

Türkiye Klinikleri

GELENEKSEL VE TAMAMLAYICI TIP

ÖZEL KONULAR

Traditional and Complementary Medicine

SPECIAL TOPICS

EDITÖR - EDITOR

Dr. Öğr. Üyesi Ali Timuçin ATAYOĞLU (İstanbul Medipol Üniversitesi Uluslararası Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği ABD, İSTANBUL)

YAZARLAR - AUTHORS

Doç. Dr. Abdullah ALGIN (Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Ümraniye Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Acil Tıp ABD, İSTANBUL)

Prof. Dr. Şevki ARSLAN (Pamukkale Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, DENİZLİ)

Prof. Dr. Nevzat ARTIK (Ankara Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, ANKARA)

Dr. Öğr. Üyesi Ali Timuçin ATAYOĞLU (İstanbul Medipol Üniversitesi Uluslararası Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği ABD, İSTANBUL)

Dr. Öğr. Üyesi Aydın AYDINLI (İstanbul Okan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji ABD, İSTANBUL)

Dr. Öğr. Üyesi Betül BATTALOĞLU İNANÇ (Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği ABD, MUĞLA)

Dr. Merve BAYKUL (Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD, SAKARYA)

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet BEYKAYA (İğdir Üniversitesi Turizm Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, İGDIR)

Bio. Songül BİR (Düzce Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji ABD, DÜZCE)

Yük. Gıda Müh. Gülsüm Merve BOYRACI (Karadeniz Teknik Üniversitesi Maçka Meslek Yüksekokulu, Gıda İşleme Bölümü, TRABZON)

Uzm. Dr. Tufan Murat COŞKUN (Serbest Hekim, İSTANBUL)

Bio. Tuğçe ÇAPRAZLI (Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doğal, Bitkisel Ürünler ve Kozmetik Ürünler ABD, DÜZCE)

Doç. Dr. Şahin ÇOLAK (Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Haydarpaşa Numune Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Acil Tıp ABD, İSTANBUL)

Prof. Dr. Orhan DEĞER (Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya ABD, TRABZON)

Yük. Gıda Müh. Atiye DEĞİRMENCI (Karadeniz Teknik Üniversitesi Maçka Meslek Yüksekokulu, Gıda İşleme Bölümü, TRABZON)

Uzm. Kim. Sevda DEMİR (Yeditepe Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Genetik ve Biyomühendislik Bölümü, İSTANBUL)

Uzm. Bio. Sevim DEMİRAY (Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarımsal Biyoteknoloji ABD, KAYSERİ)

Dr. Öğr. Üyesi Sibel DOĞAN (İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD, İSTANBUL)

Prof. Dr. Ayşegül DÖNMEZ (Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD, İZMİR)

Dr. Gıda Müh. Nurefşan DURMAZ (Ankara Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, ANKARA)

Prof. Dr. Mehmet Emin DURU (Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, MUĞLA)

Prof. Dr. Ercan DÜLGEROĞLU (Bursa Uludağ Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Emekli Öğretim Üyesi, BURSA)

Dr. Öğr. Üyesi Nesrin ECEM BAYRAM (Bayburt Üniversitesi Aydıntepe Meslek Yüksekokulu, Gıda İşleme Bölümü, BAYBURT)

Dr. Bio. Allison Pınar ERONAT (İstanbul Üniversitesi Aziz Sancar Deneysel Tıp Araştırma Enstitüsü, Moleküler Tıp ABD, İSTANBUL)

Dr. Öğr. Üyesi Burcu GENÇ YAVUZ (Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Haydarpaşa Numune Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Acil Tıp ABD, İSTANBUL)

Dr. Muhammed Emin GÖKTEPE (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği, SAMSUN)

Doç. Dr. Pınar GÖÇ RASGELE (Düzce Üniversitesi Ziraat ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Biyosistem Mühendisliği Bölümü, DÜZCE)

Dr. Öğr. Üyesi Ahmet İNAL (Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji ABD, KAYSERİ)

Doç. Dr. Rahşan İVGİN TUNCA (Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Ula Ali Koçman Meslek Yüksekokulu, Arıcılık Programı, MUĞLA)

Uzm. Dr. Hasan Seyhani KALENDER (Serbest Hekim, GÜMÜŞHANE)

Prof. Dr. Ertuğrul KAYA (Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji ABD, DÜZCE)

Doç. Dr. Meral KEKEÇOĞLU (*Düzce Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, DÜZCE*)

Dr. Öğr. Üyesi Merve KESKİN (*Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, BİLECİK*)

Dr. Öğr. Üyesi Şaban KESKİN (*Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Anestezi Programı, BİLECİK*)

Prof. Dr. Abdurrahim KOÇYİĞİT (*Bezmîâlem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya ABD, İSTANBUL*)

Prof. Dr. Sevgi KOLAYLI (*Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, TRABZON*)

Ziraat Yük. Müh. Mustafa KÖSOĞLU (*Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Hayvancılık Bölümü, Arıcılık Ar-Ge İnovasyon ve Damızlık Ana Arı Üretim Şubesi, İZMİR*)

Dr. Kim. Selçuk KÜÇÜKAYDIN (*Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Köyceğiz Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, MUĞLA*)

Uzm. Bio. Doğukan MUTLU (*Pamukkale Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, DENİZLİ*)

Prof. Dr. Hasan Hüseyin ORUÇ (*Bursa Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Farmakoloji ve Toksikoloji ABD, BURSA*)

Dr. Seda ÖZCAN (*Tomarza Yaşar Karayel Devlet Hastanesi, KAYSERİ*)

Doç. Dr. Aslı ÖZKÖK (*Hacettepe Üniversitesi Arı ve Arı Ürünleri Uygulama ve Araştırma Merkezi, ANKARA*)

Prof. Dr. Oğuz ÖZTÜRK (*İstanbul Üniversitesi Aziz Sancar Deneysel Tıp Araştırma Enstitüsü, Moleküler Tıp ABD, İSTANBUL*)

Doç. Dr. Onur ÖZTÜRK (*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği, SAMSUN*)

Prof. Dr. Hakan PARLAKPINAR (*İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji ABD, MALATYA*)

Dr. Seyhan POLAT (*İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji ABD, MALATYA*)

Dr. Ferhat SARİBEK (*Antalya Kepez Devlet Hastanesi, ANTALYA*)

Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Yasin SELÇUK (*Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği ABD, SAMSUN*)

Doç. Dr. Zafer SEZER (*Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji ABD, KAYSERİ*)

Prof. Dr. Sibel SİLİCİ (*Erciyes Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Tarımsal Biyoteknoloji Bölümü, KAYSERİ*)

Dr. Bio. Nisa SİPAHİ (*Düzce Üniversitesi Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulama ve Araştırma Merkezi, DÜZCE*)

Prof. Dr. Kadriye SORKUN (*Hacettepe Üniversitesi Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, ANKARA*)

Doç. Dr. Meltem SOYLU (*Biruni Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İSTANBUL*)

Prof. Dr. Fikretin ŞAHİN (*Yeditepe Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Genetik ve Biyomühendislik Bölümü, İSTANBUL*)

Doç. Dr. Hüseyin ŞAHİN (*Giresun Üniversitesi Espiye Meslek Yüksekokulu, Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü, GİRESUN*)

Prof. Dr. Nuray ŞAHİNLER (*Uşak Üniversitesi Ziraat ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Zootekni ABD, UŞAK*)

Doç. Dr. Engin ŞENEL (*Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Deri ve Zührevi Hastalıkları ABD, ÇORUM*)

Doç. Dr. Özgür TANRIVERDİ (*Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Onkoloji BD, MUĞLA*)

Prof. Dr. İbrahim TEKEOĞLU (*Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Romatoloji BD, SAKARYA*)

Ziraat Yük. Müh. Olgay Kaan TEKİN (*Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarımsal Biyoteknoloji ABD, KAYSERİ*)

Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ (*İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Tarihi ve Etik ABD, İSTANBUL*)

Ziraat Yük. Müh. Erkan TOPAL (*Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Hayvancılık Bölümü, Arıcılık Ar-Ge İnovasyon ve Damızlık Ana Arı Üretim Şubesi, İZMİR*)

Vet. Hek. Nesibe Özge TOY (*Uşak Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Zootekni ABD, UŞAK*)

Dr. Öğr. Üyesi Hasan TUNCA (*Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ABD, MUĞLA*)

Uzm. Dr. Dursun ÜNAL (*Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, GETAT Apiterapi Ünitesi, BURSA*)

Dr. Öğr. Üyesi Mustafa ÜNAL (*Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği ABD, SAMSUN*)

Ziraat Yük. Müh. Ekin VAROL (*Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Zootekni Bölümü, İZMİR*)

Prof. Dr. Erdem YEŞİLADA (*Yeditepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Farmakognozi ve Fitoterapi ABD, İSTANBUL*)

Doç. Dr. Oktay YILDIZ (*Karadeniz Teknik Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Temel Eczacılık Bölümü, TRABZON*)

Prof. Dr. Hülya YILMAZ AYDOĞAN (*İstanbul Üniversitesi Aziz Sancar Deneysel Tıp Araştırma Enstitüsü, Moleküler Tıp ABD, İSTANBUL*)

Prof. Dr. Banu YÜCEL (*Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Zootekni Bölümü, İZMİR*)

Türkiye Klinikleri

GELENEKSEL VE TAMAMLAYICI TIP

ÖZEL KONULAR

Traditional and Complementary Medicine

SPECIAL TOPICS

Türkiye Klinikleri Yayınlarına abone olmak ve yayımlanmış diğer çalışmalara ulaşmak için; 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

Türkiye Klinikleri yayınlarına reklam vermek için;

Pazarlama Satış-Proje Servisi

Tel: +90 312 286 56 56 / 142

e-posta: 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: 978-625-401-497-0

© 2021 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Yayın Seri No: 972

Yayınevi/Matbaa Sertifika No: 48768

1. Baskı, Eylül 2021, Ankara-Türkiye



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

web : www.turkiyeklinikleri.com

To subscribe to the Türkiye Klinikleri Publications and to reach other published studies; click the "Online Subscription" link from the 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

To advertise the Türkiye Klinikleri publications;

Marketing Sales-Project Service

Phone: +90 312 286 56 56 / 142

e-mail: 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: 978-625-401-497-0

© 2021 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Publication Serial Number: 972

Publisher/Printing House Certificate No: 48768

1st Edition, September 2021, Ankara-Turkey