



**Veteriner Hekimler Derneği Dergisi**  
Journal of Turkish Veterinary Medical Association

**Cilt / Volume : 81 • Sayı / Issue : 1 • Yıl / Year : 2010**  
Altı ayda bir yayımlanır / *Published six 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 Yenışehir / Ankara

**Yazı İşleri Müdürü**

M. Çağlayan ÇAY  
Sağlık Sokak No: 21 Yenışehir / Ankara

**Editör (Editor-in Chief)**

Prof. Dr. Yavuz CEVGER  
Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi  
Hayvan Sağlığı Ekonomisi ve İşl. AD Ankara  
cevger@veterinary.ankara.edu.tr

**Yardımcı Editörler (Co-Editors)**

Yrd. Doç. Dr. Cevat SİPAHI  
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Veteriner Fakültesi  
Hayvancılık İşletme Ekonomisi AD Burdur  
cevatsipahi@mehmetakif.edu.tr

Arş. Gör. Savaş Volkan GENÇ  
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Veteriner Fakültesi  
Temel Bilimler Bölümü Burdur  
svgenc@mehmetakif.edu.tr

**Danışma Kurulu (Advisory Board)\***

Prof. Dr. Erol ALAÇAM, Ankara Üniversitesi  
Doç. Dr. R. Tamay BAŞAĞAÇ GÜL, Ankara Üniversitesi  
Prof. Dr. Sacit BİLGİLİ, Auburn University  
Prof. Dr. Haluk ÇELİK, Ankara Üniversitesi  
Prof. Dr. İrfan EROL, Ankara Üniversitesi  
Prof. Dr. O. Sacit GÖRGÜL, Uludağ Üniversitesi  
Prof. Dr. Kemal KÜÇÜKERSAN, Ankara Üniversitesi  
Prof. Dr. Necmettin TEKİN, Ankara Üniversitesi  
Prof. Dr. Cengiz YALÇIN, Dicle 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.	Prof. Dr. Nurten GALİP	Uludağ Üniv.	Prof. Dr. Öznur POYRAZ	Ankara Üniv.
Doç. Dr. Ergun AKSOY	Ankara Üniv.	Doç. Dr. R. Tamay BAŞAĞAÇ GÜL	Ankara Üniv.	Prof. Dr. Engin SAKARYA	Ankara Üniv.
Prof. Dr. Melih AKSOY	Selçuk Üniv.	Doç. Dr. Aytekin GÜNLÜ	Selçuk Üniv.	Prof. Dr. Berrin SALMANOĞLU	Ankara Üniv.
Prof. Dr. Erol ALAÇAM	Ankara Üniv.	Doç. Dr. Ülgen GÜNAY	Uludağ Üniv.	Prof. Dr. Rifat SALMANOĞLU	Ankara Üniv.
Prof. Dr. Orhan ALPAN	Ankara Üniv.	Doç. Dr. İ. Safa GÜRCAN	Ankara Üniv.	Prof. Dr. Yakup Can SANCAN	Yüzüncü Yıl Üniv.
Prof. Dr. Sadi ARAL	Ankara Üniv.	Yrd. Doç. Dr. Ayşe Mentşe GÜRLER	Harran Üniv.	Prof. Dr. Belgin SARIMEHMETOĞLU	Ankara Üniv.
Yrd. Doç. Dr. Altan ARMUTAK	İstanbul Üniv.	Prof. Dr. Rifki HAZIROĞLU	Ankara Üniv.	Yrd. Doç. Dr. Savaş SARIOZKAN	Erciyes Üniv.
Prof. Dr. Selim ASLAN	Ankara Üniv.	Prof. Dr. Aslan KALINBACAK	Ankara Üniv.	Prof. Dr. Behiç SERPEK	Selçuk Üniv.
Doç. Dr. Sırrı AVKİ	M. Akif Ersoy Üniv.	Prof. Dr. Zafer KARAEER	Ankara Üniv.	Prof. Dr. Gül Ece SOYUTEMİZ	Uludağ Üniv.
Prof. Dr. Ayhan BAŞTAN	Ankara Üniv.	Doç. Dr. Fatma KARAKAŞ OĞUZ	M. Akif Ersoy Üniv.	Prof. Dr. Mehmet ŞAHAL	Ankara Üniv.
Prof. Dr. Emine BAYDAN	Ankara Üniv.	Prof. Dr. Mustafa KAYMAZ	Ankara Üniv.	Doç. Dr. Sezgin ŞENTÜRK	Uludağ Üniv.
Prof. Dr. Kamil BOSTAN	İstanbul Üniv.	Prof. Dr. Bahattin KOÇ	Ankara Üniv.	Prof. Dr. U. Tansel ŞİRELİ	Ankara Üniv.
Prof. Dr. Haluk ÇELTİK	Ankara Üniv.	Prof. Dr. Arif KURTDEDE	Ankara Üniv.	Prof. Dr. Mustafa TAYAR	Uludağ Üniv.
Prof. Dr. Bahri EMRE	Ankara Üniv.	Prof. Dr. Nevin KURTDEDE	Ankara Üniv.	Prof. Dr. Necmettin TEKİN	Ankara Üniv.
Prof. Dr. Hüseyin ERDEM	Selçuk Üniv.	Prof. Dr. Kemal KÜÇÜKERSAN	Ankara Üniv.	Prof. Dr. Şakir Doğan TUNCER	Ankara Üniv.
Prof. Dr. Hüdaverdi ERER	Selçuk Üniv.	Prof. Dr. Özlem KÜPLÜLÜ	Ankara Üniv.	Prof. Dr. Şinasi UMUR	Ondokuz Mayıs Üniv.
Prof. Dr. Ahmet ERGÜN	Ankara Üniv.	Prof. Dr. Şükrü KÜPLÜLÜ	Ankara Üniv.	Prof. Dr. Ongun UYSAL	Ankara Üniv.
Prof. Dr. Levent ERGÜN	Ankara Üniv.	Prof. Dr. Ö. Hakan MUĞLALI	Ondokuz Mayıs Üniv.	Doç. Dr. Aydın VURAL	Dicle Üniv.
Prof. Dr. Okan ERTUĞRUL	Ankara Üniv.	Doç. Dr. Numan OĞUZ	M. Akif Ersoy Üniv.	Prof. Dr. Cengiz YALÇIN	Dicle Üniv.
Prof. Dr. Ulvi Reha FİDANCI	Ankara Üniv.	Doç. Dr. Hakan ÖNER	M. Akif Ersoy Üniv.	Prof. Dr. Aşkın YAŞAR	Selçuk Üniv.
Prof. Dr. Murat FİNDİK	Ondokuz Mayıs Üniv.	Yrd. Doç. Dr. Atilla ÖZGÜR	Ankara Üniv.	Prof. Dr. Gültekin YILDIZ	Ankara Üniv.
Prof. Dr. Ayhan FİLAZİ	Ankara Üniv.	Prof. Dr. İksin PİŞKİN	Ankara Üniv.	Prof. Dr. Bayram Ali YUKARI	M. Akif Ersoy Üniv.

\*İsimler soyadına göre alfabetik olarak sıralanmıştır.

**Hakemli Dergidir**

Bu dergi **ULAKBİM Yaşam Bilimleri Veri Tabanı** tarafından izlenmekte olup uluslararası CABI Yayınlarının **CAB Abstracts Veri Tabanı** kapsamındadır.

**VETERİNER HEKİMLER DERNEĞİ**

**Adres:** Sağlık Sokak No: 21 Yenışehir - 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:** 15.07.2010

**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: **YORUM BASIN YAYIN SAN. LTD. ŞTİ.**

İvedik Organize Sanayi Bölgesi Matbaacılar Sitesi 35. Cadde No: 36 / 38 Yenimahalle - ANKARA Tel: +90 312 395 21 12