

# Türkiye Klinikleri

## YOĞUN BAKIM

### ÖZEL KONULAR

## Intensive Care

### SPECIAL TOPICS

#### EDITÖR - EDITOR

Doç. Dr. N. Ebru ORTAÇ ERSOY (Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ABD, Yoğun Bakım BD, ANKARA)

#### YAZARLAR - AUTHORS

Dr. Öğr. Üyesi İsmail Hakkı AKBUDAK (Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ABD, Yoğun Bakım BD, DENİZLİ)

Prof. Dr. N. Defne ALTINTAŞ (Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ABD, Yoğun Bakım BD, ANKARA)

Uzm. Dr. Gamze ATÇEKEN (Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon ABD, Yoğun Bakım BD, ANKARA)

Prof. Dr. Müge AYDOĞDU (Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları ABD, Yoğun Bakım BD, ANKARA)

Uzm. Dr. Yeliz BİLİR (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, Yoğun Bakım Kliniği, İSTANBUL)

Uzm. Dr. Müçteba CAN (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Şehir Hastanesi, Yoğun Bakım Kliniği, ANKARA)

Doç. Dr. Özlem EDİBOĞLU (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Yoğun Bakım Ünitesi, İZMİR)

Uzm. Dr. Berrin ER (Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ABD, Yoğun Bakım BD, ANKARA)

Uzm. Dr. Onur GÖKÇE (Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ABD, Yoğun Bakım BD, ANKARA)

Prof. Dr. Kürşat GÜNDOĞAN (Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ABD, Yoğun Bakım BD, KAYSERİ)

Dr. Öğr. Üyesi Göksel GÜVEN (Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ABD, Yoğun Bakım BD, ANKARA)

Dr. Öğr. Üyesi Burçin HALAÇLI (Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ABD, Yoğun Bakım BD, ANKARA)

Dr. Öğr. Üyesi Pervin HANCI (Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları ABD, EDİRNE)

Dr. Öğr. Üyesi Özgür KILIÇ (Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ABD, Yoğun Bakım BD, SAMSUN)

Doç. Dr. N. Ebru ORTAÇ ERSOY (Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ABD, Yoğun Bakım BD, ANKARA)

Doç. Dr. Serpil ÖCAL (Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ABD, Yoğun Bakım BD, ANKARA)

Dr. Ali SARI (Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ABD, Yoğun Bakım BD, KAYSERİ)

Uzm. Dr. Emre ŞENEL (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Yoğun Bakım Ünitesi, İZMİR)

Uzm. Dr. Meltem ŞİMŞEK (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, İç Hastalıkları ABD, Yoğun Bakım BD, ANKARA)

Uzm. Dr. Gülay TÖK (Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ABD, Yoğun Bakım BD, ANKARA)

Doç. Dr. Sema TURAN (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Şehir Hastanesi, Yoğun Bakım Kliniği, ANKARA)

Doç. Dr. Melda TÜRKOĞLU (Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ABD, Yoğun Bakım BD, ANKARA)

Doç. Dr. Özlem YAZICIOĞLU MOÇİN (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Yoğun Bakım Ünitesi, İSTANBUL)

Doç. Dr. Fatma YILDIRIM (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Göğüs Hastalıkları ABD, Yoğun Bakım BD, ANKARA)

# Türkiye Klinikleri

## YOĞUN BAKIM

ÖZEL KONULAR

### Intensive Care

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 Dergilerine 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: 978-625-401-313-

© 2021 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Yayın Seri No: 822

Yayınevi/Matbaa Sertifika No: 48768

1. Baskı, Nisan 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 Journals;

**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: 978-625-401-313-

© 2021 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Publication Serial Number: 822

Publisher/Printing House Certificate No: 48768

1<sup>st</sup> Edition, April 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)