

Türkiye Klinikleri

VETERİNER BİLİMLERİ FARMAKOLOJİ VE TOKSİKOLOJİ

ÖZEL KONULAR

Veterinary Sciences - Pharmacology and Toxicology

SPECIAL TOPICS

EDİTÖR - EDITOR

Prof. Dr. Şahver Ege HİŞMİOĞULLARI (Balıkesir Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Farmakoloji ve Toksikoloji ABD, BALIKESİR)

YAZARLAR - AUTHORS

Dr. Merve AKIŞ (Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya ABD, BALIKESİR)

Doç. Dr. Dilek AKŞİT (Balıkesir Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Farmakoloji ve Toksikoloji ABD, BALIKESİR)

Doç. Dr. Hasan AKŞİT (Balıkesir Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Biyokimya ABD, BALIKESİR)

Dr. Öğr. Üyesi Şinasi AŞKAR (Çankırı Karatekin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, ÇANKIRI)

Dr. Öğr. Üyesi Burcu Menekşe BALKAN (Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Biyokimya ABD, BURDUR)

Vet. Hek. Meltem ÇAYCI (Bursa Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, BURSA)

Prof. Dr. Gürdal DAĞOĞLU (Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Farmakoloji ve Toksikoloji ABD, ELAZIĞ)

Prof. Dr. Fatih DEMİRCİ (Anadolu Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Farmakognozi ABD, ESKİŞEHİR)

Dr. Şeyma Nur DEVEBOYNU (Çankırı Karatekin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, ÇANKIRI)

Dr. Ceylan DÖNMEZ (Gazi Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Farmakognozi ABD, ANKARA)

Dr. Hilal ER (Çankırı Karatekin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, ÇANKIRI)

Doç. Dr. Fatih GÖGER (Anadolu Üniversitesi Yunus Emre Meslek Yüksekokulu, Eczane Hizmetleri ABD, ESKİŞEHİR)

Vet. Hek. Sedat GÖKMEN (Amasya Üniversitesi Suluova Meslek Yüksekokulu, Veterinerlik Bölümü, AMASYA)

Dr. Öğr. Üyesi Sıla GÜLBAĞ PINAR (Süleyman Demirel Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Farmasötik Teknoloji ABD, ISPARTA)

Doç. Dr. Dilek GÜVENÇ (Ondokuz Mayıs Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Farmakoloji ve Toksikoloji ABD, SAMSUN)

Prof. Dr. Adnan Adil HİŞMİOĞULLARI (Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya ABD, BALIKESİR)

Prof. Dr. Şahver Ege HİŞMİOĞULLARI (Balıkesir Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Farmakoloji ve Toksikoloji ABD, BALIKESİR)

Müh. Muhammed Yusuf KANDUR (Marmara Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, İSTANBUL)

Prof. Dr. İzzet KARAHAN (Balıkesir Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Farmakoloji ve Toksikoloji ABD, BALIKESİR)

Vet. Hek. Zeliha KESKİN (Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Farmakoloji ve Toksikoloji ABD, ELAZIĞ)

Doç. Dr. Görkem KISMALI (Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Biyokimya ABD, ANKARA)

Doç. Dr. Ufuk KOCA ÇALIŞKAN (Gazi Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Farmakognozi ABD, ANKARA)

Prof. Dr. Tünay KONTAŞ AŞKAR (Çankırı Karatekin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, ÇANKIRI)

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

Dr. Öğr. Üyesi Özge ÖZŞEN BATUR (Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Biyokimya ABD, ESKİŞEHİR)

Dr. Öğr. Üyesi Serpil PAKSOY (Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji ABD, BALIKESİR)

Doç. Dr. Zekine PÜNDÜK (Balıkesir Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, BALIKESİR)

Prof. Dr. Khalid RAHMAN (Liverpool John Moores University Faculty of Science, School of Pharmacy and Biomolecular Sciences, Liverpool, UK)

Prof. Dr. Tevhide SEL (Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Biyokimya ABD, ANKARA)

Vet. Hek. Hasan SUSAR (Balıkesir Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Farmakoloji ve Toksikoloji ABD, BALIKESİR)

Prof. Dr. Sadettin TANYILDIZI (Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Farmakoloji ve Toksikoloji ABD, ELAZIĞ)

Prof. Dr. Ebru TOKSOY ÖNER (Marmara Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, İSTANBUL)

Müh. Selay TORNACI (Marmara Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, İSTANBUL)

Türkiye Klinikleri

VETERİNER BİLİMLERİ FARMAKOLOJİ VE TOKSİKOLOJİ

ÖZEL KONULAR

Veterinary Sciences - Pharmacology and Toxicology

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 Dergilerine 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 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 garantisini veya onayı anlamına gelmez.

Türkiye Klinikleri yayınları halka açık yerlerde satılmaz. Sağlıkla ilgili kişi ve kurumlara abonelik usulü gönderilir.

E-ISBN: 978-625-401-308-9

© 2021 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Yayın Seri No: 800

Yayınevi/Matbaa Sertifika No: 48768

1. Baskı, Mart 2021, 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 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 Journals;

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: 978-625-401-308-9

© 2021 Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri Publication Serial Number: 800

Publisher/Printing House Certificate No: 48768

1st Edition, March 2021, Ankara-Turkey



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