

Türkiye Klinikleri

ORTOPEDİ TRAVMATOLOJİ

ÖZEL

Orthopaedics and Traumatology

SPECIAL TOPICS

EDİTÖR - EDITOR

Prof. Dr. Önder KALENDERER (İzmir Tınaztepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İZMİR)

YAZARLAR - AUTHORS

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

Prof. Dr. Haluk AĞUŞ (Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tıp Fakültesi, İzmir Tepecik Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, İZMİR)

Prof. Dr. Mehmet Cemalettin AKSOY (Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, ANKARA)

Prof. Dr. Mümtaz ALPASLAN (Özel Çankaya Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, ANKARA)

Dr. Mehmet AYDIN (Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anatomi ABD, ANKARA)

Doç. Dr. Avni İlhan BAYHAN (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Metin Sabancı Baltalimanı Kemik Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, İSTANBUL)

Doç. Dr. Kubilay BENG (Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, İSTANBUL)

Dr. Öğr. Üyesi Sadettin ÇİFTÇİ (Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, KONYA)

Dr. Öğr. Üyesi Murat DANIŞMAN (Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, GİRESUN)

Prof. Dr. Özlem EL (Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD, İZMİR)

Uzm. Dr. Ozan Ali ERDAL (Serbest Hekim, İSTANBUL)

Dr. Öğr. Üyesi Nihan ERDİNÇ GÜNDÜZ (Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD, İZMİR)

Uzm. Dr. Serkan ERKUŞ (Serbest Hekim, İZMİR)

Doç. Dr. Cenk ERMUTLU (Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, BURSA)

Uzm. Dr. Barış GÖRGÜN (Serbest Hekim, İSTANBUL)

Prof. Dr. Muharrem İNAN (Serbest Hekim, İSTANBUL)

Prof. Dr. Önder KALENDERER (İzmir Tınaztepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İZMİR)

Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Yiğit KAPTAN (Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, ŞANLIURFA)

Prof. Dr. Ali Fuat KARATAŞ (Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, ANKARA)

Doç. Dr. Volkan KILINÇOĞLU (Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, GAZİANTEP)

Uzm. Dr. Osman LAPÇIN (İstanbul Aydın Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, İSTANBUL)

Prof. Dr. Murat OTO (Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, DENİZLİ)

Uzm. Dr. Mahmut Kürşat ÖZŞAHİN (İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, İSTANBUL)

Uzm. Dr. Rafik RAMAZANOV (Özel Çankaya Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, ANKARA)

Doç. Dr. İlker SARIKAYA (Serbest Hekim, İSTANBUL)

Prof. Dr. Mehmet Bartu SARISÖZEN (Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, BURSA)

Uzm. Dr. Ahmet SEVENCAN (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Metin Sabancı Baltalimanı Kemik Hastalıkları Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, İSTANBUL)

Uzm. Dr. Erdem ŞAHİN (Özel Çankaya Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, ANKARA)

Doç. Dr. Ali ŞEKER (İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, İSTANBUL)

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

Prof. Dr. Ali TURGUT (Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İZMİR)

Doç. Dr. Yalçın TURHAN (Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, DÜZCE)

Uzm. Dr. Alper YATAĞANBABA (Siverek Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, ŞANLIURFA)

Prof. Dr. Muharrem YAZICI (Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, Emekli Öğretim Üyesi, ANKARA)

Prof. Dr. Güney YILMAZ (Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji ABD, ANKARA)

Uzm. Dr. Yücel YÜCE (Tavas Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, DENİZLİ)

Bu çalışmada yayımlanan bölümlerin yazar kurum bilgilerinde olabilecek değişiklikler nedeniyle oluşabilecek her türlü sorumluluk yazar(lar)ın kendisine ait olup, yayınevi herhangi bir sorumluluk kabul etmemektedir.

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.

E-ISBN: 978-625-401-917-3

© 2023 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Yayın Seri No: 1333

1. Baskı, Ocak 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 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. 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: 978-625-401-917-3

© 2023 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Publication Serial Number: 1333

1st Edition, January 2023, Ankara-Türkiye



Türkiye Klinikleri

YAYIMCI - PUBLISHER

Ortadoğu Reklam Tanıtım Yayıncılık Turizm Eğitim İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Türkoçağı 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