Dr. İbrahim EKER (Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi BD, AFYONKARAHİSAR)

Dr. Öğr. Üyesi Simge ERDEM (İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Hematoloji BD, İSTANBUL)

Doç. Dr. Elif GÜLER KAZANCI (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Şehir Hastanesi, Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi BD, BURSA)

Doç. Dr. Deniz GÜVEN (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Atatürk Sanatoryum Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi BD, ANKARA)

Prof. Dr. Sevgi KALAYOĞLU BEŞİŞİK (İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Hematoloji BD, İSTANBUL)

Prof. Dr. Zeynep KARAKAŞ (İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi BD, İSTANBUL)

Prof. Dr. Serap KARAMAN (İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi BD, İSTANBUL)

Prof. Dr. Meliha NALÇACI (İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Hematoloji BD, İSTANBUL)

Doç. Dr. Yeşim OYMAK (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi Kliniği, İZMİR)

Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Ceyda ÖREN (Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi BD, GAZİANTEP)

Prof. Dr. Melike SEZGİN EVİM (Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi BD, BURSA)

Uzm. Dr. Şifa ŞAHİN (İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi BD, İSTANBUL)

Doç. Dr. Hikmet Gülşah TANYILDIZ (İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi BD, İSTANBUL)

Uzm. Dr. Tarık Onur TIRYAKI (İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Hematoloji BD, İSTANBUL)

Prof. Dr. Deniz TUĞCU (İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi BD, İSTANBUL)

Doç. Dr. Emine TÜRKKAN (İstanbul Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi, Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi Kliniği, İSTANBUL)

Dr. Elif UĞUREL (Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fizyoloji ABD, İSTANBUL)

Prof. Dr. Şule ÜNAL (Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi BD, ANKARA)

Prof. Dr. Ayşeğül ÜNÜVAR (İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi BD, İSTANBUL)

Prof. Dr. Özlem YALÇIN (Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fizyoloji ABD, İSTANBUL)

Prof. Dr. Zeynep Yıldız YILDIRMAK (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şişli Hamidiye Etfal Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi Kliniği, İSTANBUL)

Uzm. Dr. Yasin YILMAZ (İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi BD, İSTANBUL)

Türkiye Klinikleri

ÇOCUK HEMATOLOJİSİ VE ONKOLOJİSİ

ÖZEL KONULAR

Pediatric Hematology and Oncology

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, 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: 978-625-401-989-0

© 2023 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Yayın Seri No: 1407

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: 978-625-401-989-0

© 2023 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Publication Serial Number: 1407

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