



Türkiye Klinikleri

Sistemik Hastalıklarda Nefrolojik Sorunlar

Nephrological Problems in Systemic Diseases

Editör / Editor: Prof. Dr. Esra BASKIN

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: 978-625-395-609-7

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

Türkiye Klinikleri Yayın Seri No- Türkiye Klinikleri Publication Serial Number : 1911

1. Baskı (1st Edition), Mayıs (May), 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

Sistemik Hastalıklarda Nefrolojik Sorunlar

Nephrological Problems in Systemic Diseases

EDİTÖR / EDITOR

Prof. Dr. Esra BASKIN, *Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, Ankara, Türkiye*

YAZARLAR / AUTHORS

Doç. Dr. Özlem Yüksel AKSOY, *Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Çocuk Nefrolojisi Kliniği, Ankara, Türkiye*

Uzm. Dr. Burcu AYVACI, *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, Mersin, Türkiye*

Doç. Dr. Begüm AVCI, *Başkent Üniversitesi Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çocuk Nefrolojisi BD, Adana, Türkiye*

Uzm. Dr. Özge BABA, *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Romatolojisi BD, Van, Türkiye*

Uzm. Dr. Demet BALTU, *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi,*

Çocuk Nefrolojisi BD, Ankara, Türkiye

Prof. Dr. Esra BASKIN, *Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, Ankara, Türkiye*

Uzm. Dr. Umut Selda BAYRAKÇI, *Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Çocuk Nefrolojisi Kliniği, Ankara, Türkiye*

Uzm. Dr. Burcu BİRAL COŞKUN, *Sivas Numune Hastanesi, Çocuk Nefrolojisi Kliniği, Sivas, Türkiye*

Prof. Dr. Yelda BİLGİNER, *Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Romatolojisi BD, Ankara, Türkiye*

Prof. Dr. Bahar BÜYÜKKARAGÖZ, *Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, Ankara, Türkiye*

Prof. Dr. Nur CANPOLAT, *İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, İstanbul, Türkiye*

Prof. Dr. Nurcan CENGİZ, *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, Muğla, Türkiye*

Prof. Dr. Aysun ÇALTIK YILMAZ, *Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Çocuk Nefrolojisi Kliniği, Ankara, Türkiye*

Uzm. Dr. Sibel ÇETİNCE ŞENSES, *Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Çocuk Nefrolojisi Kliniği, Ankara, Türkiye*

Prof. Dr. Ali DELİBAŞ, *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, Mersin, Türkiye*

Prof. Dr. Ali DÜZÖVA, *Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, Ankara, Türkiye*

Uzm. Dr. Lala GURBANOVA, *Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, Ankara, Türkiye*

Prof. Dr. Bora GÜLHAN, *Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, Ankara, Türkiye*

Prof. Dr. Kaan GÜLLEROĞLU, *İstanbul Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Çocuk Nefrolojisi Kliniği, İstanbul, Türkiye*

Dr. Öğr. Üyesi Mihriban İNÖZÜ, *Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi,*

Çocuk Nefrolojisi BD, Ankara, Türkiye

Prof. Dr. Mukaddes KALYONCU, *Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, Trabzon, Türkiye*

Uzm. Dr. Aslı KANTAR, *Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Nefrolojisi Kliniği, İzmir, Türkiye*

Prof. Dr. Aysun KARABAY BAYAZIT, *Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, Adana, Türkiye*

Doç. Dr. Deniz KARAKAYA, *Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Çocuk Nefrolojisi Kliniği, Ankara, Türkiye*

Dr. Öğr. Üyesi Tolga KASAP, *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Çanakkale, Türkiye*

Prof. Dr. Salih KAVUKÇU, *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, İzmir, Türkiye*

Uzm. Dr. Ece MEKİK, *Memorial Ankara Hastanesi, Çocuk Nefrolojisi Kliniği, Ankara, Türkiye*

Doç. Dr. Hülya NALÇACIOĞLU, *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, Samsun, Türkiye*

Prof. Dr. Zekiye Aytül NOYAN, *Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adana Dr. Turgut Noyan Eğitim ve Araştırma Merkezi, Çocuk Nefrolojisi BD, Adana, Türkiye*

Prof. Dr. Zeynep Birsin ÖZÇAKAR, *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, Ankara, Türkiye*

Prof. Dr. Ozan ÖZKAYA, *İstinye Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, İstanbul, Türkiye*

Prof. Dr. Sare Gülfem ÖZLÜ, *Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Çocuk Nefrolojisi BD, Ankara, Türkiye*

Doç. Dr. Gönül PARMAKSIZ, *Başkent Üniversitesi Adana Dr. Turgut Noyan Araştırma ve Uygulama Merkezi, Çocuk Nefrolojisi BD, Adana, Türkiye*

Dr. Öğr. Üyesi Sevgin TANER, *Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, İzmir, Türkiye*

Uzm. Dr. Dilara ÜNAL, *Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Romatolojisi BD, Ankara, Türkiye*

Uzm. Dr. Erkam YILDIRIM, *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, İzmir, Türkiye*

Prof. Dr. Selçuk YÜKSEL, *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nefrolojisi BD, Çanakkale, Türkiye*

Doç. Dr. Tanyel ZÜBARİOĞLU, *İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Beslenme ve Metabolizma BD, İstanbul, 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.