



Türkiye Klinikleri

Genetik İskelet Bozuklukları

Genetic Skeletal Disorders

Editör / Editor: Doç. Dr. Hatice MUTLU

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: 978-625-395-380-5

© 2024 Ortadoğu Reklam Tanıtım Yayıncılık Turizm Eğitim İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Türkiye Klinikleri Yayın Seri No- Türkiye Klinikleri Publication Serial Number : 1726

1. Baskı (1st Edition), Ekim (October), 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

Genetik İskelet Bozuklukları

Genetic Skeletal Disorders

EDİTÖR / EDITOR

Doç. Dr. Hatice MUTLU, *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Genetik Hastalıkları BD, Ankara, Türkiye*

YAZARLAR / AUTHORS

Doç. Dr. Saygın ABALI, *Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Genetik Hastalıkları BD, İstanbul, Türkiye*

Doç. Dr. Özlem AKGÜN DOĞAN, *Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıp Fakültesi,*

Çocuk Genetik Hastalıkları BD, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Yasemin ALANAY, *Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıp Fakültesi,*

Çocuk Genetik Hastalıkları BD, İstanbul, Türkiye

Uzm. Dr. Melike ATASEVEN KULALI, *Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Çocuk Genetik Hastalıkları Kliniği, Ankara, Türkiye*

Uzm. Dr. Arzu AY, *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Genetik Hastalıkları BD, Ankara, Türkiye*

Uzm. Dr. Tayfun ÇİNLETİ, *İzmir Şehir Hastanesi, Çocuk Genetik Hastalıkları Kliniği, İzmir, Türkiye*

Prof. Dr. Özgür ÇOĞULU, *Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Genetik Hastalıkları BD, İzmir, Türkiye*

Uzm. Dr. Tuğba DAŞAR, *Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Çocuk Genetik Hastalıkları Kliniği, Ankara, Türkiye*

Prof. Dr. Huriye Nursel ELÇİOĞLU, *Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Genetik Hastalıkları BD, İstanbul, Türkiye*

Prof. Dr. Fatih Süheyl EZGÜ, *Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Genetik Hastalıkları BD, Ankara, Türkiye*

Prof. Dr. Suat FİTOZ, *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Radyolojisi BD, Ankara, Türkiye*

Prof. Dr. Özlem GİRAY BOZKAYA, *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Genetik Hastalıkları BD, İzmir, Türkiye*

Doç. Dr. Nilay GÜNEŞ, *İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Genetik Hastalıkları BD, İstanbul, Türkiye*

Doç. Dr. Semra GÜRSOY, *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Genetik Hastalıkları BD, İzmir, Türkiye*

Doç. Dr. Esra IŞIK, *Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Genetik Hastalıkları BD, İzmir, Türkiye*

Dr. Nilay KAN MENKÜ, *Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Genetik Hastalıkları BD, Ankara, Türkiye*

Uzm. Dr. Gökçen KARAMIK, *Antalya Şehir Hastanesi, Çocuk Genetik Hastalıkları Kliniği, Antalya, Türkiye*

Dr. Öğr. Üyesi Seda KAYNAK ŞAHAP, *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Radyolojisi BD, Ankara, Türkiye*

Prof. Dr. Esra KILIÇ, *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi,*

Çocuk Genetik Hastalıkları BD, Ankara, Türkiye

Prof. Dr. Ercan MIHÇI, *Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Genetik Hastalıkları BD, Antalya, Türkiye*
Doç. Dr. Hatice MUTLU, *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Genetik Hastalıkları BD, Ankara, Türkiye*
Prof. Dr. Banu NUR, *Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Genetik Hastalıkları BD, Antalya, Türkiye*
Uzm. Dr. Nuray ÖZTÜRK, *Gaziantep Şehir Hastanesi, Çocuk Genetik Hastalıkları Kliniği, Gaziantep, Türkiye*
Uzm. Dr. Aslıhan SANRI, *Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Genetik Hastalıkları Kliniği, Samsun, Türkiye*
Uzm. Dr. Kazım SEÇGEN, *Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Genetik Hastalıkları BD, Ankara, Türkiye*
Uzm. Dr. Merve SOĞUKPINAR, *Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Genetik Hastalıkları BD, Ankara, Türkiye*
Prof. Dr. Pelin Özlem ŞİMŞEK KİPER, *Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Genetik Hastalıkları BD, Ankara, Türkiye*
Doç. Dr. Dilek ULUDAĞ ALKAYA, *İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi,*
Çocuk Genetik Hastalıkları BD, İstanbul, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Gizem ÜREL DEMİR, *Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Genetik Hastalıkları BD, Ankara, Türkiye*
Uzm. Dr. Burcu YETER, *Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Genetik Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye*
Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül YILMAZ, *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Genetik Hastalıkları BD, Samsun, Türkiye*
Uzm. Dr. Ceren YILMAZ UZMAN, *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi,*
Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Çocuk Genetik Hastalıkları BD, İzmir, Türkiye