

Türkiye Klinikleri

RADYOLOJİ

ÖZEL KONULAR

Radiology

SPECIAL TOPICS

EDİTÖR - EDITOR

Prof. Dr. Mustafa TAŞAR (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi, Radyoloji ABD, ANKARA)

YAZARLAR - AUTHORS

Doç. Dr. Engin ALAGÖZ (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi, Nükleer Tıp ABD, ANKARA)

Uzm. Dr. Özgün ARAN (Kırıkkale Yüksek İhtisas Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, KIRIKKALE)

Doç. Dr. Serkan ARIBAL (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi, Girişimsel Radyoloji Kliniği, İSTANBUL)

Uzm. Dr. Erbil ARIK (İğdır Devlet Hastanesi, Radyoloji Kliniği, İĞDIR)

Prof. Dr. Fikret ARPACI (Liv Hospital Ankara, Tıbbi Onkoloji Kliniği, ANKARA)

Doç. Dr. Ömer Faruk ATEŞ (Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği, SAKARYA)

Uzm. Dr. Musa Barış AYKAN (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi, Tıbbi Onkoloji BD, ANKARA)

Uzm. Dr. Hakan BAHADIR (Betatom Emar Görüntüleme ve Tanı Merkezi, İSTANBUL)

Uzm. Dr. İbrahim Burak BAHÇEÇİOĞLU (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, ANKARA)

Doç. Dr. Gülşah BAYRAM ILIKAN (Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Radyoloji Kliniği, ANKARA)

Prof. Dr. Murat BEYZADEOĞLU (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi, Radyasyon Onkolojisi ABD, ANKARA)

Doç. Dr. Erdem BİRGİ (Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği, ANKARA)

Prof. Dr. Uğur BOZLAR (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi, Radyoloji ABD, ANKARA)

Prof. Dr. Selçuk DEMİRAL (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi, Radyasyon Onkolojisi ABD, ANKARA)

Dr. Öğr. Üyesi F. Gonca ELDEN (Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji ABD, Vasküler Girişimsel Radyoloji Birimi, ANKARA)

Uzm. Dr. Önder ERASLAN (Lokman Hekim Üniversitesi Ankara Hastanesi, Girişimsel Radyoloji Kliniği, ANKARA)

Doç. Dr. Onur ERGUN (Lokman Hekim Üniversitesi Tıp Fakültesi, Girişimsel Radyoloji BD, ANKARA)

Uzm. Dr. Mehmet ERŞEN (Bucak Devlet Hastanesi, Radyoloji Kliniği, BURDUR)

Prof. Dr. Mehmet Ali GÜLÇELİK (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, ANKARA)

Uzm. Dr. Ebru ESEN (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, ANKARA)

Doç. Dr. Hakan GAMSIZ (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi, Radyasyon Onkolojisi ABD, ANKARA)

Prof. Dr. Onur GENÇ (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi ABD, ANKARA)

Doç. Dr. Azad HEKİMOĞLU (Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği, ANKARA)

Prof. Dr. Baki HEKİMOĞLU (Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği, ANKARA)

Doç. Dr. Semra İNCE (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi, Nükleer Tıp ABD, ANKARA)

Dr. Oğuz Han KARADENİZLİ (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi, Radyoloji ABD, ANKARA)

Prof. Dr. Nuri KARADURMUŞ (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi, Tıbbi Onkoloji BD, ANKARA)

Uzm. Dr. Eyüp KAYA (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi, Girişimsel Radyoloji Kliniği, İSTANBUL)

Uzm. Dr. Tanju KİSBET (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi, Girişimsel Radyoloji Kliniği, İSTANBUL)

Dr. Kadir KİSİP (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi, Radyoloji ABD, ANKARA)

Doç. Dr. Mustafa ÖZDEMİR (Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Radyoloji Kliniği, ANKARA)

Uzm. Dr. Sıla ÖZGÜRGÜN CANKAYA (Lefkoşa Dr. Burhan Nalbantoğlu Devlet Hastanesi, Radyoloji Kliniği, Lefkoşa, KKTC)

Prof. Dr. Ömer SAĞER (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi, Radyasyon Onkolojisi ABD, ANKARA)

Dr. Öğr. Üyesi Yasin SARIKAYA (Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji ABD, AFYONKARAHİSAR)

Prof. Dr. Mustafa TAŞAR (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi, Radyoloji ABD, ANKARA)

Doç. Dr. Onur TAYDAŞ (Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji ABD, SAKARYA)

Uzm. Dr. Alper TOPAL (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi, Tıbbi Onkoloji BD, ANKARA)

Doç. Dr. Osman Melih TOPCUOĞLU (Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji ABD, İSTANBUL)

Dr. Öğr. Üyesi Aycan UYSAL (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi, Radyoloji ABD, ANKARA)

Doç. Dr. Emre ÜNAL (Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji ABD, ANKARA)

Uzm. Dr. Burak YAĞDIRAN (Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji ABD, ANKARA)

Doç. Dr. Gökhan YÜCE (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi, Radyoloji ABD, ANKARA)

Türkiye Klinikleri

RADYOLOJİ

ÖZEL KONULAR

Radiology

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: 978-625-401-877-0

© 2022 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Yayın Seri No: 1290

1. Baskı, Aralık 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 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: 978-625-401-877-0

© 2022 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Publication Serial Number: 1290

1st Edition, December 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