

# Türkiye Klinikleri

## GÖĞÜS HASTALIKLARI

### ÖZEL KONULAR

## Pulmonary Medicine

### SPECIAL TOPICS

#### EDİTÖRLER - EDITORS

Prof. Dr. Hayati BİLGİÇ (Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Eğitimi ABD, ANKARA)

Doç. Dr. Nesrin ÖCAL (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları ABD, ANKARA)

#### YAZARLAR - AUTHORS

Prof. Dr. H. Tankut AKAY (Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi ABD, ANKARA)

Prof. Dr. Mehmet AKBULUT (Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji ABD, ELAZIĞ)

Doç. Dr. Serap ARGUN BARIŞ (Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları ABD, KOCAELİ)

Dr. Öğr. Üyesi Yakup ARSLAN (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları ABD, ANKARA)

Dr. Öğr. Üyesi Gökhan ARSLAN (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi ABD, ANKARA)

Prof. Dr. Selma AYDIN (Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Eğitimi ABD, ANKARA)

Prof. Dr. İlnur BAŞYİĞİT (Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları ABD, KOCAELİ)

Prof. Dr. Hayati BİLGİÇ (Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Eğitimi ABD, ANKARA)

Doç. Dr. Şermin BÖREKÇİ (İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları ABD, İSTANBUL)

Doç. Dr. Çağlar Emre ÇAĞLIYAN (Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji ABD, ADANA)

Prof. Dr. Murat ÇELİK (Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, ANKARA)

Uzm. Dr. Pınar ÇELTİKÇİ (Ankara Şehir Hastanesi Radyoloji Kliniği, ANKARA)

Prof. Dr. Erdoğan ÇETİNKAYA (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniği, İSTANBUL)

Prof. Dr. Suat DOĞANCI (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi ABD, ANKARA)

Doç. Dr. Deniz DOĞAN (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları ABD, ANKARA)

Prof. Dr. İsmail HANTA (Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları ABD, ADANA)

Prof. Dr. Koray HEKİMOĞLU (Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji ABD, ANKARA)

Uzm. Dr. Suat GÖRMEL (Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, ANKARA)

Prof. Dr. Bahadır GÜLTEKİN (Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi ABD, ANKARA)

Prof. Dr. Cihangir KAYMAZ (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, İSTANBUL)

Uzm. Dr. Aysu Sinem KOÇ (Doğubayazıt Doç. Dr. Yaşar Eryılmaz Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, AĞRI)

Prof. Dr. Nesrin MOĞULKOÇ (Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları ABD, İZMİR)

Dr. Öğr. Üyesi Sanem NEMMEZİ KARACA (Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği ABD, SIVAS)

Prof. Dr. İ. Kıvılcım ÖĞÜZÜLGEN (Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları ABD, ANKARA)  
Doç. Dr. Nesrin ÖCAL (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları ABD, ANKARA)  
Doç. Dr. Ramazan ÖCAL (İstinye Üniversite Hastanesi Liv Hospital Bahçeşehir, Hematoloji BD, ANKARA)  
Dr. Muharrem Emre ÖZDAŞ (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi ABD, ANKARA)  
Prof. Dr. Eylem Sercan ÖZGÜR (Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları ABD, MERSİN)  
Prof. Dr. Atilla SEZGİN (Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi ABD, ANKARA)  
Uzm. Dr. Burak SEZENÖZ (Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji ABD, ANKARA)  
Prof. Dr. Gülten TAÇOY (Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji ABD, ANKARA)  
Doç. Dr. Elif TANRIVERDİ (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniği, İSTANBUL)  
Prof. Dr. Cantürk TAŞÇI (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları ABD, ANKARA)  
Uzm. Dr. Hacer Ceren TOKGÖZ (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, İSTANBUL)  
Prof. Dr. Ayşe Füsun TOPÇU (Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları ABD, DİYARBAKIR)  
Doç. Dr. Nuri TUTAR (Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları ABD, KAYSERİ)  
Prof. Dr. Elif YILMAZEL UÇAR (Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları ABD, ERZURUM)  
Uzm. Dr. Serkan ÜNLÜ (Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji ABD, ANKARA)  
Uzm. Dr. Nur Aleyna YETKİN (Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları ABD, KAYSERİ)  
Prof. Dr. Bedrettin YILDIZELİ (Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi ABD, İSTANBUL)  
Doç. Dr. Süreyya YILMAZ (Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları ABD, DİYARBAKIR)

# Türkiye Klinikleri

## GÖĞÜS HASTALIKLARI

ÖZEL KONULAR

### Pulmonary Medicine

SPECIAL TOPICS

**Türkiye Klinikleri Yayınlarına abone olmak ve yayımlanmış diğer çalışmalarla ulaşmak için;** [www.turkiyeklinikleri.com](http://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](mailto: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](mailto: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: 978-625-401-506-9

© 2021 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Yayın Seri No: 989

Yayınevi/Matbaa Sertifika No: 48768

1. Baskı, Eylül 2021, 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](http://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](mailto: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](mailto: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: 978-625-401-506-9

© 2021 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Publication Serial Number: 989

Publisher/Printing House Certificate No: 48768

1<sup>st</sup> Edition, September 2021, Ankara-Turkey



Türkiye Klinikleri

**BASILDIĞI YER-BASIMCI-YAYIMCI - ADMINISTRATION ADDRESS-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](mailto:info@turkiyeklinikleri.com)

**web** : [www.turkiyeklinikleri.com](http://www.turkiyeklinikleri.com)