



Türkiye Klinikleri

Girişimsel Pulmonoloji

Interventional Pulmonology

Editör / Editor: Prof. Dr. Erdoğan ÇETİNKAYA

Kitabın 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.

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.

E-ISBN: 978-625-395-677-6

© 2025 Ortadoğu Reklam Tanıtım Yayıncılık Turizm Eğitim İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Türkiye Klinikleri Yayın Seri No- Türkiye Klinikleri Publication Serial Number : 1973

1. Baskı (1st Edition), Temmuz (July), Ankara-Türkiye



Türkiye Klinikleri

YAYIMCI - PUBLISHER

Ortadoğu Reklam Tanıtım Yayıncılık Turizm Eğitim İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş. (Türkiye Klinikleri)

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

Girişimsel Pulmonoloji

Interventional Pulmonology

EDİTÖR / EDITOR

Prof. Dr. Erdoğan ÇETİNKAYA, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Göğüs Hastalıkları AD, İstanbul, Türkiye

YAZARLAR / AUTHORS

Doç. Dr. Murat ACAT, Özel Düzce Çağsu Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Düzce, Türkiye
Uzm. Dr. Gersi ALİSHA, Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Atakent Hastanesi,
Göğüs Hastalıkları AD, İstanbul, Türkiye
Doç. Dr. Ersan ATAHAHAN, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları AD, İstanbul, Türkiye
Uzm. Dr. Tuğçe BARÇA ŞEKER, Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul, Türkiye
Prof. Dr. Erdoğan ÇETİNKAYA, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Göğüs Hastalıkları AD, İstanbul, Türkiye
Prof. Dr. Aydın ÇİLEDAĞ, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları AD, Ankara, Türkiye
Prof. Dr. Mustafa ÇÖRTÜK, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Göğüs Hastalıkları AD, İstanbul, Türkiye
Doç. Dr. Barış DEMİRKOL, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi,
Göğüs Hastalıkları AD, İstanbul, Türkiye
Dr. Ramazan EREN, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Göğüs Hastalıkları AD, İstanbul, Türkiye
Doç. Dr. Onur Fevzi ERER, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi,
İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Göğüs Hastalıkları AD, İzmir, Türkiye

Prof. Dr. Ersin GÜNAY, *Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Ankara, Türkiye*

Uzm. Dr. Özlem IŞIK, *Şereflikoçhisar Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Ankara, Türkiye*

Prof. Dr. Mehmet Akif ÖZGÜL, *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi,*

Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,

Göğüs Hastalıkları AD, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Ekrem Cengiz SEYHAN, *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi,*

Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,

Göğüs Hastalıkları AD, İstanbul, Türkiye

Doç. Dr. Demet TURAN, *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi,*

Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,

Göğüs Hastalıkları AD, İstanbul, Türkiye

Doç. Dr. Efsun Gonca UĞUR CHOUSEIN, *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi,*

Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,

Göğüs Hastalıkları AD, İstanbul, Türkiye

Uzm. Dr. Uğur YÜREGİR, *Zonguldak Uzunmehmet Göğüs ve Meslek Hastalıkları Hastanesi,*

Göğüs Hastalıkları Kliniği, Zonguldak, Türkiye

Yazar isimleri soy isimlerine göre alfabetik olarak sıralanmıştır.

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