

# Türkiye Klinikleri

## OFTALMOLOJİ

ÖZEL KONULAR

### Ophthalmology

SPECIAL TOPICS

#### EDİTÖR - EDITOR

Prof. Dr. Nureddin KARAKAŞ (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, İSTANBUL)

#### YAZARLAR - AUTHORS

Prof. Dr. Banu AÇIKALIN (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Fatih Sultan Mehmet Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Göz Hastalıkları ABD, İSTANBUL)

Uzm. Dr. Abdulkadir ALIŞ (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, İSTANBUL)

Doç. Dr. H. Tuba ATALAY (Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları ABD, ANKARA)

Doç. Dr. Erkan ÇELİK (Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, SAKARYA)

Uzm. Dr. Nur DEMİR (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, İSTANBUL)

Prof. Dr. Kazım DEVRANOĞLU (Serbest Hekim, İSTANBUL)

Doç. Dr. Funda DİKKAYA ÇİÇEK (İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları ABD, İSTANBUL)

Dr. Esmâ Ecem ERSOY (İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları ABD, İSTANBUL)

Prof. Dr. Murat HASANREİSOĞLU (Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları ABD, İSTANBUL)

Prof. Dr. Şefay Aysun İDİL (Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları ABD, Görme Araştırmaları ve Az Görme Rehabilitasyonu Birimi, ANKARA)

Prof. Dr. Nureddin KARAKAŞ (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, İSTANBUL)

Uzm. Dr. Ayşin Tuba KAPLAN (Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, İSTANBUL)

Uzm. Dr. Belma KAYHAN (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, İSTANBUL)

Prof. Dr. Halit OĞUZ (İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları ABD, İSTANBUL)

Uzm. Dr. Tülin ÖĞREDEDEN (Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, İSTANBUL)

Prof. Dr. Murat SÖNMEZ (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, İSTANBUL)

Uzm. Dr. Burak TANYILDIZ (Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, İSTANBUL)

Doç. Dr. Hikmet Gülşah TANYILDIZ (İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi BD, İSTANBUL)

Prof. Dr. Gülipek TİGREL (İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları ABD, İSTANBUL)

Dr. Öğr. Üyesi H. Semrin TİMLİOĞLU İPER (Okan Üniversitesi Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, İSTANBUL)

Uzm. Dr. Nejla TÜKENMEZ DİKMEN (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, İSTANBUL)

Dr. Güldeniz USTA (İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları ABD, İSTANBUL)

# Türkiye Klinikleri

## OFTALMOLOJİ

ÖZEL KONULAR

### Ophthalmology SPECIAL TOPICS

**Türkiye Klinikleri Yayınlarına abone olmak ve yayımlanmış diğer çalışmalara 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 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: 978-625-401-620-2

© 2022 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Yayın Seri No: 1092

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](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: 978-625-401-620-2

© 2022 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Publication Serial Number: 1092

1<sup>st</sup> Edition, March 2022, Ankara-Turkey



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](mailto:info@turkiyeklinikleri.com)

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

Sertifika No/Certificate No : 48768