

# Türkiye Klinikleri

## NEFROLOJİ

ÖZEL KONULAR

### Nephrology SPECIAL TOPICS

#### EDİTÖR - EDITOR

Prof. Dr. Savaş SİPAHİ (Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji BD, SAKARYA)

#### YAZARLAR - AUTHORS

- Dr. Öğr. Üyesi Eda ALTUN (Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji BD, İSTANBUL)
- Dr. Öğr. Üyesi Emrah AKIN (Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi ABD, SAKARYA)
- Doç. Dr. Egemen CEBECİ (İstanbul Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İSTANBUL)
- Doç. Dr. Hamad DHEIR (Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji BD, SAKARYA)
- Uzm. Dr. Ahmet Burak DİRİM (İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Nefroloji BD, İSTANBUL)
- Prof. Dr. Soner DUMAN (Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji BD, İZMİR)
- Uzm. Dr. Berna EREN (Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tıp Fakültesi, İzmir Bozyaka Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Nefroloji BD, İZMİR)
- Doç. Dr. Necmi EREN (Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji BD, KOCAELİ)
- Uzm. Dr. Metin ERGÜL (Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji BD, KOCAELİ)
- Dr. Öğr. Üyesi Necattin FIRAT (Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi ABD, SAKARYA)
- Uzm. Dr. Ahmed Bilal GENÇ (Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ABD, SAKARYA)
- Uzm. Dr. Belma GÖKÇEN ZORBA (Rize Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, RİZE)
- Prof. Dr. Özkan GÜNGÖR (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji BD, KAHRAMANMARAŞ)
- Uzm. Dr. Aysel GÜRKAN TOÇOĞLU (Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, SAKARYA)
- Uzm. Dr. Fatma Betül GÜZEL (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji BD, KAHRAMANMARAŞ)
- Doç. Dr. Ender HÜR (Merkezefendi Devlet Hastanesi, Nefroloji Kliniği, MANİSA)
- Doç. Dr. Ekrem KARA (Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji BD, RİZE)
- Uzm. Dr. Sibel KOÇAK YÜCEL (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İSTANBUL)
- Prof. Dr. İsmail KOÇYİĞİT (Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji BD, KAYSERİ)
- Uzm. Dr. Şennur KÖSE (İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İSTANBUL)
- Uzm. Dr. Kenan Evren ÖZTOP (Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji BD, SAKARYA)
- Uzm. Dr. İlyas ÖZTÜRK (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji BD, KAHRAMANMARAŞ)
- Prof. Dr. Savaş ÖZTÜRK (İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Nefroloji BD, İSTANBUL)
- Uzm. Dr. Musa PINAR (Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji BD, SAKARYA)
- Uzm. Dr. Kerime Rumeysa SARI (Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji BD, İZMİR)
- Prof. Dr. Savaş SİPAHİ (Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji BD, SAKARYA)
- Doç. Dr. Tuncay ŞAHUTOĞLU (Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, ŞANLIURFA)
- Prof. Dr. Erhan TATAR (Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tıp Fakültesi, İzmir Bozyaka Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Nefroloji BD, İZMİR)
- Prof. Dr. M. Sena ULU (Bahçeşehir Üniversitesi Fakültesi, Nefroloji BD, İSTANBUL)
- Doç. Dr. Selçuk YAYLACI (Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ABD, SAKARYA)
- Uzm. Dr. Mehmet YILDIRIM (Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ABD, Yoğun Bakım BD, ANKARA)
- Uzm. Dr. Nuriye YILDIZ (Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji BD, KOCAELİ)
- Prof. Dr. Mürvet YILMAZ (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İSTANBUL)

# Türkiye Klinikleri

## NEFROLOJİ

ÖZEL KONULAR

### Nephrology 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 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: 978-625-401-638-7

© 2022 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Yayın Seri No: 1103

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: 978-625-401-638-7

© 2022 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Publication Serial Number: 1103

1<sup>st</sup> 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](mailto:info@turkiyeklinikleri.com)

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

Sertifika No/Certificate No : 48768