

# 12.

KÜÇÜK HAYVAN  
VETERİNER HEKİMLERİ DERNEĞİ  
ULUSLARARASI KATILIMLI  
SÜREKLİ EĞİTİM KONGRESİ



3-4-5 KASIM 2017

GRAND CEVAHİR HOTEL CONVENTION CENTER

İSTANBUL



FINAL PROGRAM / KONGRE ÖZET KİTABI

[www.khvhd2017.org](http://www.khvhd2017.org)



# 12

KÜÇÜK HAYVAN  
VETERİNER HEKİMLERİ DERNEĞİ  
ULUSLARARASI KATILIMLI  
SÜREKLİ EĞİTİM KONGRESİ

3-4-5 KASIM 2017

GRAND CEVAHIR HOTEL KONGRE MERKEZİ, İSTANBUL

# 12<sup>TH</sup>

TURKISH SMALL ANIMAL  
VETERINARY ASSOCIATION  
CONTINUING EDUCATION CONGRESS  
WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION

3-4-5 NOVEMBER 2017

GRAND CEVAHIR HOTEL CONVENTION CENTER, İSTANBUL

[www.khvhd2017.org](http://www.khvhd2017.org)

ANA SPONSOR

PURINA.

PRO PLAN



**KONGRE BİLİMSEL KOMİTESİ****Bilimsel Kurul Başkanı**

Prof. Dr. Ragıp KILIÇARSLAN

**Bilimsel Kurul Üyeleri**

Prof. Dr. Harun AKSU  
 Prof. Dr. Serdar Seçkin ARUN  
 Prof. Dr. Öznur ASLAN  
 Prof. Dr. Utku BAKIREL  
 Prof. Dr. Alper BARAN  
 Prof. Dr. Hasan BİLGİLİ  
 Prof. Dr. Yalçın DEVECİOĞLU  
 Prof. Dr. Murat FINDIK  
 Prof. Dr. A. Perran GÖKÇE  
 Prof. Dr. Michael E. HERRTAGE  
 Prof. Dr. Domenico OTRANTO  
 Prof. Dr. Mukaddes ÖZCAN  
 Prof. Dr. Savaş ÖZTÜRK  
 Prof. Dr. Dusan PALIC  
 Prof. Dr. Şakir Doğan TUNCER  
 Prof. Dr. Kürşad TURGUT  
 Prof. Dr. Kerem URAL  
 Prof. Dr. Holger VOLK  
 Prof. Dr. Ebru YALÇIN  
 Doç. Dr. Nusret APAYDIN  
 Doç. Dr. Handan VURAL AYDIN  
 Doç. Dr. Paulo STEAGALL  
 Doç. Dr. Cenk YARDIMCI  
 Yrd. Doç. Dr. Özlem ŞENGÖZ ŞİRİN  
 Dr. Diplomat Aarti KATHRANI  
 Dr. Diplomat Andrew BROWN  
 Dr. Diplomat Riccardo FINOTELLO  
 Dr. Diplomat Sophie KEYTE  
 Dr. Diplomat Heidi LOBPRISE  
 Dr. Diplomat Mike MARTIN  
 Dr. Diplomat Chiara NOLI  
 Dr. Diplomat Bianka SCHULZ  
 Dr. Diplomat Peter SMITH  
 Dr. Mehmet ALKAN  
 Dr. Levent BAYRAKTAR  
 Dr. Banu DOKUZEYLÜL  
 Dr. Ali ERKAN  
 Dr. Lora KOENHEMSİ  
 Dr. Halil MAHZUNLAR  
 Dr. Haluk ÖMER  
 Dr. Ebruhan ZENGİN

**CONGRESS SCIENTIFIC COMMITTEE****Scientific Committee President**

Prof. Dr. Ragıp KILIÇARSLAN

**Members of Scientific Committee**

Prof. Dr. Harun AKSU  
 Prof. Dr. Serdar Seçkin ARUN  
 Prof. Dr. Öznur ASLAN  
 Prof. Dr. Utku BAKIREL  
 Prof. Dr. Alper BARAN  
 Prof. Dr. Hasan BİLGİLİ  
 Prof. Dr. Yalçın DEVECİOĞLU  
 Prof. Dr. Murat FINDIK  
 Prof. Dr. A. Perran GÖKÇE  
 Prof. Dr. Michael E. HERRTAGE  
 Prof. Dr. Domenico OTRANTO  
 Prof. Dr. Mukaddes ÖZCAN  
 Prof. Dr. Savaş ÖZTÜRK  
 Prof. Dr. Dusan PALIC  
 Prof. Dr. Şakir Doğan TUNCER  
 Prof. Dr. Kürşad TURGUT  
 Prof. Dr. Kerem URAL  
 Prof. Dr. Holger VOLK  
 Prof. Dr. Ebru YALÇIN  
 Doç. Dr. Nusret APAYDIN  
 Doç. Dr. Handan VURAL AYDIN  
 Doç. Dr. Paulo STEAGALL  
 Doç. Dr. Cenk YARDIMCI  
 Yrd. Doç. Dr. Özlem ŞENGÖZ ŞİRİN  
 Dr. Diplomat Aarti KATHRANI  
 Dr. Diplomat Andrew BROWN  
 Dr. Diplomat Riccardo FINOTELLO  
 Dr. Diplomat Sophie KEYTE  
 Dr. Diplomat Heidi LOBPRISE  
 Dr. Diplomat Mike MARTIN  
 Dr. Diplomat Chiara NOLI  
 Dr. Diplomat Bianka SCHULZ  
 Dr. Diplomat Peter SMITH  
 Dr. Mehmet ALKAN  
 Dr. Levent BAYRAKTAR  
 Dr. Banu DOKUZEYLÜL  
 Dr. Ali ERKAN  
 Dr. Lora KOENHEMSİ  
 Dr. Halil MAHZUNLAR  
 Dr. Haluk ÖMER  
 Dr. Ebruhan ZENGİN

3 KASIM 2017 CUMA				
08:00-16:00	KAYIT			
08:30-09:15	AÇILIŞ SEREMONİSİ			
SAAT/SALON	A SALONU	B SALONU	C SALONU	WORKSHOP
9:15 - 10:00	Periodontal Hastalık Heidi LOBPRISE	Birçok Farklı Problem, Tek İsim: Köpeklerde Dirsek Displazisi Özlem ŞENGÖZ ŞİRİN	Metabolik Hastalıkların Gözdeki Yansımaları A. Perran GÖKÇE	
10:00 - 10:45	Kedi Diş Hekimliği Heidi LOBPRISE	Erkek Köpeklerde Prostat Hastalıkları: Teşhis ve Tedavi Seçenekleri Alper BARAN	Göz Hastalıklarının Sağaltımında Başarısızlık Nedenleri A. Perran GÖKÇE	
10:45 - 11:15	KAHVE ARASI			
11:15 - 12:00	Zoonotik Endişe Kaynağı Olan Köpek Vektörüne Bağlı Helmintler Domenico OTRANTO	Intraosseal Enjeksiyonun Sırları Savaş ÖZTÜRK	Pelvis Kırıklarına Genel Bakış Hasan BİLGİLİ	İdeal Anestezi??? Nusret APAYDIN
12:00 - 12:45	Kedi ve Köpeklerin Arthropod Kökenli Patojenleri: Bulaşma, Taşınma ve Hastalık Kontrolü Domenico OTRANTO	Kim Korkar Komplike Ortopedik Lezyonlardan? Çare: Eksternal Fiksasyon Cenk YARDIMCI	Neden Bu Kadar Çok Kırık Komplikasyonu İle Karşılaşıyoruz??? Hasan BİLGİLİ	
12:45 - 14:15	ÖĞLE YEMEĞİ			
14:15 - 15:00	Kedilerde Enfeksiyöz Peritonitis-Tanı ve Tedavide Güncellemeler Katrín HARTMANN	Köpeklerde Trakeobronkomalazinin Tanı ve Tedavisi Ütkü BAKIREL	Kedi Alerjik Deri Hastalıklarına Yaklaşım ve Klinik Analizi Chiara NOLI	İdeal Anestezi??? Nusret APAYDIN
15:00 - 15:45	Kedi Herpesvirus Enfeksiyonu- Tanı ve Tedavide Güncellemeler Katrín HARTMANN	Davranış Problemlerinde Doğru Tanı, Uygun İlaç, Etkili Tedavi: Bermuda Şeytan Üçgeni Ebru YALÇIN	Kedi Alerjik Deri Hastalıklarında Tedavi Chiara NOLI	
15:45 - 16:15	KAHVE ARASI			
16:15 - 17:00	Solunum Sıkıntısı Olan Hastaya Yaklaşım Andrew BROWN	Köpeklerde Geriatrik Kardiyoloji Kürşad TURGUT	Kedilerde Akut Ağrı Yönetiminin Gözden Geçirilmesi Paulo STEAGALL	Sözel Sunumlar
17:00 - 17:45	Kanamali Hastaya Yaklaşım Andrew BROWN	Kedi ve Köpeklerde Akut Renal Hasar Kerem URAL	Kedilerde Kronik Ağrı Sorunu Paulo STEAGALL	Sözel Sunumlar
17:45 - 18:30	KOKTEYL			
20:00 - 24:00	GALA			



## Erkek Köpeklerde Prostat Hastalıkları: Teşhis ve Tedavi Seçenekleri

**Alper BARAN**

Prof. Dr. İstanbul Üniversitesi, Veteriner Fakültesi,  
Döllerme ve Suni Tohumlama Anabilim Dalı, İstanbul

Prostat erkek köpeklerdeki tek ve büyük bir eklenti üreme bezidir. Lokalizasyonu proksimalürethra ve sidik kesesinin boyun kısmının gerisinde, dorsal olarak rektum, ventral olarak simfizispubis sınırlanmıştır. Prostatik sıvının asıl sekresyonuprostatikürethra ve prostatik salgı yapan kanallardan gelir. En önemli görevi ejakülasyon sırasında prostat sıvısının üretimidir. Prostat sıvısı alkali karakterde olup, kalsiyum, sitrat, laktat, asit fosfataz, kolesterol, fosforik asit, fibrinolizin ve enzimlerden oluşmuştur. Spermatozoonların canlılığı, motilitesi ve sıvı olarak taşınması için uygun ortamı sağlar. Aynı zamanda antibakteriyel yapısı ile spermatozoonları koruyucu etkisi ile de dişilerde genital organ enfeksiyonlarının oluşma riskini azaltmaktadır. Prostat'ın ağırlık ve ebatı yaşı, ırk ve canlı ağırlığa bağlı olarak değişir. Yaşın ilerlemesi ile birlikte prostat ölümleri de, kan testosteron konsantrasyonunun artışına bağlı olarak artmaktadır. Testosteron hormonunun dihidrotestosteron'a (DHT) dönüşmesi ile prostatın büyümesi ve salgı üretmesi sağlanır. Prostat bezi iki yaşına kadar büyümeye devam ederken, ilerleyen yaşa bağlı olarak büyüerek hiperplazi'ye dönüşebilmekte ve prostat'ın bezsel doğasından dolayı prostatik sıvı kistleri gelişebilmektedir. Prostat ürethra'dan gelen bakterilerden ileri gelen enfeksiyonlara açıktır. Sperma yolu ile epididimis ve testislerden, idrar yolu ile sidik kesesinden ya da kan yolu ile böbreklerden bakteriyel yayılma mümkündür. Bakteriyel prostatikenfeksiyonlar; akut, kronik ve apseye dönüßen enfeksiyonlardır.

Yaşlanmış prostat bezi neoplastik transformasyona bir örnek teşkil eder ve sıkılıkla bu adenokarsinom olarak değerlendirilir. Köpeklerde prostat hastalıklarının görülme sıklığı ortalama %2.5'dur. Subklinik prostat hastalığı %75.6, benign prostat hiperplazisi (BPH) %44.8, prostatitis %23.6 ve prostat kanseri ise %3.6 oranlarında gözleendiği saptanmıştır.

Prostatik hastalıklar herhangi bir anormal bulguya bağlı olmaksızın görülebilir. Bunlar, akut bakteriyel prostatitis, kronik bakteriyel prostatitis, kist ve apse formu, prostatikhyperplazi ve prostatikkarsinoma'dır. Herhangi bir hastalık gelişimi sonucu prostatik genişleme, pelvik kanalda rektum üzerine basınç yolu ile tenesmus'a (idrarını ve dışkısını tutamama) yol açabilir. Bu durum prostatikhyperplazi ile komplike olmayan durumlarda gözlenen bir bulgudur. Prostatik genişleme neoplasi ve apse ile kist şeklinde gelişebilir. Eğer prostatik genişleme belirgin ise urethral daralma disürie ile sonuçlanabilir.

Prostat yangısının veya enfeksiyonunun, prostat kistleri ve iyi huylu hiperplaziler gibi diğer prostat hastalıklarından ayırt edilmesi gereklidir. Ürinasyon ya da ejakülasyon olmadığından üretral basınç prostat sıvısını cranial olarak idrar kesesine doğru iter. Bu nedenle, prostat ve üriner kanal enfeksiyonları birlikte görülebilmektedir. Eğer prostatikenfeksiyonepididimitise yada orsitise yol açarsa infertiliteye neden olmaktadır. Prostatik hastalıklardaki sistemik belirtiler; ateş, depresyon, abdomenin gerisinde ağrı, sert gaita ve lökositozis'dur. Bu belirtiler genellikle akut bakteriyel prostatitis, prostatikabselenme, prostatikadenokarsinomda gözlenebilir. Neoplasia ile birlikte sistemik belirtiler, özellikle vücutun vertebral kismına metastaz yaparak tümörün hızla kan yolu ile yayılması, yanığı ve nekroza bağlı olabilmektedir. İrinli prostatit ve prostatikabseler ile görülen diğer sistemik belirtiler karaciğer hastalığı (ikterus, karaciğer enzimlerinin yükselisi) ve karaciğer disfonksiyonu gözlenir. Bu hepatopatiprostatikenfeksiyon sonucu endotoksemiye bağlı olarak görülebilir. Abdominal şişme çok geniş prostatik kistler ile bildirilmiştir. Erkek köpeklerde üriner bölge enfeksiyonları sıkılıkla kronik baktriyelprostatite bağlıdır. Erkek köpeklerde tekrarlayan sistitis'in en önemli

sonucu kronik bakteriyel prostatit ve kronik piyelonefritis'dir. Prostatik hastalıkların teşhisinde, hayvanın geçmişsi, prostatik palpasyon, urethral akıntının sitolojik muayenesi, sperma, prostatik aspirasyon, prostatik biyopsi ve radyografi kullanılmaktadır.

Kronik prostatitisli köpeklerin sadece üçte birinin yalnız başına antibiyotik tedavisi ile iyileşmesi beklenir. Tekrarlanma çok olasıdır ve bu nedenle tekrarlı antibiyotik tedavileri çok önemlidir. Östrojen tedavisi (dien-hydrostrol, estradiolcypionate) damızlık köpeklerde kemik iliği aplazisini başlattığı ve bakteriyel prostatitis için predispoze bir faktör olan prostatın squamozmetaplazisine neden olduğu için önerilmez. Progestinler, hipotalamus hipofiz gonadalaxiste negatif feedback etki oluşturarak testosteron konsantrasyonlarını düşüren hormonlardır. Sentetik progestinler (megestrol asetat, medroxyprogesteron asetat) kastrasyon istenmediği durumlarda prostat boyutunu küçültmek için önerilmektedir. Kronik prostatit'de başarılı bir tedavi için minimum 3-4 haftalık antibiyotik tedavisi yapılmalıdır. Prostat sıvısının kültürleri 5.-7. günler arasında da ve tekrarlanması için antibiyotik kesildikten sonra 30. ve 60. günlerde yapılmalıdır. Damızlık köpeklerde sperma kalitesi prostatitis'in tanısından en az 6 ay sonra incelenmelidir. Eğer sperma kalitesi düşük ve prostatitis tedaviye rağmen yine oluyorsa, bunu izleyebilecek hayatı tehlikeyi önlemek için kastrasyon önerilir.

Benign prostat hiperplazisi (BPH), ileri yaşlı kastre edilmemiş erkek köpeklerde gözlenen iyi huylu bir prostat büyümESİdir. Altı yaşın üzerindeki erkek köpeklerde görülmeye sıklığı yüksektir. BPH prostatlı köpeklerin prostatının büyümESİ ile beraber kiste ve enfeksiyonlara neden olabilmektedir. BPH'li köpeklerde prostat hacmi aynı ağırlıktaki BPH'li olmayanlara göre 2-6.5 katı fazladır. Tedavide; finasterid, progestinler, östrojenler, tamoksifen ve GnRHagonistleri kullanılabilmektedir.

Prostat hastalıklı köpeklerde prostat neoplazisi %5-7 oranında görülür. Prostatikadenokarsinom (PAK) prostat hastalığı olan köpeklerde %16 oranında görülür. PAK hızlı metastaz yapar ve gelişimi kötüdür. Kisırlaştırılmış erkek köpeklerde kısırlaştırılmayanlara göre görülmeye sıklığının eşit ya da daha yüksek olduğu bildirilmektedir.

Prostat hastalıklarının Klinik Veteriner Hekimlikte erken teşhisı oldukça önemlidir. Tedavisi uzun süren ve uygulanan ilaçların yan etkilerinin fertiliteyi olumsuz etkilemesi nedeniyle çoğunlukla kısırlaştırma ile sonuçlanmaktadır.

Erkek köpeklerinden yavru almak isteyen hayvan severlerin en geç 4 yaşına kadar bu isteklerini karşılamaları konusunda Klinisyen Veteriner Hekimler tarafından uyarıları diğer önemli bir husustur. Klinik olarak belirti göstermeyen prostat hastalıklarının erken teşhisinde ise spermanın alınması ve rektal yolla prostatın parmakla muayenesi pratikte faydalı bilgiler verebilir. Ejakülasyon sırasında prostat bezi aktif olarak çalıştığı için alınan spermada kanın görülmesi BPH'nin teşhisinde kolaylık sağlayabilir. Bu amaçla damızlık olarak beslenen erkek köpeklerden 2-3 ay gibi aralıklarla düzenli olarak spermanın alınması, prostat hastalıklarının erken teşhisinde Klinisyen Veteriner Hekimlere yardımcı olabilecektir.



## Prostatic Diseases in Male Dogs: Diagnostic Approach and Treatment Options

**Alper BARAN**

Prof. Dr., Istanbul University, Faculty of Veterinary Medicine,  
Department of Reproduction and Artificial Insemination, Istanbul, Turkey

Prostate is a big, single gland in male dogs. It is located behind the proximal urethra and bladder neck, dorsally of the rectum and ventrally of the symphysis pubis. The prostatic fluid is mainly secreted from the prostatic urethra and prostatic secretory glands. Its most important function is the production of prostate fluid during ejaculation. The prostate fluid is an alkaline fluid and is composed of calcium, citrate, lactate, acid phosphatase, cholesterol, phosphoric acid, fibrinolysine and enzymes. It provides a suitable environment for the viability and motility of spermatozoa and enables its transport in the liquid form. Protecting spermatozoa with its antibacterial features, it also reduces the risk of genital organ infections in females. Weight and size of the prostate may vary depending on age, race and live weight. As the blood testosterone concentration increases with age, the prostate size grows as well. The conversion of testosterone hormone to dihydrotestosterone (DHT) results in the growth of the prostate, thus, fluid production. The prostate gland continues to grow until the age of two, however due to the aging process it may grow into a hyperplasia, and prostatic fluid cysts may develop because of the glandular nature of the prostate. Prostate is susceptible to bacterial infection from urethra. Spread of bacteria is possible via semen from the epididymis and testes, via urine from the bladder, via blood from the kidneys. Prostatic bacterial infections could be acute, chronic, and infections that could grow abscess.

The aged prostate gland is an example of neoplastic transformation and is often referred to as an adenocarcinoma. In dogs, the incidence rate of prostatic diseases is approximately 2.5%. Subclinical prostate disease was observed as 75.6%, benign prostatic hyperplasia (BPH) as 44.8%, prostatitis as 23.6% and prostate cancer as 3.6%.

Prostatic diseases can be observed in the absence of any abnormal findings. These abnormalities are acute bacterial prostatitis, chronic bacterial prostatitis, formation of cyst and abscess, prostatic hyperplasia and prostatic carcinoma. Prostatic enlargement may be examined as a result of any progressing disease, resulting in the pressuring the pelvic canal in the rectum and leading to tenesmus (urinary incontinence and incontinence). This symptom is seen when there is no prostatic hyperplasia. Prostatic enlargement may occur in the form of neoplasia, abscess and cyst. If prostatic enlargement is significant, urethral narrowing may result in dysuria.

Prostate inflammation or infection should be distinguished from other prostatic diseases such as prostate cysts or benign hyperplasia. When there is no urination or ejaculation, the urethral pressure pushes the prostate fluid cranially towards the urinary bladder. As a result of this, prostate and canine canal infections may be observed simultaneously. If the prostatic infection leads to epididymitis or an orchitis, it causes infertility.

Systemic manifestations of prostatic diseases are fever, depression, pain behind the abdomen, hard stool and leukocytosis. These symptoms are usually observed in acute bacterial prostatitis, formation of prostatic abscesses and prostatic adenocarcinoma. Systemic manifestations of neoplasia, especially metastasis to the vertebral sections of the body, may be due to rapid spread of the tumor via the blood stream, inflammation and necrosis. Other systemic manifestations of pyogenic prostatitis and prostatic abscesses are

liver disease (icterus, elevation of liver enzymes) and liver dysfunction. Hepatopathy may be observed due to the endotoxemia resulting from a prostatic infection. Abdominal swelling is reported in the presence of very large prostatic cysts. In male dogs, urinary tract infections are often linked to chronic bacterial prostatitis. The most important consequences of recurrent cystitis in male dogs are chronic bacterial prostatitis and chronic pyelonephritis. In order to diagnose prostatic diseases, history of the animal, prostatic palpation, cytological examination of the ureteral flow, radiography, biopsies of the semen, prostatic aspiration and prostatic biopsies are used.

Only one third of dogs with chronic prostatitis are expected to recover with antibiotic therapy alone. Disease recurrence is very likely, and therefore repeated antibiotic treatments are very important. Estrogen therapy (diethylstilbestrol, estradiol cypionate) is not recommended because it induces bone marrow aplasia in breeding dogs and causes squamous metaplasia of the prostate, a predisposing factor for bacterial prostatitis. Progestins are hypothalamus hormones that reduce testosterone concentrations by creating a negative feedback effect on the pituitary gonadal axis. Synthetic progestins (megestrol acetate, medroxyprogesterone acetate) are recommended to minimize prostate size when castration is not desired. A minimum of 3-4 weeks of antibiotic therapy is required for the successful treatment of chronic prostatitis. To observe disease recurrence, the cultures of the prostate fluid should be taken between the 5th-7th days, as well as 30th and 60th days after the antibiotic is discontinued. The quality of semen in breeding dogs should be examined at least 6 months after diagnosis of prostatitis. If semen quality is low and prostatitis is still present despite the treatment, castration is recommended to prevent vital danger to the animal.

Benign prostatic hyperplasia (BPH) is a benign prostate enlargement observed in older, unneutered male dogs. Male dogs older than six years have a high incidence of BPH. BPH can cause the prostate to enlarge and form cysts and infections. The volume of prostate in the dogs with the same weight who have BNP are 2-6.5 times greater than the volume of prostate in the dogs without BNP. In therapy; finasteride, progestins, estrogens, tamoxifen and GnRH agonists could be used.

Prostate neoplasia is seen in 5-7% of dogs with prostate disease. Prostatic adenocarcinoma (PAC) is seen in 16% of dogs with prostate disease. PAC metastases rapidly and its progression is severe. It is reported that PAC incidence in male neutered dogs is equal to or higher than that of unneutered dogs. Early diagnosis of prostate diseases in Clinical Veterinary Medicine is very important. Treatment often results in castration because the side effects of long-acting and continued drug administration adversely affect fertility. Another important point is to alert the dog owners who would like to have puppies from dogs with prostatic diseases, that they should be mated until the age of four.

Sampling of the sperm and rectal administration of the prostate with finger can provide useful information in the early diagnosis of clinically non-symptomatic prostate diseases. Since the prostate gland is actively working during ejaculation, the presence of blood in the sperm may make it easier to diagnose BPH. Because of this reason, regular sperm sampling of male breeding dogs at intervals of 2-3 months may help clinician veterinarians in early diagnosis of prostate diseases.