

Türkiye Klinikleri

RADYASYON ONKOLOJİSİ

ÖZEL KONULAR

Radiation Oncology

SPECIAL TOPICS

EDİTÖRLER - EDITORS

Prof. Dr. Beste ATASOY (Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyasyon Onkolojisi ABD, İSTANBUL)

Dr. Öğr. Üyesi Birsan DEMİREL (İstanbul Bilgi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İSTANBUL)

YAZARLAR - AUTHORS

Doç. Dr. Züleyha AKGÜN (Memorial Şişli Hastanesi, Radyasyon Onkolojisi Kliniği, İSTANBUL)

Uzm. Dr. Tuğba AKIN TELLİ (Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Onkoloji BD, İSTANBUL)

Prof. Dr. Zümre ARICAN ALICIKUŞ (İzmir Tınaztepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyasyon Onkolojisi ABD, İZMİR)

Uzm. Dr. Dicle ASLAN (Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyasyon Onkolojisi ABD, KAYSERİ)

Uzm. Dyt. İbrahim Halil BAĞIŞ (Biruni Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İSTANBUL)

Uzm. Dr. Seher BAHAR (Balıkesir Atatürk Şehir Hastanesi, Radyasyon Onkolojisi Kliniği, BALIKESİR)

Doç. Dr. Kıvanç BEKTAŞ KAYHAN (İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi ABD, İSTANBUL)

Prof. Dr. Yasemin BÖLÜKBAŞI (Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyasyon Onkolojisi ABD, İSTANBUL)

Prof. Dr. Pemra CÖBEK ÜNALAN (Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği ABD, İSTANBUL)

Uzm. Dr. Abdussamet ÇELEBİ (Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Onkoloji BD, İSTANBUL)

Prof. Dr. Fatma ÇELİK (Biruni Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İSTANBUL)

Dr. Merve DEMİRCİ (Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD, İSTANBUL)

Dr. Öğr. Üyesi Birsan DEMİREL (İstanbul Bilgi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İSTANBUL)

Doç. Dr. Derya DİKMEN (Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, ANKARA)

Uzm. Dyt. Feyzanur EKŞİ ÖZDAŞ (Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim Araştırma Hastanesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İSTANBUL)

Dr. Öğr. Üyesi Necati ENVER (Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları ABD, İSTANBUL)

Uzm. Dr. Mehmet Fuat EREN (Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim Araştırma Hastanesi, Radyasyon Onkolojisi Kliniği, İSTANBUL)

Uzm. Dyt. Ezgi ERTAL (Biruni Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İSTANBUL)

Doç. Dr. Derya HOPANCI BIÇAKLI (Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İZMİR)

Dyt. Simga SİPAHİ (Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İSTANBUL)

Doç. Dr. Meltem SOYLU (Biruni Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İSTANBUL)

Doç. Dr. Canan ŞANAL TOPRAK (Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD, İSTANBUL)

Dyt. Melike ŞARE (Biruni Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İSTANBUL)

Dil ve Konuşma Terapisti Aylin TORĞUL (Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Kliniği, İSTANBUL)

Uzm. Dyt. Güzin TÜMER (Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, SAMSUN)

Uzm. Dr. Buğu USANMA KOBAN (Hilmi Şahin Aile Sağlığı Merkezi, İSTANBUL)

Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül ÜÇÜNCÜ KEFELİ (Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyasyon Onkolojisi ABD, KOCAELİ)

Türkiye Klinikleri

RADYASYON ONKOLOJİSİ

ÖZEL KONULAR

Radiation 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, tanıların 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: 978-625-401-626-4

© 2022 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Yayın Seri No: 1097

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 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: 978-625-401-626-4

© 2022 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Publication Serial Number: 1097

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