



## Veteriner Hekimler Derneği Dergisi

Journal of Turkish Veterinary Medical Association

Cilt / Volume : 80 • Sayı / Issue : 1 • Yıl / Year : 2009

Üç ayda bir yayımlanır / Published three monthly • Yayın Türü: Yerel Süreli Yayın

www.vethekimder.org.tr/dergi

ISSN: 0377-6395

### Veteriner Hekimler Derneği Adına Sahibi

Prof. Dr. Şakir Doğan TUNCER

Sağlık Sokak No: 21 Yehişehir / Ankara

### Yazı İşleri Müdürü

Çağlayan ÇAY

Sağlık Sokak No: 21 Yehişehir / Ankara

### Editör (Editor-in Chief)

Doç. Dr. Yavuz CEVGER

Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi  
Hayvan Sağlığı Ekonomisi ve İşl. A.D. Ankara  
cevger@veterinary.ankara.edu.tr

### Yardımcı Editörler (Co-Editors)

Araş. Gör. Cevat SİPAHİ

Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Veteriner Fakültesi  
Hayvancılık İşletme Ekonomisi A.D. Burdur  
cevatsipahi@gmail.com

Araş. Gör. Savaş Volkan GENÇ

Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Veteriner Fakültesi  
Temel Bilimler Bölümü Burdur  
svg@hotmail.com

### Danışma Kurulu (Advisory Board)\*

Prof. Dr. Erol ALAÇAM, Ankara Üniversitesi

Prof. Dr. Haluk ÇELİK, Ankara Üniversitesi

Yrd. Doç. Dr. R. Tamay BAŞAĞAÇ GÜL, Ankara Üniversitesi

Dr. Yıldırım İÇÖZ, Veteriner Hekim

Prof. Dr. Kemal KÜÇÜKERSAN, Ankara Üniversitesi

Dr. Sertaç ÖZDEMİR, Türkiye Atom Enerjisi Kurumu

Prof. Dr. Necmettin TEKİN, Ankara Üniversitesi

Prof. Dr. Cengiz YALÇIN, Ankara Üniversitesi

Dr. Naci YAMAN, Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezi

\* İsimler soyadına göre alfabetik olarak sıralanmıştır.

### Yayın Değerlendirme Kurulu (Peer Reviewers)\*

Prof. Dr. Sadi AKGÜN Ankara Üniv.  
Doç. Dr. Ergun AKSOY Ankara Üniv.  
Prof. Dr. Melih AKSOY Selçuk Üniv.  
Prof. Dr. Erol ALAÇAM Ankara Üniv.  
Prof. Dr. Orhan ALPAN Ankara Üniv.  
Prof. Dr. Sadi ARAL Ankara Üniv.  
Prof. Dr. Selim ASLAN Ankara Üniv.  
Doç. Dr. Sırrı AVKİ M. Akif Ersoy Üniv.  
Prof. Dr. Ayhan BAŞTAN Ankara Üniv.  
Prof. Dr. Emine BAYDAN Ankara Üniv.  
Prof. Dr. Kamil BOSTAN İstanbul Üniv.  
Prof. Dr. Haluk ÇELİK Ankara Üniv.  
Prof. Dr. Bahri EMRE Ankara Üniv.  
Doç. Dr. Hüseyin ERDEM Selçuk Üniv.  
Prof. Dr. Hüdaverdi ERER Selçuk Üniv.  
Prof. Dr. Ahmet ERGÜN Ankara Üniv.  
Prof. Dr. Levent ERGÜN Ankara Üniv.  
Prof. Dr. Okan ERTUĞRUL Ankara Üniv.  
Prof. Dr. Ulvi Reha FIDANCI Ankara Üniv.

Prof. Dr. Murat FINDIK Ondokuz Mayıs Üniv.  
Prof. Dr. Ayhan FİLAZİ Ankara Üniv.  
Yrd. Doç. Dr. R.Tamay BAŞAĞAÇ GÜL Ankara Üniv.  
Doç. Dr. Aytakin GÜNLÜ Selçuk Üniv.  
Yrd. Doç. Dr. İ. Safa GÜRCAN Ankara Üniv.  
Yrd. Doç. Dr. Ayşe Menteş GÜRLER Harran Üniv.  
Prof. Dr. Rifki HAZİROĞLU Ankara Üniv.  
Prof. Dr. Zafer KARAER Ankara Üniv.  
Prof. Dr. Mustafa KAYMAZ Ankara Üniv.  
Prof. Dr. Bahattin KOÇ Ankara Üniv.  
Prof. Dr. Arif KURTEDE Ankara Üniv.  
Prof. Dr. Kemal KÜÇÜKERSAN Ankara Üniv.  
Prof. Dr. Özlem KÜPLÜLÜ Ankara Üniv.  
Prof. Dr. Şükrü KÜPLÜLÜ Ankara Üniv.  
Prof. Dr. Ö. Hakan MUĞLALI Ondokuz Mayıs Üniv.  
Yrd. Doç. Dr. Atilla ÖZGÜR Ankara Üniv.  
Prof. Dr. İksin PIŞKIN Ankara Üniv.  
Prof. Dr. Öznur POYRAZ Ankara Üniv.  
Prof. Dr. Engin SAKARYA Ankara Üniv.

Prof. Dr. Berrin SALMANOĞLU Ankara Üniv.  
Prof. Dr. Rifat SALMANOĞLU Ankara Üniv.  
Prof. Dr. Yakup Can SANCAN Yüzüncü Yıl Üniv.  
Prof. Dr. Belgin SARIMEHMETOĞLU Ankara Üniv.  
Yrd. Doç. Dr. Savaş SARIÖZKAN Erciyes Üniv.  
Prof. Dr. Behiç SERPEK Selçuk Üniv.  
Prof. Dr. Gül Ece SOYUTEMİZ Uludağ Üniv.  
Prof. Dr. Mehmet ŞAHAL Ankara Üniv.  
Prof. Dr. U. Tansel ŞİRELI Ankara Üniv.  
Prof. Dr. Mustafa Tayar Uludağ Üniv.  
Prof. Dr. Necmettin TEKİN Ankara Üniv.  
Prof. Dr. Şakir Doğan TUNCER Ankara Üniv.  
Prof. Dr. Şinasi UMUR Ondokuz Mayıs Üniv.  
Doç. Dr. Ongun UYSAL Ankara Üniv.  
Doç. Dr. Aydın VURAL Dicle Üniv.  
Prof. Dr. Cengiz YALÇIN Ankara Üniv.  
Prof. Dr. Aşkın YAŞAR Selçuk Üniv.  
Prof. Dr. Gültekin YILDIZ Ankara Üniv.  
Prof. Dr. Bayram Ali YUKARI M. Akif Ersoy Üniv.

\* İsimler soyadına göre alfabetik olarak sıralanmıştır.

### Hakemli Dergidir

Bu dergi uluslararası CABI yayınlarının CAB Abstracts veri tabanı tarafından taranmaktadır.

### VETERİNER HEKİMLER DERNEĞİ

Adres: Sağlık Sokak No: 21 Yenişehir - Ankara • Tel: +90 312 431 62 74 • Faks: +90 312 435 79 14

e-ileti: info@vethekimder.org.tr • web adresi: www.vethekimder.org.tr

Derneğin Kuruluş Tarihi: 6 Şubat 1930

Derginin İlk Yayın Tarihi: 1 Ekim 1930

Baskı Tarihi: 13.04.2009

Baskı Adedi: 1.600 adet basılmıştır.

Tüm hakları saklıdır. Bu Derginin tamamı ya da Dergide yer alan bilimsel çalışmaların bir kısmı ya da tamamı 5648 sayılı yasanın hükümlerine göre Veteriner Hekimler Derneğinin yazılı izni olmaksızın elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemiyle çoğaltılamaz, yayımlanamaz.

Tasarım - Baskı:

Kardelen Ofset Ltd. Şti.

İncesu Cad. 96'lar Apt. No: 6/Y Kolej - Ankara • Tel/Faks: 0312 432 13 78 • 432 23 78

kardelen@kardelenofset.com.tr • kardelenofset@gmail.com