

ORTOPEDİ TRAVMATOLOJİ

ÖZEL

Orthopaedics and Traumatology

SPECIAL TOPICS

EDİTÖR - EDITOR

Prof. Dr. Mehmet AŞIK (İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, İSTANBUL)

Doç. Dr. Gökhan POLAT (İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, İSTANBUL)

Uzm. Dr. Taha KIZILKURT (İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, İSTANBUL)

YAZARLAR - AUTHORS

Prof. Dr. Halil İbrahim AÇAR (Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anatomi ABD, ANKARA)

Dr. Muzaffer AĞIR (Bezmîâlem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, İSTANBUL)

Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Hamdi AKGÜLLE (Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, İSTANBUL)

Prof. Dr. Cem Nuri AKTEKİN (Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, ANKARA)

Uzm. Dr. Ali ASMA (Nemours Çocuk Hastanesi, Wilmington, Delaware, ABD)

Prof. Dr. Mehmet AŞIK (İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, İSTANBUL)

Prof. Dr. Murat SEKREUAR (Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, ANKARA)

Uzm. Fzt. Mahmut ÇALIK (Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sporcu Sağlığı Doktora Programı, ANKARA)

Uzm. Dr. Mehmet Halis ÇERÇİ (Şişli Memorial Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İSTANBUL)

Dr. Muhammet Furkan DARILMAZ (İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, İSTANBUL)

Prof. Dr. Nurzat ELMALI (Bezmîâlem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, İSTANBUL)

Uzm. Dr. Tunay ERDEN (Acıbadem Fulya Hastanesi, Sporcu Sağlığı Merkezi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İSTANBUL)

Prof. Dr. Mehmet ERDİL (Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, İSTANBUL)

Uzm. Dr. Toygun Kağan EREN (Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, ANKARA)

Uzm. Dr. Osman Nuri EROĞLU (Şemdinli Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, HAKKARİ)

Uzm. Fzt. Filiz EYÜBOĞLU (Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kardiyopulmoner Rehabilitasyon Doktora Programı, ANKARA)

Uzm. Dr. Alper GAMLİ (Acıbadem Altunizade Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İSTANBUL)

Dr. Yiğit GÜNGÖR (Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anatomi ABD, ANKARA)

Dr. İrem Hazal İNAN (Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, İSTANBUL)

Prof. Dr. Alper KAYA (Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, İSTANBUL)

Prof. Dr. Defne KAYA UTLU (Bursa Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, BURSA)

Prof. Dr. Yavuz KOCABEY (Acıbadem Kocaeli Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, KOCAELİ)

Uzm. Dr. Emre KORAMAN (Tuzla Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İSTANBUL)

Uzm. Dr. Taha KIZILKURT (İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, İSTANBUL)

Prof. Dr. Mahir MAHİROĞULLARI (Şişli Memorial Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İSTANBUL)

Prof. Dr. Halit PINAR (Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, İZMİR)

Doç. Dr. Gökhan POLAT (İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, İSTANBUL)

Uzm. Dr. Erdem ŞAHİN (Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, ERZURUM)

Prof. Dr. Reha N. TANDOĞAN (Haliç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, İSTANBUL)

Prof. Dr. Ömer F. TAŞER (Acıbadem Fulya Hastanesi, Sporcu Sağlığı Merkezi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İSTANBUL)

Uzm. Dr. Vahdet UÇAN (Bezmîâlem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, İSTANBUL)

Doç. Dr. Tekin Kerem ÜLKÜ (Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, İSTANBUL)

Uzm. Dr. Cem YILDIRIM (Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İSTANBUL)

Türkiye Klinikleri

ORTOPEDİ TRAVMATOLOJİ

ÖZEL

Orthopaedics and Traumatology

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 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.

ISBN: 978-625-401-615-8

E-ISBN: 978-625-401-613-4

© 2022 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Yayın Seri No: 1091

1. Baskı, Mart 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 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 mechanical 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.

ISBN: 978-625-401-615-8

E-ISBN: 978-625-401-613-4

© 2022 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Publication Serial Number: 1091

1st Edition, March 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

web : www.turkiyeklinikleri.com

Sertifika No/Certificate No : 48768