IVSA Bursa
2. Ulusal
1. Uluslararası
Öğrenci Kongresi

VETBEYOND

Günümüz ve Ötesi

Bilim • Sürdürülebilirlik • Etik

KONGRE TEMASI

VETBEYOND

Günümüz ve Ötesi

Bilim • Sürdürülebilirlik • Etik

NEDEN VETBEYOND

Veteriner hekimlik, yalnızca hayvan sağlığıyla ilgilenen bir meslek olmanın ötesinde, insan sağlığı, çevre dengesi, gıda güvenliği gibi birçok alanı etkileyen kritik bir meslek grubudur. Günümüzde hızla gelişen teknoloji, artan çevresel sorunlar ve değişen toplumsal beklentiler, veteriner hekimliği hem bilimsel hem de etik açıdan dönüşmeye zorlamaktadır. İşte tam da bu nedenle, kongremizin temasını

"Veteriner Hekimlikte Bilim, Sürdürülebilirlik ve Etik: Günümüz ve Ötesi"

olarak belirledik. Bu temayla, veteriner hekimliğin bilimsel, çevresel ve etik sorumluluklarını bir araya getirerek, hem bugünü hem de geleceği inşa etmeye yönelik bir vizyon ortaya koyuyoruz. Kongremiz, bu üç temel değer etrafında şekillenen, ilham verici tartışmalara ve yeni ufuklara kapı aralayacaktır.

Kongre ve Fuaye Alanı

Prof. Dr. M. Mete Cengiz Kültür Merkezi
Özel Harekat Polis Memuru İlyas Kaygusuz Salonu (325 kişilik)







Fakültemiz ve Bursa Şehrimiz









Kongre Bilimsel Programı

22 Ekim Çarşamba

08.00 - 08.30 : Kayıt İşlemleri

08.30 - 9.30 : Açılış Konuşması

09.30 - 9.40 : Ara

1. OTURUM (RUMİNANT HEKİMLİĞİ OTURUMU)

09.40 - 10.10 : Prof. Dr. Hasan Batmaz

- Geçmişten Geleceğe Veteriner Hekimlik ve Ruminant Hekimliği

10.10 - 10.25 : Öğrenci Sunumu - Sayda Ceren Yılmaz

10.25 - 10.35 : Ara

10.35 - 11.50 : Panel: Ruminant Çiftliklerinde Yenilikçi Yaklaşımlar (Moderatör: Prof. Dr. Hakan Üstüner)

- Prof.Dr. Bülent Ekiz , Prof. Dr. Hasan Melih Yavuz , Dr. Hasan Kuraloğlu

11.50 - 12.05 : Öğrenci Sunumu - Göksu Dai

12.05 - 13.00 : Öğle Arası

13.00 - 13.30 : Prof. Dr. İsmet Türkmen

- Süt Sığırı Beslenmesinde Robotik Sistemlerin Kullanımı

13.30 - 14.00 : Dairysense Firma Sunumu

14.00 - 14.10 : Ara

2.OTURUM (KÜÇÜK HAYVAN DAHİLİYE OTURUMU)

14.10 - 15.10 : Asst. Prof. Carlos F. Agudelo

- Thoracic Point-of-Care Ultrsaound in Dogs and Cats: Applications and Interpretation

15.10 - 15.25 : Anadolu Pet Hills Firma Sunumu

15.25 - 15.35 : Ara

15.35 - 16.35 : Asst. Prof. Carlos F. Agudelo

- Exploring Myocarditis in Companion Animals: A Veterinary Cardiology Perspective

16.35 - 16.45 : Ara

16.45 - 17.45 : Prof. Dr. Zeki Yılmaz

Dokt. Öğr. Didem Algan, Dokt. Öğr. Tuğba Varlık

- Hastalıkların Tanı ve Tedavisindeki Eksozomlar ve Mitokondriler: Veteriner Hekimlik Perspektifi

23 Ekim Perşembe

1. OTURUM (YABAN HAYATI PANELİ)

09.00 - 10.30 : Moderatör: Prof. Dr. Hüseyin Cihan

- Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül Karaahmetoğlu Çoban, Dr. Meltem Ok, Dr. Duygu Aldemir

10.30 - 10.40 : Ara

2. OTURUM (EGZOTİK HAYVAN OTURUMU)

10.40 - 11.10 : Prof. Dr. Hüseyin Cihan

- Egzotik Hayvanlarda Acil Müdahale

11.10 - 11.25 : Öğrenci sunumu - Eren Ilgaz Baştuğ

11.25 - 11.40: Öğrenci Sunumu - Melih Şaban Korkmaz

11.40 - 13.00 : Öğle Arası

3. OTURUM (ÇİZGİNİN ÖTESİNDE)

13.00 - 13.30 : Prof. Dr. Derya Yeşilbağ ve Prof. Dr. Pınar Saçaklı

- İki Akademisyen Tek Konu: Kanatlı Bağırsak Sağlığına Bilimsel Bir Bakış

13.30 - 13.45 : Öğrenci Sunumu - Ecem Baştürk

13.45 - 13.55 : Ara

13.55 - 14.25 : Prof. Dr. Begüm Yurdakök

- Placenta as a One Health Sentinel: Enviromental Pollutants and Placental Function

14.25 - 14.40 : Öğrenci Sunumu - İrem Doğan

14.40 - 14.50 : Ara

14.50- 15.20 : Dr. M. Recai Yılmaz

15.20 - 15.35 : Öğrenci Sunumu - Aden Bilge

15.35- 15.45 : Ara

15.45 - 16.15 : Veteriner Hekim Azer Gökçay

- Veteriner Hekimlikten Mavi Yengeç Üretimine Uzanan Meslek Serüveni

16.15 - 16.30 : Öğrenci Sunumu - Yavuz Alperen Yılmaz

16.30 - 16.40 : Ara

16.40 - 17.40 : Dr. Francesca Aragona

- Chronophysiology Applied In Veterinary Science

24 Ekim Cuma

1.OTURUM (KÜÇÜK HAYVAN CERRAHİ OTURUMU)

09.00 - 10:00 : Dr. Christiane Schorn, Diplomat, ECVDI

- Abdominal Ultrasonography in the Acute Abdomen

10.00 - 10.10 : Ara

10.10 - 11.10 : Dr. Christiane Schorn, Diplomat, ECVDI

- Neurodiagnostic Imaging in Neurological Diseases and Disorders

11.10- 11.20 : Ara

11.20 - 12.20 : Prof. Dr. Dr. Hakan Salcı

- Küçük Hayvanlarda Nöroloji ve Nöroşirurji

12.20 - 13.50 : Öğle Arası

2. OTURUM (AT HEKİMLİĞİ OTURUMU)

13.50 - 14.50 : Prof. Dr. Diplomat, ECVS Astrid Rijkenhuizen

- Basic Principles and Indications of Laparoscopy in the Horse

14.50 - 15.00 : Ara

15.00 - 16.00 : Prof. Dr. Diplomat, ECVS Astrid Rijkenhuizen

- Colic Surgery and It's Indications

16.00 - 16.10 : Ara

16.10 - 17.10 : Doç. Dr. E. Sinem Özdemir Salcı

- Kısraklarda Sık Karşılaşılan Fertilite Problemleri

20.30 - : Gala Yemeği

25 Ekim Cumartesi

Güzel Şehrimiz Bursa'da
Kültürel Gezi







KONUŞMACILARIMIZ

(Konuşmacı bilgilerine ilerleyen günlerde eklemeler yapılacaktır.)

Ruminant Oturumu



Prof. Dr. İsmet Türkmen

Bursa Uludağ Üniversitesi
Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları Anabilim Dalı



Prof. Dr. Hasan Batmaz

Bursa Uludağ Üniversitesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Ruminant Oturumu



Prof. Dr. İsmet Türkmen

Bursa Uludağ Üniversitesi
Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları Anabilim Dalı

Bursa Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi'nden 1987 yılında mezun olmuştur. Ardından bir süre serbest veteriner hekim ve bir yem fabrikasında saha veteriner hekimi olarak çalışmıştır. Bursa Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları Anabilim Dalı'nda 1991 yılında Araştırma Görevlisi olarak akademisyenlik hayatına başlamış, 1997 yılında Doktor, 1999 yılında Yardımcı Doçent, 2000 yılında Doçent ve 2007 yılında da Profesör unvanını almıştır.

İsrail Hükümeti tarafından sağlanan bursla 1999 yılında Volcani Center/İsrail'de Yem Değerlendirme Sistemleri konusunda çalışmıştır. Şimdiye kadar yayımlanmış 32 adeti Uluslararası dergilerde olmak üzere toplam 65'in üzerinde bilimsel makalesi vardır. Bilimsel çalışmalarını genelikle yem maddeleri, ruminant beslenmesi ve beslenme hastalıkları üzerine yoğunlaştırmıştır. Uludağ Üniversitesi Senato Üyeliği, Veteriner Fakültesi'nde Dekan Yardımcılığı, Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanlığı ve Zootekni ve Hayvan Besleme Bölüm Başkanlığı görevlerini yürütmüştür. Pek çok yetiştirici eğitiminde görev almış, özel firmalara ve de TİGEM hayvancılık İşletmelerine bilimsel danışmanlık hizmeti vermektedir. Evli ve iki çocuk babasıdır.

Ruminant Oturumu



Prof. Dr. İsmet Türkmen

Bursa Uludağ Üniversitesi
Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları Anabilim Dalı

Süt Sığırı Beslenmesinde Robotik Sistemlerin Kullanımı

Konuşma Özeti

Hayvancılığın giderek daha büyük ölçeklerde yapılmaya başlaması, işçi bulmadaki sıkıntılar ve işçilik hataları gibi nedenler süt sığırcılığında insan mücadelesini azaltan ya da ortadan kaldıran uygulamaların geliştirilmesine yol açmıştır. Bu bağlamda süt sığırı beslenmesinin çeşitli alanlarında giderek artan sayıda robot kullanımı ortaya çıkmıştır. Bunlar arasında süt emme dönemindeki buzağıların otomatik besleme makinesi ile el değmeden beslenmesi, yemliklere konan yemlerin gün içerisinde itilmesi ve son günlerde çok revaçta olan robotik sağım sırasında yemleme yapılması gibi konular sayılabilir

Ruminant Oturumu



Prof. Dr. Hasan Batmaz

Bursa Uludağ Üniversitesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı

1962 yılı Gemlik-Bursa doğumludur. 1984 yılında Bursa Uludağ Üniversitesi (BUÜ) Veteriner Fakültesi'nden mezun olmuş, 1988 yılında İstanbul Üniversitesi Veteriner Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı'nda doktorasını tamamlamıştır. BUÜ Veteriner Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı'nda 1988 yılında Yardımcı Doçent kadrosuna atanmış, 1992 yılında Doçent ve 1998 yılında Profesör ünvanlarını almıştır. 1990-1998 yılları arasında Anabilim Dalı Başkanı, 1998-2000 yılları arasında Dekan Yardımcı ve 2000-2008 yılları arasında Dekan olarak görev yapmıştır. Halen aynı anabilim dalında öğretim üyesi olarak çalışmaya devam etmektedir. TÜBİTAK-TOVAG'da 2008-2010'da Danışma Kurulu ve 2010-2014 yıllarında Yürütme Kurulu üyeliği yapmıştır. Sığırların İç Hastalıkları, Koyun ve Keçilerin İç Hastalıkları ve editörlüğünü de yaptığı Sığırlarda Sürü Sağlığı ve Yönetimi kitapları bulunmaktadır. Ruminant sağlığı alanında saha danışmanlıklarını sürdürmektedir. Günümüze kadar 8 Sürü Sağlığı ve Yönetimi ve 5 Koyun-Keçi Sağlığı ve Yönetimi Kongrelerinin Başkanlığını yapmıştır. 6 Eylül 2026 tarihinde ilk kez Türkiye'de İstanbul'da yapılacak 33.Dünya Buiatri Kongresini düzenleyecek Çiftlik Hayvanları Hekimliği Derneği'nin kurucu başkanı olup, halen bu görevini yürütmektedir.

Ruminant Çiftlikleri Paneli



Prof. Dr. Hakan Üstüner

Bursa Uludağ Üniversitesi
Zootekni Anabilim Dalı



Prof. Dr. Bülent Ekiz

İstanbul Cerrahpaşa Üniversitesi
Zootekni Anabilim Dalı



Prof. Dr. Hasan Melih Yavuz

Bursa Uludağ Üniversitesi
Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları Anabilim Dalı
Emekli Öğretim Üyesi



Dr. Hasan Kuraloğlu

Ziraat Mühendisi
Metfarm GEA Türkiye Satış Müdürü

Ruminant Çiftlikleri Paneli



Prof. Dr. Bülent Ekiz

İstanbul Cerrahpaşa Üniversitesi
Zootekni Anabilim Dalı

Çiftlik Hayvanlarında Refah-Verimlilik-Sürdürülebilirlik İlişkisi

Konuşma Özeti

Son yıllarda dünya genelinde hayvan refahına ilişkin toplumsal duyarlılık belirgin şekilde artmıştır. Kamuoyu, çiftlik hayvanlarının hangi koşullarda yetiştirildiği, taşındığı ve kesildiği konularına giderek daha fazla ilgi göstermektedir. Bu ilginin yanı sıra, bilimsel çalışmalar da hayvan refahının hayvan sağlığı, verimlilik ve ürün kalitesi üzerindeki etkilerini daha net ortaya koymuştur.

Dünya Hayvan Sağlığı Örgütü'ne (WOAH) göre hayvan refahı, hayvanın yaşadığı ve öldüğü koşullarla ilgili olarak fiziksel ve mental durumunu ifade eder. Bir hayvan; sağlıklı, rahat, iyi beslenmiş, güvende, ağrı, korku ve stresten uzak olduğu ve fiziksel ve mental sağlığı için önem taşıyan davranışları sergileyebildiği durumda iyi refah içindedir. İyi hayvan refahı; hastalıkların önlenmesini, Veteriner Hekim kontrol ve desteğini, uygun barınak, yönetim ve beslenme koşullarını, güvenli ve uyarıcı bir çevreyi, insancıl taşıma ve kesimi gerektirir.

Hayvan refahı ile verimlilik arasında karşılıklı bir ilişki vardır. Kötü refah; stres, bağışıklık zayıflaması ve hormonal dengesizlikler yoluyla döl verimi, süt ve et verimleri ile ürün kalitesinde düşüşe neden olabilir. Düşük verim, çoğu zaman kötü refahın göstergesidir; ancak yüksek verim her zaman iyi refah anlamına gelmez. Hayvanın fizyolojik sınırlarını zorlayan üretim sistemlerinde yüksek verim, refahın bozulması pahasına elde edilebilir. Bu nedenle, refah yalnızca verim düzeyine dayalı olarak değerlendirilemez.

Ruminant Çiftlikleri Paneli



Prof. Dr. Bülent Ekiz

İstanbul Cerrahpaşa Üniversitesi
Zootekni Anabilim Dalı

Çiftlik Hayvanlarında Refah-Verimlilik-Sürdürülebilirlik İlişkisi

Konuşma Özeti (Devamı)

Yüksek refah koşullarında hayvanlar daha sağlıklı ve üretken olur, hastalık sıklığı azalır ve Veteriner masrafları düşer. Ayrıca, daha az yem tüketimi ile aynı verim düzeyine ulaşılabilir ve çevreye yayılan kirleticiler azalır. Bu özellikler, iklim değişikliği ve çevresel sürdürülebilirlik açısından da önem taşır. Nitekim, refah düzeyinin artırılması, hayvansal üretimin çevresel etkilerinin azaltılmasına katkı sağlayabilir.

Sonuç olarak, hayvan refahı verimli ve sürdürülebilir hayvancılık için vazgeçilmez bir unsurdur. Üretim sistemleri tasarlanırken ekonomik kârlılık ile hayvan refahı arasında hassas bir denge gözetilmelidir. Politika yapıcılar, üreticiler ve Veteriner Hekimler hem toplumsal beklentilere yanıt verecek hem de hayvansal üretimin uzun vadeli sürdürülebilirliğini güvence altına alacak refah odaklı stratejiler geliştirmelidir.

Ruminant Çiftlikleri Paneli



Prof. Dr. Hasan Melih Yavuz

Bursa Uludağ Üniversitesi
Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları Anabilim Dalı
Emekli Öğretim Üyesi

Prof.Dr. Hasan Melih Yavuz 1961 yılında Tavşanlı'da doğmuş, ilk ve orta öğrenimini Balıkesir'de , Veteriner fakültesini 1984 yılında Bursa Uludağ Üniversitesi'nde bitirmiştir. Doktora eğitimini ise 1989 yılında İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları Anabilim Dalı'nda tamamlamıştır.Daha sonra akademik kariyerine U.Ü.Veteriner Fakültesindeaynı anabilim dalında devam eden Prof.Dr. H.Melih Yavuz, 1992 yılında Doçent ve 1997 yılında Profesör unvanını almıştır. Üniversite yaşamında öğretim üyeliği görevi yanısıra,meslek yüksek okulu müdürlüğü, dekan yardımcılığı, bölüm ve anabilim dalı başkanlıkları görevlerini de yürüten ve çeşitli fakülte kurullarında görev alan Yavuz, görevinden 2010 yılında emekli olarak ayrılmıştır. Özellikle büyük baş beslenmesi konusunda ulusal ve uluslararası yayınları bulunan ve uzun yıllar üniversite-sanayi iş birliği çerçevesinde özel sektöre de hizmet veren Prof.Dr.H.Melih Yavuz, halen birçok endüstriyel çiftliğe ve yem sanayi kuruluşuna danışmanlık hizmetlerini sürdürmektedir. Danışmanlık konusu yem sanayi bilimsel danışmanlığı ile büyük baş hayvanların beslenmesi ve sürü yönetimidir.

Ruminant Çiftlikleri Paneli



Prof. Dr. Hasan Melih Yavuz

Bursa Uludağ Üniversitesi
Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları Anabilim Dalı
Emekli Öğretim Üyesi

Damızlık Süt İneği İşletmelerinde İyi Bir Sürü Yönetimi ve Kritik Kontrol Noktalarının Önemi

Konuşma Özeti

İyi bir sürü yönetimi ve kontrol noktaları oluşturulmayan damızlık süt ineği işletmelerinde verim ve sağlık problemleri oluştuğunda, veteriner hekimlerden, besleme danışmanlarından ya da sürü danışmanlarından bu oluşan problemlerin giderilmesi talep edilir. Tabi ki, sürüde iyi bir kontrol noktaları sistemi yoksa, tek bir hayvanın problemi gibi görülen vaka zamanla sürü problemine dönüşebilir ve içinden çıkılmaz bir hale gelebilir. Sorunun çözülmesi ise bazen ciddi zaman kaybı ve maddi zararlarla sonuçlanır.

Ruminant Çiftlikleri Paneli



Dr. Hasan Kuraloğlu

Ziraat Mühendisi
Metfarm GEA Türkiye Satış Müdürü

Bursa Mustafakemalpaşa doğumludur.
Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Makinaları Bölümü mezunu olup, 1995 yılında değişim öğrencisi olarak Washington Eyaleti Evergreen Eyalet Kolejinde İngilizce eğitimi almış, yine Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Makineleri kürsüsünde "Geleneksel Sağım Makinaları Sağım parametreleri" üzerine yüksek lisansı bitirmiştir. Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Biyosistem Bölümünde "Robotik süt sağım sistemlerinde robot etkinliğinin artırılmasına ilişkin parametrelerin ve sağım değerlerinin belirlenmesi" isimli tezi ile Dr. unvanı almıştır. Hollanda Wageningen Üniversitesi Hayvan Bilimleri bölümünde "akıllı tarım" uygulamalarına katılmış ve uzun süre DeLaval Türkiye organizasyonundan sonra şu an Metfarm GEA Türkiye satış müdürlüğü görevini üstlenmiştir.

Küçük Hayvan Dahiliye Oturumu



MVDr. Carlos Fernando Agudelo Ramírez PhD.



Prof. Dr. Zeki Yılmaz

Bursa Uludağ Üniversitesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Küçük Hayvan Dahiliye Oturumu



MVDr. Carlos Fernando Agudelo Ramírez PhD.

Carlos Fernando Agudelo Ramírez was born in 1976 in Bogotá, Colombia. In 2001, he graduated with honors from the Faculty of Veterinary Medicine at the National University of Colombia in Bogotá (DVM). Since 2006, he has had a recognized veterinary education in the Czech Republic (MVDr.). In 2009, he completed his doctoral studies (Ph.D.) in small animal diseases at the Faculty of Veterinary Medicine, University of Veterinary and Pharmaceutical Sciences in Brno. (Dissertation: "Clinical and electrocardiographic evaluation of two ergometric tests in dogs with naturally acquired mitral endocardiosis.)

From 2001 to 2003, he was a veterinarian and assistant professor of small animal diseases at the Faculty of Veterinary Medicine at the National University of Colombia. From 2005 to 2022, he worked at the Veterinary and Pharmaceutical University in Brno (now Vetuni), first as an assistant and then as an assistant professor. He currently works at the SIBRA Center clinic in Bratislava and at the University of Veterinary Medicine and Pharmacy in Košice, Slovakia..

Dr. Agudelo is the author of more than 250 educational, scientific and professional publications. Of which:

27 scientific papers in international scientific journals with IF (7 citations in international veterinary books)
18 academic papers
15 monographs, chapters in textbooks, audiovisual programs
160 scientific papers, contributions in extenso in proceedings and abstracts

Küçük Hayvan Dahiliye Oturumu



MVDr. Carlos Fernando Agudelo Ramírez PhD.

1-Thoracic Point-of-Care Ultrasound in Dogs and Cats: Applications and Interpretation

Presentation Summary

Point-of-Care ultrasound (POCUS) is an ultrasound examination performed at the patient's side by the cage or not far from it. POCUS is a suitable tool for rapid diagnosis and monitoring thoracic conditions of many patients examined by internists in emergency departments and inpatient departments, and is also used in outpatient practice. It allows the examining physician to supplement the physical examination with additional information obtained in real time, and is a useful tool for differential diagnosis of a number of acute conditions, such as shock, dyspnea, etc. POCUS of the chest includes an indicative assessment of cardiac function and evaluation of the lung parenchyma, including the exclusion of pericardial effusion, pneumothorax, or pleural effusion. The advantage of POCUS is the immediate availability of the examination and the possibility of any repetition of the examination while monitoring the development of the patient's condition.

Küçük Hayvan Dahiliye Oturumu



MVDr. Carlos Fernando Agudelo Ramírez PhD.

2-Exploring Myocarditis in Companion Animals: A Veterinary Cardiology Perspective

Presentation Summary

Myocarditis is an inflammatory disease that directly affects the heart muscle. It often occurs during infectious diseases such as borreliosis, toxoplasmosis, and others. Other causes include trauma, sepsis, autoimmune, and others.
Myocarditis in dogs is often manifested by collapse, exercise intolerance, and congestive heart failure caused by fever, pulse deficits, or dyspnoea. Minimal symptoms are barely recognizable by conventional diagnostic methods and can sometimes be a cause of sudden death. Final diagnosis can be achieved by myocardial biopsy, but this is rarely performed. A presumptive diagnosis can be established by evaluating the presence of major and minor criteria, such as arrhythmia, cardiac markers, biochemistry, complete blood count, serology, PCR, and clinical signs. In cases of infectious myocarditis, therapy with antibiotics and supportive therapy (antiarrhythmic therapy, inotropic support, etc.) may be sufficient. Improvement can be followed by seroconversion, a decrease in cardiac markers, immune reactions, and amelioration of arrhythmias and cardiac dysfunction.

Yaban Hayvanları Paneli



Prof. Dr. Hüseyin Cihan

Bursa Uludağ Üniversitesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı



Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül K. Çoban

Balıkesir Üniversitesi
Yabani Hayvan Hastalıkları Anabilim Dalı



Dr. Öğr. Üyesi Meltem Ok

Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Deniz Bilimleri Enstitüsü

Egzotik Hayvanlar Oturumu



Prof. Dr. Hüseyin Cihan

Bursa Uludağ Üniversitesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Egzotik Hayvanlarda Acil Mudahale

Konuşma Özeti

Egzotik hayvanlarda acil tıbbı, kuşlar, memeliler, sürüngenler ve amfibiler de dahil olmak üzere çeşitli türlerde akut durumların hızlı bir şekilde tanınması, stabilizasyonu ve tedavisine odaklanır. İlk değerlendirme, hızlı triyaj, kapsamlı fiziksel muayene ve pulzasyon, respirasyon, mukoz membran rengi ve hidrasyon durumu gibi hayati parametrelerin izlenmesini içerir. Hava yolu açıklığı, solunum ve dolaşım verileri acilmüdehale için son derece önemlidir. Hava yolu yönetimi için, kuşlarda ve memelilerde endotrakeal entübasyon ve supraglottik hava yolu cihazları yaygın olarak kullanılır ve yeterli oksijenasyon ve ventilasyon sağlanır. Kritik vakalarda küçük hayvan ventilatörleri gibi ventilasyon destek cihazları kullanılabilir. Çeşitli türlere uyarlanmış kardiyopulmoner resüsitasyon (CPR) protokolleri, göğüs kompresyonlarını ve ventilasyon uygulamalarını ele almakta ve tekniği etkileyen türe özgü anatomik hususlar dikkate alınmalıdır.Doksapram ve anestezikler için geri dönüş ajanları gibi acil durum ilaçlarının kullanımı, komplikasyonları en aza indirmek için hassas dozajlama ile yönlendirilir. Sıvı tedavisi memeliler ile kuşlarda deri altı yollar ve türe özgü damar erişim noktalarına göre uyarlanmış acil bakımın temel taşlarından biridir. Kristaloidler, elektrolit dengesi ve asit-baz durumunun korunmasına dikkat edilerek rehidrasyon ve şok yönetiminin temelini oluşturur.

Egzotik Hayvanlar Oturumu



Prof. Dr. Hüseyin Cihan

Bursa Uludağ Üniversitesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Egzotik Hayvanlarda Acil Mudahale

Konuşma Özeti (Devamı)

Kanama kontrolü, gerektiğinde kompresyon, bandajlama ve cerrahi müdahaleyi içerir; kuşlarda ventral kuyruk arteri gibi anatomik özellikler dikkate alınmalıdır. Travma yönetimi, yara temizliği, kırık stabilizasyonu ve küçük memelilerde yaygın olan self- travmanın önlenmesini kapsamaktadır. Tanı araçları acil karar alma sürecine yardımcı olur: Hasta başı ultrason ve radyografi, iç travmaların veya tıkanıklıkların hızlı bir şekilde tespit edilmesini sağlarken, taşınabilir analizörler gerçek zamanlı kan gazı ve biyokimyasal değerlendirmeleri destekler. Lagomorflarda vestibüler semptomlara veya kuşlarda bulaşıcı solunum yolu hastalıklarına neden olan Encephalitozooncuniculi gibi türe özgü patolojiler bireysel özel acil müdahaleler gerektirir. Enteral beslenme tüpleri de dahil olmak üzere beslenme desteği, güçten düşmüş hastaların iyileşmesinde rol oynamaktadır.
Genel olarak, egzotik hayvan acil tıbbı, türler arasındaki geniş anatomik ve fizyolojik çeşitliliği hesaba katan bütüncül bir yaklaşım gerektirir. Protokoller, stresi en aza indirmeyi ve kesin tanı veya tedavilerden önce hastaları stabilize etmek için hızlı ve uygun müdahalelerin sağlanmasını vurgulamaktadır. Sürekli monitörizasyon ve yeniden değerlendirme, devam eden bakımı yönlendirir ve değişen klinik duruma uyumun sağlanmasını destekler

Egzotik Hayvanlar Oturumu



Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül K. Çoban

Balıkesir Üniversitesi

Yabani Hayvan Hastalıkları Anabilim Dalı

İstanbul Üniversitesi Veteriner Fakültesi'nden 2009 yılında mezun oldum. Mezun olduktan sonra bir süre klinisyenlik yaptım. Amerika Birleşik Devletleri, Wisconsin eyaletinde 3 ay boyunca yaban hayatı kurtarma ve rehabilitasyon merkezlerinde deneyim kazandıktan sonra sertifikalı yaban hayatı rehabilitatörü ünvanını aldım. Kafkas Üniversitesi Yaban Hayatı Kurtarma ve Rehabilitasyon Merkezi'nin 5 yıl süreyle kurucu-sorumlu yaban hayatı veteriner hekimi ve yaban hayatı rehabilitatörlüğü görevinde bulundum. 2011-2024 yılları arasında; Kars-Sarıkamış'ta Büyük Etobur türlerin yakalanması ve takibi projesinde yaban hayatı veteriner hekimliği, Iğdır Aras Nehri Kuş Cenneti'nde yer alan Aras Kuş Halkalama Merkezi'nde halkalama çalışmalarının yürütücülüğünü gerçekleştirdim. Lisanlı Leylek Halkacısı olarak 6 yıldır Iğdır ve Balıkesir'de leylekler üzerine bilimsel çalışmalar yürütmekteyim. Kafkas Üniversitesi Veterinerlik Parazitolojisi A.D. Doktora programı mezunuyum. Iğdır Üniversitesi Tuzluca M.Y.O. Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü'nde 6 yıl Öğretim Görevlisi olarak çalışmış olup 2024 yılından beri Balıkesir Üniversitesi Veteriner Fakültesi Yabani Hayvan Hastalıkları Anabilim Dalı'nda Dr. Öğr. Üyesi olarak ulusal- uluslararası akademik çalışmalarıma devam etmekteyim.

Egzotik Hayvanlar Oturumu



Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül K. Çoban

Balıkesir Üniversitesi

Yabani Hayvan Hastalıkları Anabilim Dalı

Yaban Hayatı Veteriner Hekimi Olmak: Her Vakada Senaryoyu Yeniden Yazmak

Konuşma Özeti

Yaban hayatı veteriner hekimliği, müdahale edilecek yabani hayvan türünün biyolojisi ve davranış özellikleri hakkında kapsamlı bilgi gerektiren bir meslektir. Her yabani tür, hayatta kalabilmek için evrimsel süreçte kendine özgü savunma mekanizmaları geliştirmiştir. Bu nedenle, saha ve klinik koşullarında uygulanacak yaklaşım protokolleri; hayvan türlerinin stres yanıtları ve bulundukları habitat koşulları dikkate alınarak titizlikle planlanmalıdır. Yaban hayatı veteriner hekimlerinin hayvanı yakalama, immobilizasyon, nakil (transport) ve tedavi süreçlerinde kullanılan yöntemler konusunda sahip olduğu teknik bilgi birikimi ve saha deneyimi, hem hayvan refahı hem de yaban hayatı koruma çalışmaları açısından kritik öneme sahiptir.

Egzotik Hayvanlar Oturumu



Dr. Öğr. Üyesi Meltem Ok

Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Deniz Bilimleri Enstitüsü

Dr. Meltem Ok, 2006 yılında ODTÜ Deniz Bilimleri Enstitüsü'nde Akdeniz fokları üzerine yüksek lisansını, 2012 yılında ise aynı enstitüde Türkiye denizlerindeki balık stokları ve ekolojisi üzerine doktorasını tamamlamıştır. Doktora sonrası çalışmalarını İngiltere'de British Antarctic Survey'de sürdürmüştür. Halen ODTÜ Deniz Bilimleri Enstitüsü'nde Dr. Öğretim görevlisi olarak çalışmaktadır. Deniz ekosistemlerine yönelik 20'den fazla ulusal ve uluslararası araştırma projesinde araştırmacı veya yürütücü olarak görev almıştır. Akdeniz, Karadeniz ve Antarktika'da 150'dan fazla multidisipliner deniz araştırma seferine katılmış, bunların bir kısmında baş uzmanlık yapmıştır. 2003 yılından günümüze Akdeniz foku popülasyonlarının izlenmesi ve korunmasına yönelik çalışmalarına devam etmektedir. Bu kapsamda 2019, 2021 ve son olarak 2024 yılı itibariyle başlayan ve halen devam eden ve uluslararası fonlarla desteklenen Akdeniz foku izleme ve koruma projesini yürütmektedir.
Akdeniz fokunun da içinde bulunduğu deniz ekosistemleri ve tüm bileşenlerinin bir bütün olarak korunması için bilimsel çalışmalarına toplumsal farkındalığın yaygınlaşması hedefiyle devam etmektedir.

Egzotik Hayvanlar Oturumu



Dr. Öğr. Üyesi Meltem Ok

Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Deniz Bilimleri Enstitüsü

Kıyılarımızdaki Gizli ve Nadir Savaşçı: Akdeniz Foku

Konuşma Özeti

Dünyadaki en nadir ve tehlike altındaki deniz memelilerinden biri olan Akdeniz foku (Monachus monachus) için ülkemizin bozulmamış kıyıları son yaşam alanı kalelerinden biridir. Bu konuşma, bu gizemli ve nadir türün biyolojisini, denizlerimizdeki ekolojik rolünü ve karşılaştığı koruma zorluklarını ele alacaktır. Başta habitat kaybı olmak üzere türün karşı karşıya olduğu tehditlerin yanı sıra, türün kültürel önemine de değineceğiz ve Türkiye'de Akdeniz fokunun popülasyonlarını izleme ve koruma çalışmalarını tartışacağız. Tüm paydaşlarla iş birliği içinden yürütülen koruma çalışmaları ve toplumsal katılım ile bu ikonik Akdeniz türünün geleceği için umut var. Akdeniz fokunun geleceğini güvence altına almak için bilim ve koruma çabalarının nasıl bir araya geldiğini keşfetmek için bize katılın.

Oturum: Çizginin Ötesinde



Prof. Dr. Derya Yeşilbağ

Bursa Uludağ Üniversitesi
Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları Anabilim Dalı



Prof. Dr. Pınar Saçaklı

Ankara Üniversitesi
Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları Anabilim Dalı



Prof. Dr. Begüm Yurdakök Dikmen

Ankara Üniversitesi
Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı



Dr. M. Recai Yılmaz



Veteriner Hekim
Azer Gökçay

Oturum:
Çizginin Ötesinde



Prof. Dr. Derya Yeşilbağ

Bursa Uludağ Üniversitesi
Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları Anabilim Dalı

1998 Yılında Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesinden mezun oldu. Aynı fakültenin Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları Anabilim Dalındaki doktora eğitimini 2003 yılında tamamladı. Halen Bursa Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları Anabilim Dalı'nda öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır. Almanya'da ve 3 ay süreyle bulunmuş ve bilimsel çalışmalarda yer almıştır. Kıbrıs'ta ders vermek için bulunmuştur. Ulusal ve uluslararası birçok bilimsel araştırma projesinde yer almış, ulusal ve uluslararası dergilerde yayınlanmış birçok araştırma makalesi bulunmaktadır. Hayvan besleme alanında yayınlanmış kitaplarda bölüm yazarlığı ile birlikte kanatlı alanında bağırsak sağlığı konusunda hazırlanmış kitabı bulunmaktadır (Kanatlı Hayvanlarda Bağırsak Sağlığı). Başlıca çalışma alanları kanatlı besleme, broyler besleme, yem katkı maddeleri, fitobiyotikler ve bağırsak sağlığına yönelik çalışmaları kapsamaktadır.

Oturum:
Çizginin Ötesinde



Prof. Dr. Pınar Saçaklı

Ankara Üniversitesi
Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları Anabilim Dalı

1992 yılında Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi'nden mezun oldu. Aynı fakültede Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları Anabilim Dalı'nda 2001 yılında doktora eğitimini tamamladı. 2005-2006 yılında ABD'de Arkansas Üniversitesi-PoultryScience'da araştırmacı olarak çalıştı.Halen Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları Anabilim Dalı'nda öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır. Bugüne kadar ulusal ve uluslararası dergilerde yayınlanmış çok sayıda bilimsel makalesi bulunmaktadır. Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları ve Yemler, Yem Hijyeni ve Teknolojisi kitaplarında bölüm yazarlığı yapmıştır. Ankara Üniversitesi Teknokentte Ar-Ge Şirketi bulunan Prof. Dr. Pınar Saçaklı halen Veteriner Tavukçuluk Derneği başkanıdır

Oturum:
Çizginin Ötesinde



Prof. Dr. Derya Yeşilbağ

Bursa Uludağ Üniversitesi
Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları Anabilim Dalı



Prof. Dr. Pınar Saçaklı

Ankara Üniversitesi
Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları Anabilim Dalı

İki Akademisyen Tek Konu
Kanatlı Bağırsak Sağlığına Bilimsel Bir Bakış

Konuşma Özeti

- Bağırsak sağlığının önemi
- Kanatlılarda sindirim sistemi fonksiyonları ve ince bağırsak bariyeri
- Sindirim sistemi, immunsistem ve mikrobiyota ilişkisi
- Bağırsak sağlığı bileşenleri

- Yem, yem formülasyonu, sindirilebilirlik
-Yem katkı maddeleri
- Çevresel stres
-Enfeksiyon antibiyotik kullanımı

- Bağırsak sağlığı belirteçleri
- Yeni teknolojiler
- Sektörün beklentileri

Oturum:
Çizginin Ötesinde



Prof. Dr. Begüm Yurdakök Dikmen

Bursa Uludağ Üniversitesi
Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı

Begum Yurdakok Dikmen works as a full time proffesor in Ankara University Veterinary Faculty, Department of Pharmacology and Toxicology. She worked as a visiting researcher in Karolinska Institute, Pharmacogenetics Department in Sweden for a year in 2009. In 2012, she was selected as Turkey's Erasmus Ambassador by the European Commission and represented Turkey in the European Commission.She is the executive committee member and expert in VEDEK (Association for the Evaluation and Accreditation of Veterinary Education Institutions and Programs in Turkey), expert in YOKAK (Higher Education Quality Board of Turkey) and EAEVE (The European Association of Establishments for Veterinary Education). CIQA member of EAEVE. She worked as the advisory board member of TUBITAK (The Scientific and Technological Research Council of Türkiye), executive board member of Veterinary Pharmacology and Toxicology Association and scientific board advisor in digitalization in Turkish Veterinary Medical Association. She has been actively involved in numerous national and international research projects as researcher and principal investigator

Oturum:
Çizginin Ötesinde



Prof. Dr. Begüm Yurdakök Dikmen

Bursa Uludağ Üniversitesi
Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı

Begum Yurdakok Dikmen works as a full time proffesor in Ankara University Veterinary Faculty, Department of Pharmacology and Toxicology. She worked as a visiting researcher in Karolinska Institute, Pharmacogenetics Department in Sweden for a year in 2009. In 2012, she was selected as Turkey's Erasmus Ambassador by the European Commission and represented Turkey in the European Commission.She is the executive committee member and expert in VEDEK (Association for the Evaluation and Accreditation of Veterinary Education Institutions and Programs in Turkey), expert in YOKAK (Higher Education Quality Board of Turkey) and EAEVE (The European Association of Establishments for Veterinary Education). CIQA member of EAEVE. She worked as the advisory board member of TUBITAK (The Scientific and Technological Research Council of Türkiye), executive board member of Veterinary Pharmacology and Toxicology Association and scientific board advisor in digitalization in Turkish Veterinary Medical Association. She has been actively involved in numerous national and international research projects as researcher and principal investigator

Oturum:
Çizginin Ötesinde



Prof. Dr. Begüm Yurdakök Dikmen

Bursa Uludağ Üniversitesi
Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı

Konuşma Özeti:

As the interface between mother and fetus, the placenta regulates nutrient transfer, immune tolerance, and hormonal signaling, playing a pivotal role in fetal development and maternal health. It also serves as a sentinel for environmental exposures, accumulating toxins, pathogens, and pollutants that can inform public health surveillance. In livestock and wildlife, placental health directly affects population sustainability, food security, and zoonotic disease transmission. By studying placental biomarkers across species, researchers can gain early warning signs of ecological disruption, disease outbreaks, and intergenerational health risks, making the placenta a powerful lens for integrated health monitoring in One Health frameworks. We have completed project on Environmental Pollutants and Placental Transport Proteins and compared the persistent organic pollutant loads of human and dog placenta and run RNAseq analysis to check for differenciated genes.

Oturum:
Çizginin Ötesinde



Prof. Dr. Begüm Yurdakök Dikmen

Bursa Uludağ Üniversitesi
Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı

Devamı:

We have also continued with another joint project with WHO-IARC in France on Placental Epigenetic Changes and Neonatal Development: A Perspective on Environmental Pollutants. These efforts are critical for advancing our understanding of how environmental pollutants disrupt placental function at both molecular and epigenetic levels, with direct implications for reproductive health, developmental outcomes, and cross-species risk assessment in a One Health framework. Our findings underscore the placenta's role as a sensitive biosensor of ecological contamination. Molecular analyses further highlighted disruptions in essential biological pathways: transcriptomic and epigenetic profiling revealed changes in xenobiotic transporters (e.g., ABCB1, ABCA8, SLC22A1) and hormone regulation genes (SULT1E1, estrogen receptors), alongside differentially methylated genes involved in development. In vitro studies using primary placental and testicular cell cultures from dogs confirmed dose-dependent toxicological effects of environmental pollutants like β-HCH, benz(a)anthracene, chrysene, and benzo(a)pyrene, including upregulation of ESR1 and ESR2. These insights position the placenta as a powerful sentinel organ in One Health frameworks, offering early indicators of cross-species risks to reproductive and developmental health driven by environmental pollutants.

Oturum:
Çizginin Ötesinde



Dr. M. Recai Yılmaz

Dr. M. Recai Yılmaz, Veteriner Hekimlik, viroloji ve zootekni alanlarında doktora derecelerine sahip bir akademisyen ve uzmandır. Akademik kariyerinin yanı sıra turizm sektöründe sürdürülebilirlik, hijyen yönetimi, kurumsal yönetim ve veri koruma (KVKK) alanlarında kapsamlı çalışmalar yürütmektedir. 2008 yılından beri ISIS-Turkey bünyesinde Genel Müdür Yardımcısı olarak görev yapmakta olup, kurumun stratejik yönetimi, sürdürülebilir turizm politikalarının geliştirilmesi ve sektörel denetim süreçlerinin yönetiminde aktif rol almaktadır.

Çeşitli üniversitelerde eğitim görmüş ve multidisipliner yaklaşımlar geliştirmiştir. Sektörün ihtiyaçlarına yönelik pek çok akademik makale, kitap bölümü ve proje çalışmasına katkı sağlamıştır. Uluslararası standartlar doğrultusunda ISO, GSTC gibi sertifikalara sahip olan Dr. Yılmaz, alanındaki teorik bilgiyi pratik uygulamalarla harmanlayarak, turizmde sürdürülebilirlik ve hijyen alanlarında kalite ve verimliliği artırmayı hedeflemektedir. Ayrıca, KVKK uyum süreçleri ve kurumsal yönetim modelleri üzerine danışmanlık ve eğitim faaliyetleri yürütmektedir.

Oturum:
Çizginin Ötesinde



Azer Gökçay
Veteriner Hekim

1998 yılında başlayan meslek serüveni 2005 yılından itibaren sadece akuakültürde devam etmektedir.
2005 yılında kurulan A.VET Su Ürünleri şirketimiz, akuakültür sektöründe balık sağlığı ürünleri, çiftlik ekipmanları ve veterinerlik hizmetleri alanında faaliyete başlayıp, yıllar içerisinde ürün ve hizmet yelpazesini oldukça genişletmiştir.
2025 yılı itibariyle yem katkı ürünleri, mavi yengeç çiftliği ve alabalık kuluçkahanesi ile sektöre hizmetedevam etmektedir.
Ancak A.VET'in sektördeki en dikkat çekici adımlarından biri, 2021 yılında Türkiye'de ilk defa soft-shell blue crab yani yumuşak kabuklu mavi yengeç üretimine başlamasıdır.
Bu alandaki çalışmalarımız, Softy & Hardy markasıyla piyasaya sunulmuş ve hem gastronomi dünyasında hem de ihracat pazarlarında büyük ilgi görmüştür.

Küçük Hayvan Cerrahi Oturumu



Prof. Dr. Dr. Hakan Salcı

Bursa Uludağ Üniversitesi
Cerrahi Anabilim Dalı



Dr. Christiane Schorn

Justus-Liebig University
Small Animal Clinic

Küçük Hayvan Cerrahi Oturumu



Prof. Dr. Dr. Hakan Salcı

Bursa Uludağ Üniversitesi
Cerrahi Anabilim Dalı

Bursa Uludağ Üniversitesi, Veteriner Fakültesi'nde 1999 yılında lisans mezunu oldum. Aynı Fakültenin Cerrahi Anabilim Dalı'nda Şubat-2000 yılında doktora eğitimine başladım. Doktora eğitimim devam ederken 01 Temmuz - 15 Ağustos 2001 tarihleri arasında Utrecht-Hollanda Veteriner Fakültesi At Kliniği'nde atlarda artroskopi ve laparoskopi eğitimi aldım. Bursa Uludağ Ünivesitesi, Tıp Fakültesi Nöroşirurji Anabilim Dalında 2 uzmanlık tez çalışmasına ve Tıp Fakültesi Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalında 1 uzmanlık tez çalışmasına yardımcı araştırmacı olarak katıldım. "Köpeklerde pnömonektomi sonrası farklı bronş kapatma tekniklerinin karşılaştırılması" isimli doktora tezimi Ocak 2006'da tamamlayarak Dr. ünvanı aldım. 2006-2007 yılları arasında Ankara Gülhane Askeri Tıp Akademisi'nde Dr. Veteriner Hekim Asteğmen olarak vatani görevimi gerçekleştirdim. Askerlik sonrası Bursa Uludağ Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Cerrahi Anabilim Dalı'nda Dr. Araştırma Görevlisi olarak tekrar çalışmaya başladım. 2008 yılında doktora tez çalışmamla Veteriner Cerrahi Derneği Bilim Ödüllerinden En Özgün Araştırma Ödülü'nü aldım. 2009 Ağustos ve Eylül aylarında Almanya Giessen-Justus Liebeg Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Küçük Hayvan Cerrahi Kliniği'nde artroskopi ve diğer cerrahi prosedürleri çalışmak üzere bulundum. Kasım 2011 yılında Yard.Doç.Dr., Temmuz 2012 yılında Doçent ve Eylül 2018 yılında da Prof.Dr. ünvanlarını aldım. Bulgaristan Sofya Ormancılık Teknik Üniversitesi Veterinerlik Bölümü'nde Fakültemizi Temsilen bilimsel aktarımlarda bulundum. 2018 ve 2019 yıllarında Bursa Uludağ Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Müdür Yardımcılığı ve Yönetim Kurulu Üyeliği ile Bursa Uludağ Üniversitesi, Veteriner Fakültesi Dekan Yardımcılığı ve The European Association of Establishments for Veterinary Education (EAEVE) kurul başkanlığı ve diğer fakülte yönetim kurul ve üyeliklerinde bulundum. 2019 yılında Eskişehir Anadolu Üniversitesi İktisat Fakültesi "Uluslararası İlişkiler" bölümünden lisans mezunu oldum.

Küçük Hayvan Cerrahi Oturumu



Prof. Dr. Dr. Hakan Salcı

Bursa Uludağ Üniversitesi
Cerrahi Anabilim Dalı

Aralık 2019 yılında Japonya-Tokyo University of Agriculture and Technology Üniversitesi'nde klinik çalışma ve proje alt yapı destekleri için kısa süreli olarak bulundum. Şubat 2022 tarihinde Bursa Uludağ Üniversitesi, Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı'nda "Künt Toraks Travmasında Metilprednizolon Ve N-Asetilsistein'in Etkinliğinin Araştırılması" isimli ikinci doktora tezimi tamamlayarak Prof.Dr.Dr. ünvanını aldım. 2021 yılından beri Türk Veteriner Cerrahi Dernek başkanı olarak görev yapmaktayım. Türkiye'de veteriner cerrahi alanında tek dergi olan Türk Veteriner Cerrahi Dergisi'nin de baş editörüyüm. Bugüne kadar danışmanlığında yürütmüş olduğum 15 doktora tezi, 8 kitap ve kitap bölüm yazarlığı, yürütücüsü ya da yardımcı araştırmacısı olduğum 18 adet Bilimsel Araştırma ve TÜBİTAK Projesi, SCI ve SCI expanded dergilerde yayınlanmış 58 makale, Ulusal Dergilerde yayınlanmış 51 makale, ulusal ve uluslararası bilimsel kongrelerde sunulmuş 125 adet tebliğ bulunmaktadır. Halen Bursa Uludağ Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Cerrahi Anabilim Dalı'nda Prof.Dr.Dr. olarak öğretim üyeliğime devam etmekteyim. Evli ve 2 çocuk babasıyım.

Küçük Hayvan Cerrahi Oturumu



Dr. Christiane Schorn

Justus-Liebig University
Small Animal Clinic

Dr. Christiane Schorn is a veterinary specialist in diagnostic imaging with extensive training and experience in both clinical and academic settings. She studied Veterinary Medicine at the Justus-Liebig-University (JLU) in Gießen, graduating in 2015. Following her studies, she completed an internship at the university's equine clinic, where she gained broad clinical experience.

Her academic career continued with a doctoral thesis in 2016–2017, focusing on equine internal medicine: "ACTH response after application of two TRH doses in PPID affected horses." She then broadened her expertise by working as an assistant in the Department of Radiation Oncology at Equinox-Healthcare GmbH between 2017 and 2019.

In 2019, Dr. Schorn specialized further in veterinary diagnostic imaging, completing a specialty internship at the small animal clinic of JLU Gießen. From 2020 to early 2024, she pursued a residency with the European College of Veterinary Diagnostic Imaging (ECVDI) at the same clinic. During this time, she also contributed to the field through scientific publications, including work on vascular anomalies in dogs, complications from surgical sponges, and non-cardiac thoracic sonography.

Since 2022, she has additionally held a part-time teleradiology position with Vetradiologie, expanding her diagnostic expertise in a digital context. In February 2024, she achieved Diplomate status with the European College of Veterinary Diagnostic Imaging and currently serves as a National Specialist in Diagnostic Imaging at the JLU Gießen small animal clinic.

At Hekimliği Oturumu



Prof. Dr. Diplomat, ECVS
Astrid Rijkenhuizen



Doç. Dr. E. Sinem Salcı

Bursa Uludağ Üniversitesi
Doğum Ve Jinekoloji Anabilim Dalı

At Hekimliği Oturumu



Prof. Dr. Diplomat, ECVS
Astrid Rijkenhuizen

1- BASIC PRINCIPLES AND INDICATIONS OF LAPAROSCOPY IN THE HORSE

Introduction

Minimally invasive surgery (MIS) represents a technically challenging operative approach. Laparoscopy provides direct visualization of abdominal contents and peritoneal surfaces both in the standing animal and in dorsal recumbency under general anesthesia. It permits exploration of regions that are difficult to access via conventional laparotomy. Because of its minimally invasive nature, postoperative complications—particularly surgical site infections—are reduced, and the procedure is generally associated with shorter hospitalization times and faster recovery. Although laparoscopic procedures initially require longer operative times compared to open surgery, increasing surgical experience significantly reduces duration. A limitation of the technique is that the entire abdominal cavity cannot be examined through a single portal, necessitating multiple entry sites for adequate exploration.

Laparoscopic Equipment and Procedures

In large animals, a rigid laparoscope (10 mm diameter, 57 cm length, forward-viewing 0° or angled 30°) is standard. It consists of a metal tube with high-resolution optical lenses and glass rods. Shorter laparoscopes exist, but the recommended length facilitates comprehensive visualization in equine abdominal cavities. The 30° angled laparoscope enhances visualization through rotation but provides slightly reduced illumination compared to a forward-viewing scope. Magnification is distance-dependent, with true-to-size imaging achieved at approximately 3 cm from the target organ.

A powerful light source (>300 W) is required, particularly when coupled with a video camera system. Illumination is transmitted via a fiber optic cable, which in equine laparoscopy is often relatively short and may limit maneuverability in standing procedures.

At Hekimliği Oturumu



Prof. Dr. Diplomat, ECVS
Astrid Rijkenhuizen

To create adequate working space, pneumoperitoneum is established using a carbon dioxide (CO_2) insufflator (flow rate 7–8 L/min). CO_2 is preferred due to its high solubility and rapid clearance, though it forms carbonic acid when combined with water, potentially irritating the peritoneum. Alternatives include air, which carries the risk of embolism, and nitrous oxide, which is unsuitable if electrocautery is anticipated. In standing horses, intra-abdominal pressure should not exceed 6 mmHg to avoid abdominal discomfort; in recumbent horses under general anesthesia, pressures up to 20 mmHg can be tolerated.
The size of the trocar used for introducing the laparoscope must be of corresponding size to the laparoscope, to prevent leakage of gas. Additional trocars (5 mm or 10 mm with reducers for smaller instruments) allow introduction of laparoscopic instruments such as biopsy forceps, graspers, scissors, needle holders, probes, and push rods. Many instruments are adapted from human laparoscopy.

Technique

Horse will have free access to water and food is withhold for 12 h prior to surgery. The day before surgery only stem-rich long hay (preferably 1st cut) is fed in several small portions at 2-h intervals to reduce the amount of gas production in the intestine, improving visualization and minimizing risk of accidental visceral perforation. Preoperative rectal palpation of the paralumbar region further reduces perforation risk. Tetanus prophylaxis is provided and preoperative broad-spectrum antibiotics are administered.
For standing laparoscopy, horses are restrained in stocks, the tail is tied up, and sedation is achieved with detomidine (Domosedan® 0.1 mg/100 kg BWT intravenously) combined with buprenorphine (Temgesic® 0.06 mg/100 kg BWT IV). Continuous-rate infusion of detomidine maintains sedation. Routine aseptic preparation is performed, and local infiltration anesthesia (lidocaine hydrochloride or mepivacaine) is applied at portal sites in the paralumbar region. The primary laparoscopic portal is commonly placed dorsal to the crus of the internal oblique muscle and approximately 2 cm caudal to the last rib, though intercostal approaches (between the last two ribs) may also be used.

At Hekimliği Oturumu



Prof. Dr. Diplomat, ECVS
Astrid Rijkenhuizen

After introducing the laparoscope the abdomen is insufflated until the abdominal pressure of 6mmHg is reached.
Standing laparoscopy allows excellent visualization of the dorsal abdomen, whereas ventral or pelvic structures are better accessed in recumbent animals. For equine laparoscopy under general anesthesia, patient positioning can be adjusted: the Trendelenburg position (elevated hindquarters) enhances visualization of caudal structures, while the reverse Trendelenburg position aids access to cranial organs. Lateral tilt of the table improves visualization of specific abdominal quadrants.
Instrumental portals are created with either trocar punches or under direct laparoscopic guidance. Skin incisions should be as small as possible to minimize gas leakage and preserve pneumoperitoneum. Instrument placement often follows triangulation principles, similar to arthroscopy, to optimize working angles.

indications

Laparoscopy serves both diagnostic and therapeutic purposes in equine surgery.
Diagnostic indications include:
Investigation of chronic or recurrent colic
Unexplained weight loss
Visualization and biopsy of abdominal organs or peritoneal surfaces
Therapeutic indications include:
Adhesiolysis
Cryptorchidectomy (inguinal or abdominal)
Elective castration or control of hemorrhage post-castration
Ovariectomy
Vasectomy
Nephrectomy
Splenectomy
Repair of ruptured bladder
Cystotomy: removal of calculi

At Hekimliği Oturumu



Prof. Dr. Diplomat, ECVS
Astrid Rijkenhuizen

Repair of diaphragmatic or inguinal hernia
Colopexy for recurrent large colon displacement
Rectal tear management
Various: Closure epiploic foramen treating oviduct disorders, resection exostosis os pubis, (partial) ovariohysterectomy vasectomy, imbrication mesometrium or uteropexy to improve uterine clearance, suturing uterus tears, ectopische ureters, closure mesenteric rents. [Rarely indicated, but laparoscopic-assisted techniques have been employed for uterine mass removal or persistent pyometra. In bovine practice, laparoscopy has replaced open surgery for relatively simple procedures such as left displaced abomasum correction. In equine surgery, laparoscopic cryptorchidectomy in the standing horse has become a well-established, less invasive alternative to laparotomy. Importantly, several intra-abdominal conditions are more readily diagnosed laparoscopically than through open surgery due to superior visualization.

Complications

Although laparoscopy is minimally invasive and associated with reduced morbidity compared to laparotomy, it is not without risk. Successful procedures require a trained multidisciplinary team, familiarity with instrumentation, and readiness to convert to open surgery if necessary.
Equipment-related complications:
Failure of light source or video system
Gas leakage from improperly sealed trocars
Insufflator malfunction
Laparoscope failure
Non-equipment-related complications:
Pneumoperitoneum: The introduction of CO2 can cause cardiovascular and respiratory complications. In rare cases, excessive CO2 can lead to acidosis or impair venous return.
Preperitoneal insufflation when the trocar fails to penetrate the peritoneal cavity, leading to subcutaneous emphysema rather than pneumoperitoneum, particularly

At Hekimliği Oturumu



Prof. Dr. Diplomat, ECVS
Astrid Rijkenhuizen

Preperitoneal insufflation when the trocar fails to penetrate the peritoneal cavity, leading to subcutaneous emphysema rather than pneumoperitoneum, particularly among inexperienced surgeons.
Organ Injury during trocar insertion: Although laparoscopy provides enhanced visualization, there is still a risk of injury to organs such as the intestines, spleen, or bladder, especially in inexperienced hands.
Haemorrhage: Bleeding is a potential complication, particularly in procedures like ovariectomy or nephrectomy where large blood vessels are involved.
Port site Infections and incisional herniation (rare in horses): Though less common than in open surgery, infection at the trocar insertion sites can occur.
Post-operative colic: Some horses may develop colic after surgery due to irritation of the peritoneum, the intestines or post-operative adhesions. A common incidental finding is mild postoperative pyrexia within the first 48 hours, likely due to chemical peritonitis from CO_2 exposure. Administration of NSAIDs typically controls this response.
Sedation risks.

Overall, laparoscopy is associated with lower postoperative infection rates, quicker recovery, and less postoperative pain compared with conventional approaches. However, a learning curve is inherent, and case selection is essential to maximize safety and efficacy.

Conclusion

Laparoscopy in large animals is an evolving field, increasingly used for both diagnostic and therapeutic purposes. While initially time-consuming, surgical experience significantly improves efficiency. Despite its minimally invasive nature, potential complications exist, highlighting the importance of surgical expertise and preparedness for open conversion. Continued refinement of instruments and techniques is expected to further expand its applications in veterinary surgery.

At Hekimliği Oturumu



Prof. Dr. Diplomat, ECVS
Astrid Rijkenhuizen

2- COLIC SURGERY AND ITS INDICATIONS

Introduction

Colic is a clinical syndrome in horses characterized by abdominal pain of primarily gastrointestinal, but occasionally non-gastrointestinal, origin. It remains one of the most frequent emergencies in equine veterinary medicine and is a leading cause of mortality in horses worldwide. The clinical spectrum ranges from mild, self-limiting gas colic to life-threatening strangulating intestinal lesions necessitating emergency surgical intervention. Early recognition, accurate differentiation between medical and surgical cases, and timely decision-making are essential to improve outcomes.

Influence of Breed, Age, and Gender

Breed: Epidemiological data indicate breed-associated predispositions to specific forms of colic. Arabians, Thoroughbreds, and Warmbloods may be predisposed to displacements or strangulations whereas in draft breeds more large colon impactions occur. Importantly, draft horses often show less pain behaviour due to inherent stoicism, a natural instinct in prey animals to hide vulnerability which should be kept in mind during the examination.

Age: Age influences the aetiology of colic. Neonatal foals are particularly susceptible to meconium impaction and small intestinal volvulus. In older horses, pedunculated lipomas are a significant cause of strangulating small intestinal obstruction, often necessitating surgical correction.

Gender: Gender-specific differences in colic incidence have been observed. Geldings are predisposed to large colon volvulus, whereas stallions—although less frequently affected—may suffer from inguinal hernias that can result in intestinal strangulation

Causes of Colic

Colic encompasses a wide spectrum of gastrointestinal and extra-gastrointestinal causes:

Spasmodic/gas colic: Increased intestinal motility and gas accumulation.

Enteritis: proximal enteritis leading to reflux and systemic illness.

At Hekimliği Oturumu



Prof. Dr. Diplomat, ECVS
Astrid Rijkenhuizen

Impactions: Pelvic flexure, cecal, or large colon impactions.
Displacements and torsions: Large colon displacement or volvulus, cecal torsion.
Strangulations: Pedunculated lipoma, intussusception, small intestinal volvulus.
Hernias: Inguinal, mesenteric, foramen epiploicum or diaphragmatic herniation.
Non-GI causes: Urolithiasis, peritonitis, pleuropneumonia, abdominal abscesses., thrombosis femoral artery.
Differentiation between small and large intestinal problems
Small intestine: Severe persistent pain, nasogastric reflux, distended small intestinal loops on rectal or ultrasound examination, abnormal peritoneal fluid, and rapid cardiovascular compromise.
Large intestine: Pain intensity more variable, abdominal distension common, impactions or displacements often palpable per rectum, reflux usually absent, and peritoneal fluid less diagnostic.

DIAGNOSTIC

Clinical symptoms
Common signs of colic include:
Restlessness, pawing, flank-watching, and kicking.
Repeated rolling and attempts to lie down.
Sweating, tachycardia, and tachypnea.
Anorexia and reduced water intake.
Decreased or absent fecal output.
Stretching or posturing suggestive of dysuria.
Bruxism (teeth grinding) and flehmen response.
Abdominal distension in severe large colon disease.
Clinical examination
A thorough examination is essential for assessment and decision-making:
Attitude: depression, alertness, pain scoring (severity; continuous or intermittent)
General parameters: Heart rate, respiratory rate, rectal temperature–(hyperthermic, normal, hypothermic), mucous membrane color (pale, red, blue), capillary refill time, body condition

At Hekimliği Oturumu



Prof. Dr. Diplomat, ECVS
Astrid Rijkenhuizen

Auscultation: Abdominal sounds may be reduced, absent, or hypermotile, presence of gasformation.
Nasogastric intubation: Presence of reflux indicates small intestinal involvement.
Pain assessment: Severity and responsiveness to analgesia help guide treatment decisions.
Rectal Examination
Rectal palpation remains a cornerstone in equine colic diagnosis, allowing detection of distended loops, impactions, displacements, or abnormal colonic positioning. Findings may include gas distension, tight distended small intestinal loops, or absence of ingesta in normally palpable segments.
Advantages: Highly sensitive for colonic displacements and impactions.
Limitations: Less sensitive than ultrasonography for small intestinal occlusion or large colon torsion.
Risks: Potential rectal tear, minimized through sedation and use of spasmolytics (e.g., N-butylscopolammonium bromide).

Transrectal and Abdominal Ultrasound
Transabdominal ultrasound identifies distended small intestine, thickened bowel walls, and free peritoneal fluid. Abnormal small intestinal diameter or wall thickening suggest obstruction or strangulation. Ultrasound is highly sensitive for small intestinal lesions
Transrectal ultrasound: Useful for assessing small intestine motility, wall thickness, distension, and large colon displacement.
Transabdominal ultrasound: Identifies free peritoneal fluid, distended bowel loops, intestinal wall edema, and motility patterns.
Small intestine >3–4 cm diameter or thickened wall suggests bstruction/strangulation.
Large colon wall edema and displacement patterns are often visualized.

At Hekimliği Oturumu



Prof. Dr. Diplomat, ECVS
Astrid Rijkenhuizen

Abdominal Puncture (Abdominocentesis)
Analysis of peritoneal fluid for color, turbidity, protein, cell counts, cytology and lactate levels is diagnostic. Serosanguinous fluid with high lactate indicates ischemic or strangulating lesions, whereas clear straw-colored fluid suggests non-strangulating causes
Strangulating lesions: Serosanguinous fluid with high protein and lactate.
Non-strangulating lesions: Clear or straw-colored fluid with lower protein.

Blood analysis

Bloodwork is an integral part of the diagnostic workup in horses with colic symptoms. While clinical signs, rectal examination, ultrasonography, and abdominocentesis often guide management, hematological and biochemical parameters provide important insights into systemic compromise, the presence of endotoxemia, electrolyte imbalances, and the likelihood of requiring surgery.
Hematology
Haematocrit and Total Protein (TP)
Hematocrit (rr: 0.27-0,29):
Elevated (>45–50%) indicates hemoconcentration, usually secondary to dehydration or hypovolemia.
Ht >60% is associated with severe dehydration, poor perfusion, and poorer prognosis.
Total Protein (TP) (rr: 57-78 g/L):
Low TP with high Ht indicates protein loss (e.g., strangulating lesions with protein leakage into peritoneal cavity).
High TP with high Ht means dehydration without significant protein loss.
Interpretation: A horse with high hematocrit and low TP is strongly suspected of having a strangulating obstruction and should be considered for surgery.
White Blood Cell Count (WBC) and differential
Leukopenia with a left shift (neutropenia) and toxic changes of the cells could refer to endotoxemia, often associated with strangulating lesions or septic peritonitis.

At Hekimliği Oturumu



Prof. Dr. Diplomat, ECVS
Astrid Rijkenhuizen

Leukocytosis with neutrophilia refers to stress or inflammation (e.g., impaction, displacement).
3. Biochemistry
Electrolytes
Sodium (Na^+) and Chloride (Cl^-): Often low due to sequestration in the gastrointestinal tract (especially with small intestinal obstruction and large reflux volumes).
Hypochloremia may be associated with a proximal small intestinal obstruction or gastric obstruction and most commonly causes a metabolic alkalosis.
Hypochloremia can also be seen with large volumes of sweat have been lost.
Potassium (K^+):
May be low with reflux or diarrhea.
Elevated potassium is rare but dangerous, often seen with ruptured viscus or severe tissue necrosis.
Acid–Base Status:
Metabolic alkalosis: Seen with chloride loss from reflux in small intestinal obstruction.
Metabolic acidosis: Common in severe colic due to lactic acidosis from hypoperfusion and anaerobic metabolism.
Lactate
Plasma lactate is a key prognostic indicator:
Normal: (1.1–1.7 mmol/L)
Moderate elevation (2–4 mmol/L): Poor perfusion, dehydration.
High lactate (>6 mmol/L): Suggests ischemic or strangulating lesion, poor prognosis if values do not improve after resuscitation.
Peritoneal lactate: When the peritoneal lactate is higher than blood lactate it is indicative of ischemic bowel and need for surgery.
Renal and Hepatic Indicators
Elevated creatinine and urea points to pre-renal azotemia due to dehydration, or renal compromise if prolonged.

At Hekimliği Oturumu



Prof. Dr. Diplomat, ECVS
Astrid Rijkenhuizen

Leukocytosis with neutrophilia refers to stress or inflammation (e.g., impaction, displacement).
3. Biochemistry
Electrolytes
Sodium (Na^+) and Chloride (Cl^-): Often low due to sequestration in the gastrointestinal tract (especially with small intestinal obstruction and large reflux volumes).
Hypochloremia may be associated with a proximal small intestinal obstruction or gastric obstruction and most commonly causes a metabolic alkalosis.
Hypochloremia can also be seen with large volumes of sweat have been lost.
Potassium (K^+):
May be low with reflux or diarrhea.
Elevated potassium is rare but dangerous, often seen with ruptured viscus or severe tissue necrosis.
Acid–Base Status:
Metabolic alkalosis: Seen with chloride loss from reflux in small intestinal obstruction.
Metabolic acidosis: Common in severe colic due to lactic acidosis from hypoperfusion and anaerobic metabolism.
Lactate
Plasma lactate is a key prognostic indicator:
Normal: (1.1–1.7 mmol/L)
Moderate elevation (2–4 mmol/L): Poor perfusion, dehydration.
High lactate (>6 mmol/L): Suggests ischemic or strangulating lesion, poor prognosis if values do not improve after resuscitation.
Peritoneal lactate: When the peritoneal lactate is higher than blood lactate it is indicative of ischemic bowel and need for surgery.
Renal and Hepatic Indicators
Elevated creatinine and urea points to pre-renal azotemia due to dehydration, or renal compromise if prolonged.

At Hekimliği Oturumu



Prof. Dr. Diplomat, ECVS
Astrid Rijkenhuizen

Azotemia (an increase in creatinine and urea nitrogen) occurs in colic patients mostly prerenal due to a decrease in renal perfusion, following hypovolemia. Elevated liver enzymes is very rare and might occur during right dorsal displacement causing bile duct compression.

TREATMENT

Colic can sometimes resolve on its own or with medical treatment; however, certain forms can cause severe physiological compromise and lead to rapid death. In such cases, early recognition of colic by horse owners and prompt veterinary attention are crucial for improving the chances of survival. Timely veterinary intervention not only increases the likelihood of a successful outcome but also helps to alleviate pain through immediate treatment. The communication with the owner is important in the decision making.

Conservative Management

Indicated in:

Mild to moderate pain responsive to analgesia

Normal cardiovascular status

No significant abnormalities on rectal examination/ultrasound

Normal or mildly altered abdominocentesis

Treatment includes:

Analgesia (NSAIDs, spasmolytics)

Intravenous or nasogastric fluid therapy

Mineral oil or sodium sulfosuccinate (DSS) for impactions

Controlled exercise or stall rest

Careful monitoring for deterioration

Surgical Management

Indicated when:

Severe, unrelenting pain unresponsive to analgesia

Tachycardia (>60–80 bpm), signs of endotoxemia

Distended loops of small intestine palpable per rectum

At Hekimliği Oturumu



Prof. Dr. Diplomat, ECVS
Astrid Rijkenhuizen

Abnormal abdominocentesis (serosanguinous, high lactate)
Persistent reflux or severe abdominal distension
Surgical Findings:
Small intestinal volvulus, strangulation, intussusception
Large colon volvulus or displacement
Cecal torsion/rupture risk
Ischemic or necrotic bowel requiring resection
Surgical Procedures:
Correction of displacement or torsion
Resection and anastomosis of devitalized small intestine
Enterotomy to relieve impaction
Large colon resection in severe cases
Prognosis
Small intestinal lesions: Guarded to poor if strangulating; survival decreases with resection length >50%.
Large intestinal lesions: Large colon displacements and impactions have good prognosis with medical/surgical therapy; large colon volvulus carries poorer prognosis due to rapid ischemia.
Overall prognosis: Depends on rapid diagnosis, timely referral, and intraoperative findings.

Complications of Surgery
Postoperative ileus (small intestinal surgery)
Adhesions (especially with small intestinal disease, resections, foals, peritonitis)
Endotoxemia and laminitis
Incisional infection or hernia
Strangulation at anastomosis site
Fracture during recovery
Prevention of complications
Careful tissue handling, minimize contamination

At Hekimliği Oturumu



Prof. Dr. Diplomat, ECVS
Astrid Rijkenhuizen

Prophylactic antimicrobials, NSAIDs
Adhesion formation (especially with small intestinal disease, resections, foals, peritonitis).
Use of abdominal lavage to reduce contamination
Postoperative management with prokinetics (lidocaine CRI)
Gradual reintroduction of feed
Head-and-tail rope-assisted recovery reduces fatal recovery complications
Treatment of complications
Ileus: Nasogastric decompression, IV fluids, lidocaine infusion
Adhesions: Surgical adhesiolysis (limited success)
Endotoxemia: Anti-endotoxic therapy (NSAIDs, polymyxin B, fluids)
Laminitis: Ice boots, deep bedding, analgesia
Incisional infection: Drainage, systemic antimicrobials, bandaging

CONCLUSION

Colic remains one of the most challenging and urgent conditions in equine medicine. Careful clinical evaluation, appropriate diagnostic modalities, and timely decisions regarding conservative versus surgical treatment are crucial. While many cases resolve with medical management, surgical intervention can be lifesaving in strangulating lesions. Prognosis varies with the lesion type, rapidity of intervention, and postoperative complications.

Sözlü Sunum Bildirileri

Aden Bilge

Harran Üniversitesi
Veteriner Fakültesi

Bıldırcın İnce Barsaklarında Liyofilize Probiyotik Kullanımının Mast Hücre Dağılımları Üzerine Etkisi

Sunulan çalışmada liyofilize probiyotiklerin mast hücreleri üzerine etkisinin ortaya konması amaçlanmıştır. Mast hücreleri genellikle alerjik reaksiyonlarda oynadıkları rol ile tanınmakla beraber; kazanılmış bağışıklık (immünite), doku hasarının giderilmesi, pıhtılaşma, fibrinoliz ve anjiogenez gibi durumlarda da rol almaktadırlar. Probiyotiklerin normal koşullarda bağırsak patojenlerinin gelişimini önlediği, barsak sağlığını koruduğu, epitel hücrelerinin gelişimini desteklediği ve yemden yararlanma oranını iyileştirdiği bildirilmiştir. Tüm bu bilgiler ışığında bu çalışmada probiyotiğin mast hücreleri üzerindeki etkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Bu amaçla, kontrol grubu (n=6) ve liyofilize probiyotik grubu (n=6) olmak üzere toplam 12 bıldırcın (Coturnix coturnix japonica) kullanılmıştır. Bıldırcın barsaklarının duodenum, jejenum ve ileum kısımlarından doku örnekleri alınıp %10 formalde tespit edilmiş ve tespit edilen dokular parafinde bloklanmıştır. Hazırlanan parafin bloklardan 50 µm ara ile 5 µm kalınlığında seri kesitler alınmıştır. Alınan kesitlere bağ doku ve mukozal mast hücrelerini ayırt etmek için alcian blue/safranin O kombine boyama metodları uygulanmıştır. Bu boyamada alcian blue mukozal, safranin O da bağ doku mast hücrelerini boyadığından bu iki hücrenin ayırt edilmesi mümkün olmuştur. Boyanan preparatlarda her bir hayvan için 6 kesit ve her kesitte rastgele 3 bölgesinde sayımlar yapılmıştır. Sayımlar villuslar, villus tepe kısımları ve kript derinlerinde olmak üzere üç bölgede yapılmıştır. Çalışma sonucunda hem duodenum hem de jejenumda her üç bölgede de liyofilize probiyotik grubunda kontrol grubuna göre mast hücre sayılarında belirgin bir azalma olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte ileumda ne kontrol grubunda ne de deney grubunda mast hücrelerine rastlanmamıştır. Yine hiçbir grupta bağ doku mast hücrelerine rastlanmamıştır, sayımlarda sadece mukozal mast hücreleri sayılmıştır. Tüm bu veriler probiyotiğin hayvanlarda alerjik reaksiyonlarda önemli bir azalmaya sebep olabileceğini düşündürmektedir

Ecem Baştürk

Harran Üniversitesi
Veteriner Fakültesi

Tavuk İnce Barsağında Ticari Probiyotiğin Plazma Hücreleri Üzerine Etkisi

Yapılan bu araştırmada ticari probiyotiğin tavuk ince barsağındaki plazma hücreleri dağılımı üzerine etkisi ortaya konmaya çalışılmıştır. Bu amaçla erişkin ve farklı cinsiyetlerde 20 adet tavuktan alınan ince barsak (duodenum, jejenum, ileum) örnekleri kullanılmıştır. Çalışmada hayvanlar kontrol grubu (n=10) ve ticari probiyotik grubu (n=10) olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Hayvanlar alınan barsak örnekleri %10 formolde 24 saat tutularak tespit edilmiş, rutin histolojik takipten sonra parafinde bloklanan dokulardan 5 µm kalınlığında 50 µm aralığında seri kesitler alınmıştır. Alınan kesitlere plazma hücrelerini tespit etmek amacıyla methyl green pyronin boyaması yapılmıştır. Çalışma sonunda iki grupta da barsak örnekleri bölgesel olarak karşılaştırılmıştır. Bu karşılaştırma sonunda kontrol illeumda plazma hücre sayısının ticari probiyotik grubuna göre oldukça fazla olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte plazma hücresinin kontrol grubunda lenf folikülünde, ticari probiyotik grubunda ise villuslarda yoğunlaştığı belirlenmiştir. Gruplar arası jejenum karşılaştırıldığında yine ticari probiyotik grubunda plazma hücre sayısının kontrol grubuna göre oldukça azaldığı belirlenmiştir. Plazma hücreleri hem kontrol hem ticari probiyotik grubunda villuslarda yoğunlaşmıştır. Duodenumda ise diğer bölgelerde olduğu gibi ticari probiyotikte plazma hücre sayısının azaldığı ve her iki grupta da hücrelerin villuslarda yoğunlaştığı tespit ediliştir. Tüm bunlara ilaveten hem ticari probiyotik hem de kontrol grubunda en yoğun plazma hücrelerinin illeumda yer aldığı tespit edilmiştir. Çalışma sonunda elde edilen veriler ışığında probiyotiğin immun sistem üzerine önemli bir etkisi olduğu ortaya konulmuştur.

Eren Ilgaz Baştuğ

Kafkas Üniversitesi
Veteriner Fakültesi

Antikoagülan Rodentisitlerin Yırtıcı Kuşlar Üzerindeki Etkileri ve Bir Büyük Boynuzlu Baykuş (Bubo virginianus) Vaka Değerlendirmesi

Giriş:
Rodentisitler, kemirgen popülasyonlarının kontrolünde yaygın olarak kullanılan kimyasallardır. Ancak, bu maddelerin kullanımı yalnızca hedef türleri değil, ekosistemin üst trofik seviyelerindeki yırtıcı kuşları da etkilemektedir. Özellikle ikinci nesil antikoagülan rodentisitler (SGAR'lar), tek dozda bile ölümcül etki gösterebilen uzun yarılanma ömürlü bileşiklerdir. Bu çalışmada, rodentisitlerin yırtıcı kuşlar üzerindeki ekolojik ve klinik etkileri ele alınmış ve Amerika Birleşik Devletleri'nde rodentisit maruziyeti şüphesiyle kabul edilen bir Büyük Boynuzlu Baykuş vakası değerlendirilmiştir.

Olgu Sunumu:
Olgu, Avian Conservation Center'a hipotermi, depresyon, bradikardi ve soluk mukoza bulguları ile kabul edilmiştir. Hematolojik değerlendirmede PCV %30 olarak saptanmış, göz muayenesinde kornea ülseri, belirgin ön üveit ve pupilde fibrin pıhtısı gözlenmiştir. Destek tedavisi kapsamında K vitamini (fitonadion), sıvı tedavisi ve meloksikam uygulanmış; hasta serbest oksijenli inkübatörde günlerce takip edilmiştir. Üçüncü günde kanat sarkması ve ağır solunum gelişmiş, dördüncü günde mortalite gerçekleşmiştir.
Değerlendirme ve Literatür Karşılaştırması:
Bu olgu, sekonder rodentisit zehirlenmelerinde sık görülen anemi ve yaygın kanama tablosu ile uyumludur. Literatürde SGAR maruziyeti tespit edilen yırtıcı kuşların %55'ten fazlasında kalıntı rapor edilmiştir. Mortalite oranı ise genellikle %50'nin üzerindedir. Geç başvuru ve ciddi maruziyet olasılığı, tedaviye yanıtın sınırlı olmasına yol açmıştır.

Sonuç:
Antikoagülan rodentisitler, hedef dışı yaban hayvanlarında önemli mortalite sebebidir. Bu vaka, rodentisitlerin yırtıcı kuşlar üzerindeki etkilerini gözler önüne sermekte ve bu maddelerin kullanımında kısıtlama, çiftçi ve halk eğitimi ile izleme programlarının önemini vurgulamaktadır.

Göksu Dai

Bursa Uludağ Üniversitesi
Veteriner Fakültesi

Köpeklerde NU.Q™ Vet Cihazı ile Plazma Nükleozom Ölçümü: Erken Kanser Tanısında Yeni Bir Yaklaşım

Giriş
Köpeklerde kanser, yüksek morbidite ve mortalite oranlarıyla veteriner klinik pratiğinin en önemli sorunlarından biridir. Erken tanı, hem yaşam süresini hem de tedavi başarısını artırmada kritik rol oynamaktadır. Bu amaçla geliştirilen NU.Q™ Vet cihazı, plazma örneklerinde hücre dışı DNA fragmanlarını oluşturan nükleozomları tespit ederek, biyobelirteç temelli hızlı bir tarama imkânı sunmaktadır.

Amaç
Bu çalışmada NU.Q™ Vet cihazı ile yapılan güncel araştırmalar ışığında cihazın klinik kullanıma katkılarını ve köpeklerde çeşitli kanser türleriyle sağlıklı bireyler arasında plazma nükleozom seviyelerinin farklarını ortaya koymaktır.

Yöntem
528 kanserli ve 134 sağlıklı köpek üzerinde yürütülen çalışmada, plazma nükleozom (özellikle H3.1) seviyeleri ölçülmüş; cihazın duyarlılık, özgüllük ve ayırt edicilik (AUC) değerleri analiz edilmiştir.

Bulgular
Kanserli köpeklerde nükleozom seviyeleri anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. NU.Q™ Vet cihazının özgüllüğü %97 gibi oldukça yüksek bir oranda gerçekleşirken, genel duyarlılığı %49,8 olarak rapor edilmiştir. Lenfoma, hemangiosarkom ve malign melanom gibi bazı tümör tiplerinde cihazın tanısal gücü yüksek iken; osteosarkom, mast hücre tümörleri ve yumuşak doku sarkomlarında daha sınırlı kalmıştır.

Sonuç
NU.Q™ Vet cihazı, özellikle hematopoietik kökenli tümörlerde erken kanser tanısı için umut vadeden, pratik ve hızlı bir yöntemdir. Yüksek özgüllük değeri sayesinde klinisyenlere güvenilir sonuçlar sunarken, duyarlılık oranının artırılması yönündeki çalışmalar gelecekte veteriner onkolojide testin kullanım alanını genişletecektir.

Sayda Ceren Yılmaz

Bursa Uludağ Üniversitesi
Veteriner Fakültesi

Atlarda E Vitamini ve Selenyum Eksikliği: Klinik Sonuçlar ve Sürdürülebilir Refah Üzerine Öğrenci Gözlemi

Veteriner fakültesindeki eğitimim süresince, at fizyolojisi ve biyokimyasıyla ilgili derslerde ve gerçekleştirdiğim at çiftliği stajında dikkatimi çeken konulardan biri antioksidan sistemin işleyişi ve bu sistemde E vitamini ile selenyumun rolü oldu. Bu iki elementin eksikliğiyle ortaya çıkan klinik tablolar yalnızca teorik bilgilerden ibaret değil; aynı zamanda sahada karşılaşılabilen, atların yaşam kalitesini doğrudan etkileyen ciddi sağlık sorunlarıdır.

E vitamini ve selenyum eksikliği; "white muscle disease", kas ağrıları, hareket kısıtlılığı ve halsizlik gibi belirtilerle kendini gösterebilir. Özellikle genç taylar ve performans atlarında bu eksikliklerin sonuçları daha belirgin ve yıkıcıdır. Bu çalışmada, literatür taramasına ve bireysel gözlemlerime dayanarak bu eksikliklerin tanı, korunma ve sürdürülebilir hayvan refahı açısından önemi ele alınmaktadır.

Bu eksikliklerin önlenmesi yalnızca bir klinik müdahale değil, aynı zamanda etik veterinerlik anlayışı ve sorumlu hayvan yetiştiriciliği ile de ilgilidir. Atların sağlıklı gelişimi ve görevlerini sürdürebilmeleri için dengeli rasyonlarla E vitamini ve selenyum alımının sağlanması; hem refah hem de uzun vadeli sürdürülebilirlik açısından kritik önemdedir.

At sağlığında sürdürülebilirlik; yalnızca ekonomik üretimi değil, hayvanların uzun vadeli sağlığını ve refahını da kapsar. Bu eksikliklere bağlı gelişen sorunlar; erken yaşta emeklilik, artan tedavi maliyetleri ve yaşam kalitesinin düşmesi gibi sonuçlar doğurarak etik ve ekonomik sorunlara neden olmaktadır. Ayrıca kırsal bölgelerde hayvan sahiplerinin bu konuda bilinç düzeyinin düşük olması, veteriner hekimleri hem sağlık hizmeti sunan hem de eğitici bir rol üstlenmek zorunda bırakmaktadır. Bu da mesleki sorumluluğun yalnızca bilimsel bilgiyle değil, etik değerlerle de bütünleşmesi gerektiğini göstermektedir.

Bir veteriner hekim adayı olarak, bu süreçte yalnızca bir sağlık sorununu değil; hayvan refahını, etik yaklaşımı ve sürdürülebilir hayvan yetiştiriciliğini birlikte değerlendirmenin ne kadar önemli olduğunu fark ettim. Bu sunumda da bu bütüncül bakış açısını paylaşmayı amaçlıyorum.

Yavuz Alperen Yılmaz

Kafkas Üniversitesi
Veteriner Fakültesi

Bir Kedide Otolaringeal Polip Vakası: Klinik, Tanı ve Tedavi Yaklaşımı

Otolaringeal polipler, kedilerde sıklıkla genç yaşta görülen, histolojik olarak benign olmalarına rağmen lokalizasyonları nedeniyle ciddi klinik semptomlara yol açabilen inflamatuar kitlelerdir. Etiyolojileri tam olarak aydınlatılamamış olmakla birlikte üst solunum yolu enfeksiyonları, kronik otitis media veya nazofarenks kaynaklı inflamasyon süreçleri ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Herhangi bir ırk ya da cinsiyet predispozisyonu bulunmayan bu polipler genellikle tek taraflı ortaya çıkarak hastalarda farklı klinik tablolara yol açabilir. Horlama, dispne, disfaji, ses değişiklikleri, burun akıntısı, otitis eksterna ile ilişkili purulent akıntı, baş eğme, nistagmus ve Horner sendromu en sık bildirilen bulgular arasındadır. Tanı sürecinde otoskopi ve radyografi gibi temel yöntemler kullanılmakla birlikte bilgisayarlı tomografi gibi ileri görüntüleme yöntemleri lezyonun kökenini ve yayılımını belirlemede büyük önem taşır. Histolojik açıdan ise polipler, orta kulak mukozasının hiperplastik ve yangısal proliferasyonu şeklinde tanımlanmaktadır. Bu bildiride, tipik yaş grubunun dışında, ileri yaşta (9,5 yaşındaki) aşı geçmişi bilinmeyen dişi bir kedide gözlenen otolaringeal polip olgusu aktarılmaktadır. Kliniğimize başını sağa eğme, sürekli sağ kulağını kaşıma, dengesizlik, halsizlik ve iştahsızlık şikâyetleriyle getirilen hastanın muayenesinde Horner sendromu ile uyumlu bulguların eşlik ettiği saptandı. Otoskopik incelemede sağ kulak kanalını dolduran polipoid bir kitle izlendi ve ileri değerlendirme için yönlendirilen bilgisayarlı tomografi sonucunda kitlenin orta kulaktan köken aldığı ve dış kulak kanalına doğru yayıldığı belirlendi. Preoperatif hematolojik ve biyokimyasal testlerde herhangi bir anormallik izlenmedi ve hastanın genel anestezi ile birlikte ventral bulla osteotomisi operasyonu gerçekleştirildi. Postoperatif dönemde hastaya bir hafta süreyle geniş spektrumlu antibiyotik ve steroid antiinflamatuar tedavi uygulandı. Literatürde bu tür olgularda polibin neden olduğu sinir hasarına bağlı klinik bulguların operasyon sonrası dahi kalıcı hale gelebileceği bildirilmiş olmakla birlikte, ele alınan olguda tedaviden sonraki ilk hafta içinde klinik bulgular tamamen ortadan kalktı ve herhangi bir nüks gözlenmedi. Bu olgu, ileri yaştaki kedilerde dahi otolaringeal poliplerin ayırıcı tanıda göz önünde bulundurulması gerektiğini ve ventral bulla osteotomisi tekniğinin uygun seçilmiş olgularda başarılı sonuçlar sağlayabileceğini ortaya koymaktadır.

İrem Doğan

Bursa Uludağ Üniversitesi
Veteriner Fakültesi

Prof.Dr. Sena Ardıçlı

Bursa Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Genetik Anabilim Dalı

Prof.Dr. Cenk Aydın

Bursa Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Fizyoloji Anabilim Dalı

Köpeklerde Agresyon, MAOA Polimorfizmleri ve İtaatkâr Davranış Profillerinin Belirlenmesinde Biyobelirteç Potansiyeli

Köpekler, evcilleştirme süreciyle birlikte insan topluluklarıyla yoğun ve sürekli bir etkileşim geliştirmiş, bu sayede hem sosyal yaşamda hem de çeşitli görevlerde önemli roller üstlenmiştir. Ancak bu yakın ilişkinin bir sonucu olarak, köpeklerde gözlenen agresif davranışlar hem hayvan refahı hem de insan güvenliği açısından ciddi sonuçlar doğurabilen çok faktörlü ve karmaşık bir etolojik olgu hâline gelmiştir. Agresyonun ortaya çıkışında beyinde bulunan dopamin, serotonin ve diğer monoaminler önemli bir rol oynamaktadır. Monoaminler, yapılarında bir amin grubu içeren ve genellikle aromatik halka yapısına bağlı iki karbon zincirinden oluşan biyojenik aminlerdir. Beyinde sentezlenen bu nörotransmiterler, çevresel uyaranlara tepki verme eşiğini düşürebilir ve emosyonel durum, motivasyon, stres yanıtı, saldırganlık, öğrenme ile sosyal etkileşim gibi davranışsal özelliklerin düzenlenmesinde temel rol oynar. Monoaminlerin etkileri, onları parçalayan monoamin oksidaz (MAO) enzimi tarafından sınırlandırılır. MAO, mitokondri dış membranında bulunur ve MAO-A ile MAO-B olmak üzere iki izoforma ayrılır. MAO-A, özellikle noradrenalin ve serotonini parçalayarak emosyonel düzenleme ve davranış üzerinde etkili olurken, MAO-B daha çok dopamin ve feniletilamini metabolize ederek hareket ve motivasyon süreçlerine katkı sağlar.

Yapılan çalışmalar, insanlarda, farelerde ve köpeklerde düşük MAOA aktivitesinin uzun süre yüksek monoamin seviyelerine yol açarak davranışsal farklılıklar oluşturabileceğini göstermektedir. Böylece MAOA polimorfizmleri, bireysel davranışsal farklılıklarda genetik bir belirteç olarak öne çıkar.

Bu çalışmada, MAO enzim aktivitelerindeki bireysel farklılıkların ve MAOA polimorfizmlerinin monoamin düzeyleri üzerinden davranışsal tepkileri nasıl etkilediğini inceleyen çalışmaları özetlemeyi ve bu bulgular ışığında hayvanlarda itaatkâr veya belirli davranış profillerine sahip bireyleri belirlemede potansiyel bir biyobelirteç olarak kullanılma olasılığını tartışmayı amaçlamaktadır.

Melih Şaban Korkmaz

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi
Veteriner Fakültesi

İlkin Cemre Çamözü

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi
Veteriner Fakültesi

Prof.Dr. Barış Atalay Uslu

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Dölerme Ve Suni Tohumlama Anabilim Dalı

Kanser Teşhisinde Hayvanların Kullanımı

Özet:

Kanserin erken teşhisi, tedavi başarısını artırmada kritik bir öneme sahiptir. Günümüzde yapılan araştırmalar, bazı hayvanların gelişmiş duyuları sayesinde kanseri erken evrelerindeyken tespit edebileceklerini göstermektedir. Bazı hayvanlar, insan vücudunda kanserin neden olduğu uçucu organik bileşikleri (VOCs) tespit edebilmekte ve bunu oldukça yüksek bir doğruluk oranıyla yapabilmektedir. Bu yöntem, non-invaziv, düşük maliyetli ve hızlı sonuç verebilen bir teşhis aracı olarak dikkat çekmektedir. Bazı hayvanların bu yeteneği, mevcut tıbbi teşhis yöntemlerine destek sağlayarak erken tanı ve tedavi süreçlerini iyileştirebilir. Bu derlemede, bazı hayvanların uçucu organik bileşikleri tespit edebilme mekanizması, bu yöntemin avantajları ve potansiyel uygulamaları ele alınacaktır.

Poster Sunum Bildirileri

Aybala Gökçen Güncan

Bursa Uludağ Üniversitesi
Veteriner Fakültesi

Egzotik Sürüngenlerin Evcil Hayvan Olarak Tutulmasının Sağlık ve Refah Boyutları

Özet:

Bu derleme çalışmasında, egzotik sürüngenlerin evcil hayvan olarak evde beslenmesinin hem insan-hayvan sağlığı hem de hayvan refahı üzerindeki etkileri çok yönlü incelenmiştir. Çalışmada ticaret hacmi, barınma koşulları, zoonotik hastalık riskleri ve sürüngen sağlığı alanındaki uzman yeterliliği konuları ele alınmıştır. Elde edilen analiz sonuçları, popülerliğin hızla arttığını buna karşın bilgi ve deneyimin aynı hızla artmamasının önemli sağlık sorunlarına önderlik edeceğini göstermektedir. Özellikle hayvan refahı açısından endişe verici sonuçların artarak devam edebileceğini de ortaya koymaktadır.

Oğulcan Duru

Fırat Üniversitesi
Veteriner Fakültesi

Prof.Dr. Seval Yılmaz

Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Biyokimya Anabilim Dalı

Arş. Gör. Hakan Bağ

Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Biyokimya Anabilim Dalı

Ratlarda Kolistin Kaynaklı Oksidatif Stres Üzerine Morinin Koruyucu Rolü

Özet:

Kolistin çoklu antibiyotik direncine sahip Pseudomonas aeruginosa, Acinetobacter baumannii ve Klebsiella pneumoniae gibi gram negatif bakterilere karşı aktivite gösteren en önemli antibiyotiklerden biridir. Kolistin kullanımı konusunda görülebilecek en önemli yan etkiler nefrotoksisite, nörotoksisite ve reprotoksisitedir. Çalışmada; kolistin uygulanan ratlarda kolistinin etkisine bağlı olarak artan serbest radikallerin neden olduğu oksidatif stres üzerine morinin etkilerinin aydınlatılması amaçlanmıştır. Çalışmada; morinin kolistin kaynaklı testis hasarı üzerine etkisini gösterebilecek şekilde 32 adet Sprague Dawley erkek rat kullanılarak 4 grup oluşturulacaktır. Kontrol grubuna uygulama yapılmayacaktır. Morin grubuna; 200 mg/kg/gün dozunda gavaj yoluyla 8 gün süre ile morin uygulanacaktır. Kolistin grubuna; 22 mg/kg/gün i.p. yolla 7 gün süre ile kolistin uygulanacaktır. Kolistin+Morin uygulanan gruba ise morin (200 mg/kg/gün) uygulamasına kolistin (22 mg/kg/gün) uygulamasından 1 gün önce başlayacak ve 7 gün boyunca morin ve kolistin beraber uygulanacaktır. Morin 8 gün süreyle gavaj yolla, kolistin 7 gün süreyle i.p. olarak uygulanacaktır. Uygulamadan 24 saat sonra ratlar sakrifiye edilecektir. Deney sonlandırıldıktan sonra ratların testis doku örneklerinde malondialdehit, redükre glutatyon düzeyleri, katalaz, glutatyon peroksidaz ve glutatyon-S-transferaz aktiviteleri spektrofotometrik olarak ölçülecektir. Serumda testesteron tayini yapılacaktır.
İstatistiksel analiz için SPSS 22 yazılım paket programı kullanılacaktır. Normallik analizi yapılacaktır. Sonucuna göre uygun test seçilerek istatistiksel analizler yapılacaktır. Tüm değerler ortalama ± ortalamanın standart hatası (ortalama ± SEM) şeklinde hesaplanacaktır.

Elif Gödek

Bursa Uludağ Üniversitesi
Veteriner Fakültesi

Lidiia Bogatyreva

Bursa Uludağ Üniversitesi
Veteriner Fakültesi

Dok.Öğr. Büşra Nisa Yılmaz

Bursa Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Fizyoloji Anabilim Dalı

Prof.Dr. Cenk Aydın

Bursa Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Fizyoloji Anabilim Dalı

Köpek Mikrobiyotasının Davranşa Etkisi: Güncel Bulguların Derlemesi

Köpekler, insanlar tarafından evcilleştirildikten sonra beslenme alışkanlıklarında köklü değişimler gözlenmiştir. İnsanlarla kurdukları ortak yaşam, yalnızca diyetlerini değil, davranış örüntülerini de değiştirmiştir. Bu dönüşüm yalnızca davranışsal düzeyde kalmamış, fizyolojik sistemleri de etkilemiştir. Etçil kökenlerine rağmen evcilleştirilmiş köpekler zamanla insanlar gibi omnivor diyete adapte olmuş ve bu adaptasyon bağırsak mikrobiyotası bileşiminin değişimine yol açmıştır. Mikrobiyotadaki bu evrimsel değişim, bağırsak-beyin aksı üzerinden sinir sistemiyle çift yönlü etkileşim kurarak köpek davranışlarını biçimlendiren önemli bir biyolojik zemin oluşturmuştur. Bu sistem, hayvanın duygu durumu ile öğrenme kapasitesi dahil olmak üzere birçok davranışsal özelliğini etkilemektedir. Köpek diyeti-mikrobiyota değişikliği-davranış üçgeni arasındaki bağlantı, bilim camiası tarafından ilgi görmektedir. Son yıllarda bu alanda yapılan araştırma sayısı artış göstermektedir. Mikrobiyota kompozisyonunun köpek davranışları üzerindeki potansiyel rol, güncel çalışmalar tarafından ortaya konmaktadır. Örneğin, 2024 yılında A. Verburghee ve ark. tarafından yürütülen bir çalışmada, 61 köpek iki gruba ayrılarak 12 hafta boyunca bitkisel veya hayvansal bazlı diyetlerle beslenmiş ve bu süreçte düzenli olarak dışkı örnekleri analiz edilmiştir. Çalışmanın sonunda, bitki bazlı diyetle beslenen köpeklerin bağırsak mikrobiyotasında Fusobacterium türlerinin anlamlı düzeyde azaldığı, buna karşılık hayvansal bazlı diyetle beslenen köpeklerde belirgin bir değişim gözlenmediği rapor edilmiştir. Ayrıca bitkisel diyet grubunda Bacteroides ve Campylobacter türlerinin de daha düşük seviyelerde bulunduğu bildirilmiştir. Bir diğer çalışmada ise Amerika'da Jordan E. Rindels ve Brett R. Loman (2024) tarafından yapılan çalışmada, köpeklerde gözlenen saldırgan davranışların altta yatan nedenlerinden birinin hormonal ve nörotransmiter düzeylerindeki dengesizlik olabileceği öne sürülmüştür. Davranış ve mikrobiyota ilişkisine odaklanan diğer araştırmalar da bu bulguları destekler niteliktedir. Bir başka çalışma Mondo ve ark. (2020) tarafından yapılmış, korku eğilimi yüksek köpeklerin bağırsak mikrobiyotasında Lactobacillus türlerinin daha yüksek oranda bulunduğunu göstermiştir. Kirchoff ve ark. (2019) ise agresif davranış sergileyen köpeklerin mikrobiyotasında Turicibacter cinsine ait bakterilerin normalden daha yüksek seviyelerde tespit edildiğini bildirmiştir. Diyet değişimine bağlı mikrobiyotada gözlenen değişiklikler yalnızca sindirim fizyolojisini değil, aynı zamanda köpeklerin saldırganlık, korku tepkisi ve öğrenme performansı gibi davranışsal ve bilişsel özelliklerini de şekillendirmektedir. Özellikle belirli bakteri türleri ile davranış örüntüleri arasındaki korelasyonlar, bağırsak-beyin aksının davranışlar üzerindeki etkisini daha iyi anlamak adına dikkat çekici veriler sunmaktadır. Konuya dair yapılan araştırmaların zamanla artması, köpeklerin refah düzeyini artırmasının yanı sıra hayvan davranışlarının düzenlenmesinde de mikrobiyota temelli yaklaşımları değerlendirmek için fırsat tanımaktadır. Bu bağlamda hayvan besleme ve veteriner davranış bilimi alanında yeni tedavi ve destek stratejileri geliştirilmesinde katkı sağlanabilir.

Ulaşım

Otobüsle ulaşım sağlayacak katılımcılarımız Bursa şehirlerarası otobüs terminalinden binecekleri H1 ve 93 Numaraları otobüs hatları ile Üniversitemize ulaşım sağlayabilir

Uçakla ulaşım sağlayacak katılımcılarımız Sabiha Gökçen Havalimanı'ndan binecekleri BBUS otobüsleri ile Bursa şehirlerarası otobüs terminaline ulaşıp ardından terminalden binecekleri H1 ve 93 Numaraları otobüs hatları ile Üniversitemize ulaşım sağlayabilir

İstabul'dan ulaşım sağlayacak katılımcılarımız BUDO ve İDO deniz otobüslerini kullanarak Mudanya'ya ulaşabilir. Buradan binecekleri 2U numaralı hattı kullanarak Üniversitemize ulaşım sağlayabilirler.

Altın Sponsorumuz

DAIRYSENSE
Farm Technologies

Gümüş Sponsorlarımız

Lider PET FOOD

Hill's

Bronz Sponsorlarımız

PONS

avicare

PROYEM

HASTAVUK

VENTOVET® BIOTECHNOLOGY

Medya Sponsorumuz

Çiftçi TV

Konuşmacı Konaklama Sponsorumuz

GÜLER PARK HOTEL
www.gulerparkhotel.com.tr

Ürün Sponsorumuz

HIPRA

360 Deneyim Sponsorumuz

ROYAL CANIN®

Diğer Sponsorlarımız

Gürsel Kavan TARİHİ TAŞ FIRIN

KURUKAHVECİ MEHMET EFENDİ

Red Bull®

NUH'UN ankara MAKARNASI

NİLÜFER BELEDİYESİ BURSA

MATE MEDİKAL