

## Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ndeki Pet Kliniklerinde Kullanılan Beşeri Müstahzarların Kullanım Durumunun Karşılaştırılması\*

Nida KAHYAOĞLU<sup>1,a,\*\*</sup>, Füsün TEMAMOĞULLARI<sup>1,b</sup>

<sup>1</sup>Harran Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye.

<sup>a</sup>ORCID: 0000-0002-9567-5742, <sup>b</sup>ORCID: 0000-0001-7738-1145

Geliş Tarihi: 17.08.2020

Kabul Tarihi: 09.12.2020

**Özet:** Son dönemlerde sosyo-kültürel yaşamdaki ilerleme ve gelişme ile evcil hayvan besleme oranlarında da artış söz konusudur. Dolayısıyla pet hayvanlar için özel faaliyet gösteren kliniklerin sayısı da artmaktadır. Hastalıkların tedavisinde ise küçük hayvanlar için mevcut olan Veteriner müstahzarlar yetersiz gelmektedir. Bundan dolayı Veteriner Hekimler beşeri ilaçları kullanmak zorunda kalmaktadırlar. Yapılan araştırmada Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ni temsil edecek olan (Şanlıurfa, Gaziantep, Diyarbakır, Mardin) illerdeki toplam 42 pet klinisyen Veteriner Hekime anket uygulanmıştır. Anket sonuçlarına göre Veteriner Hekimlerin %45,2'si Veteriner müstahzarların yetersiz, %50'si kısmen yetersiz, %4,8'i ise yeterli olduğunu düşünmektedir. %31,7'nin beşeri ilaçları kolay temin edebildiği, %13,3'ün daha güvenli bulduğu, %21,7'nin istenen farmasötik formda bulabildiği ve %3,3'ün ise daha ucuz olduğu için beşeri ilaçları tercih ettiği tespit edilmiştir. %30'luk kısım ise Veteriner müstahzarı olmadığı için beşeri ilaç tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Anket verilerine göre anlaşılmaktadır ki genel düşünce Veteriner müstahzarların eksik olduğu yönündedir. Ancak, bazı Veteriner Hekimlerin alışkanlıkları veya bilgi eksiklikleri nedeniyle beşeri müstahzarları tercih ettikleri de gözlenmiştir. Sonuç olarak, çalışma yapılan bölgede küçük hayvanlar için yeterli farmakolojik çeşitlilikte ilaçların bulunmadığı tespit edilmiştir. Halkın pet hayvanlara ilgisinin ve kliniklere başvuru hasta sayısının daha da artacağı öngörülmektedir. Bundan dolayı Veteriner müstahzar eksikliklerinin giderilmesi ve Veteriner Hekimlerin her hayvan türüne özgü ilaç kullanmaları yönünde bilinçlendirilmesi gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Beşeri müstahzar, Güneydoğu, Kedi, Köpek, Veteriner ilaç.

### Comparison of the Use of Human Preparations in Pet Clinics in Southeastern Anatolia Region

**Abstract:** In recent years, there has been an increase in socio-cultural life and in pet feeding rates. Therefore, the number of clinics that are active for pet animals is increasing. Veterinary preparations in small animals are insufficient for the treatment of some diseases. Therefore, veterinarians must use human medicines. In this research, 42 pet clinician veterinarians in the provinces that will represent the Southeastern Anatolia Region (Şanlıurfa, Gaziantep, Diyarbakır, Mardin) were surveyed. According to the survey results, 45.2% of veterinarians think veterinary preparations are inadequate, 50% think they are partially inadequate, and 4.8% think they are enough. It was found that 31.7% could easily buy human medicines, 13.3% found human medicines safer, 21.7% could find them in the desired pharmaceutical form, and 3.3% used them because they were cheap. 30% stated that they preferred human medicines because they did not have a veterinary preparation. According to the survey data, it is understood that the general opinion is that veterinary preparations are lacking. However, it has been observed that some veterinarians prefer human preparations because of their habits or lack of knowledge. As a result, it was determined that there is not enough pharmacological variety for small animals in the study area. It is predicted that public interest in pets and the number of patients applied to clinics will increase. Therefore, deficiencies in veterinary preparations should be eliminated and veterinarians should be made aware of the use of drugs specific to each animal species.

**Keywords:** Cat, Dog, Human preparation, Southeastern, Veterinary medicine

### Giriş

Son zamanlarda hızla gelişen klinisyen Veteriner Hekimliğinin, hayvan sağlığını koruması, hastalıkların tanı ve tedavisi, cerrahi ve koruyucu hekimlik uygulamaları, laboratuvar hizmetleri gibi birçok önemli görevleri vardır (Brown ve Silverman, 1999). Günümüzde insanların sosyo-kültürel yaşantılarındaki gelişme ve ilerleme ile evcil hayvan sahiplenme oranında da artış söz konusudur. Türkiye'de son 30-35 yıllık dönemde, özellikle Ankara, İstanbul, İzmir gibi büyükşehirler başta olmak üzere pet hayvanlara (kedi, köpek, kafes

kuşları vb.) yönelik faaliyet gösteren özel kliniklerin sayısı hızla artmakta ve yaygınlaşmaktadır (Kaygısız ve Akdağ, 2004).

Veteriner Hekimlikte kullanılan ilaçlar; hastalıkların sağaltımı ve önlenmesi, davranışların değiştirilmesi, gelişmenin hızlandırılması, verimin artırılması ve gıda kalitesinin iyileştirilmesi gibi birçok amaç için kullanılır. Klinikte ilaç kullanan veya reçeteyi düzenleyen Veteriner Hekimlerin en önemli görevleri etkin tedavi ve gıda güvenliğini sağlamaktır (Yarsan, 2015). Hayvanlarda insanlardan farklı

olarak ilacın etkisini değiştirebilen bazı etkenler söz konusudur. Bunlar; hayvanlardaki değişken vücut ağırlıkları ve yüzey alanları, türler arası yapısal farklılıklar, beslenme farklılıkları, deri geçirgenliklerinin farklı olması (tüylü-tüysüz) gibi etkenlerdir. Hayvanlar arasında görülen mide anatomi ve fizyolojisindeki farklılıklar ilacın absorpsiyonunu, dağılımını ve dolayısıyla ilacın farmakokinetiğini büyük ölçüde değiştirmektedir (Şenel, 2016).

Pet hayvanlarında ilaç kullanımı son derece yaygındır. Çeşitli hastalıkların tedavisi ve hastalıklardan korunma amacıyla, cerrahi girişimler öncesi ve sonrasında ilaç kullanımı söz konusudur. Son yıllarda Veteriner Hekimlik alanındaki gelişmelere bağlı olarak pet hayvanlarının daha sağlıklı ve kaliteli bir yaşam sürdürebilmeleri için birçok yeni ilaç (kalp-damar sistemi, hormonlar, psikotrop ve endokrin sistem üzerine etkili ilaçlar) kullanıma girmiştir (Yarsan, 2015). Ancak, Türkiye’de Veteriner müstahzarı üreten veya ithal eden firmaların ürünlerine bakıldığında büyük bir kısmının çiftlik hayvanlarına yönelik olduğu, pet hayvanları için ise sınırlı sayıda müstahzar olduğu görülmektedir (Anonim, 2019). Veteriner Hekimlik alanında ilaç çeşitliliğindeki yetersizliğin nedenlerini talep azlığı ve ilaç firmalarının olaya ekonomik yaklaşımları oluşturmaktadır. Bu nedenle de Veteriner Hekimler beşeri ilaçları tercih etmek zorunda kalmaktadırlar (Traş, 2009). Kolay ulaşılabilirlik, potansiyel tasarruflar, bileşik düzenlemelerdeki değişiklikler ve çapraz ilaçlar kısacası insanlar için geliştirilmiş ilaçların Veteriner Hekimler tarafından tercih edilme nedenleridir (Young ve ark., 2017).

Çalışmanın amacı, Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde (Şanlıurfa, Gaziantep, Mardin ve Diyarbakır) bulunan pet kliniklerinde kullanılan beşeri ilaçların kullanım amacı, tercih edilme nedenleri, beşeri ilaç kullanımı ile elde edilen olumlu veya olumsuz etkiler ve doz ayarlarken dikkat edilen hususlar gibi bazı parametreler araştırılarak Pet kliniklerinde çalışan Veteriner Hekimlerin çalışmalarına ışık tutmaktır.

## Materyal ve Metot

Çalışmada Güneydoğu Anadolu Bölgesi’ndeki pet kliniklerinde beşeri ilaçların kullanım durumunun araştırılması ile ilgili olarak bölgeyi temsil edebilecek olan iller tespit edilmiştir. Şanlıurfa, Gaziantep, Mardin ve Diyarbakır illerindeki pet kliniklerinde çalışan Veteriner Hekimlere ulaşılmıştır (Tablo 1).

Araştırma kesitsel araştırma tipindedir. Şanlıurfa, Gaziantep, Mardin ve Diyarbakır illerinde Haziran-Kasım 2019 tarihleri arasında

**Tablo 1.** Anket yapılan Pet kliniklerin şehirlere göre dağılımı

Şehir	Sayı	%
Gaziantep	13	31,0
Diyarbakır	11	26,2
Şanlıurfa	11	26,2
Mardin	7	16,6
Toplam	42	100,0

yürütülmüştür. Seçilen illerdeki özellikle pet kliniklerinde çalışan veya hem pet hem büyükbaş hayvan çalışan Veteriner Hekimlere anket hakkında kısa bir bilgi verildikten sonra ankete katılmayı kabul etmeleri neticesinde anket uygulanmıştır. Toplamda 42 Veteriner Hekim araştırmaya katılmıştır. Araştırmaya Harran Üniversitesi Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurulu tarafından 03.07.2019 tarih ve 2019/004 nolu oturumun 01-14 nolu kararınca onay alınmıştır.

Ankette beşeri ilacın kullanıldığı hayvan türü, hangi hastalık için kullanıldığı, ilaç-doza ayarlamasında dikkat edilen parametreler, beşeri ilaç tercih etme nedenleri gibi önemli bilgilere ulaşılmaya çalışılmıştır. Şanlıurfa’daki Veteriner Hekimlere anket yüz yüze yapılmıştır. Diğer illerdeki hekimlerden bir kısmına, online anket hazırlanarak, e-posta yoluyla gönderilmiş, bir kısmına da telefon yoluyla sözlü olarak anket uygulanmıştır.

Çalışmada e-posta ile anket gönderdiğimiz bazı hekimlerin geri dönüş yapmaması veya geç dönüş yapmaları, telefonda anket çalışmasını anlattığımız bazı hekimlerin ise yoğun oldukları gerekçesiyle ankete katılmayı reddetmeleri çalışmanın zorluklarını oluşturmuştur.

Hazırlanan anket toplam 10 sorudan oluşmaktadır. 2. soru açık uçlu, geri kalanlar ise çoktan seçmeli olarak hazırlanmıştır. Çoktan seçmeli sorularda birden fazla cevap işaretlenebileceği belirtilmiştir. Ankete başlamadan önce katılımcıların kimlik bilgilerinin gizli tutulacağı belirtilerek, gizlilik esasına göre hareket edilmiştir.

**İstatistik Analiz:** Ankette sorulan her soru için frekans analizi yapılmıştır. Analizler SPSS 20.0 paket programı ile yapılmıştır.

## Bulgular

Ankete katılan Veteriner Hekimlerin verdikleri cevaplar SPSS 20.0 programında analiz edilerek, soruların sıralamasına göre veriler aşağıda sunulmuştur.

**1. Beşeri İlaç Kullanılan Hayvan Türü:** Beşeri ilaç kullanılan küçük hayvanlardan kedi, köpek ve kafes kuşlarından hangisi olduğunun belirtilmesi istenmiştir. Birden fazla seçenek işaretlenebileceği söylenmiştir. Verilen cevaplara göre beşeri ilacın en fazla köpekte (%51,4) kullanıldığı tespit edilmiştir.

**2. Pet Kliniklerinde Beşeri İlaç Kullanımı Tercih Edilen Hastalıklar:** Veteriner Hekimlere hangi hastalıklar için beşeri ilaç kullanmayı tercih ettikleri sorulduğunda %28,6 ile en çok üst veya alt solunum yolu enfeksiyonlarında tercih ettikleri görülmüştür. Daha sonrasında %19 ile gastrit ve %11,9 ile de paraziter hastalıkların tedavisinde en çok kullanıldığı tespit edilmiştir. Diğer cevapların ise birbirlerine yakın değerlerde olduğu görülmüştür (Tablo 2).

Tablo 2. Pet kliniklerinde beşeri ilaç kullanımı tercih edilen hastalıklar

Hastalık	Sayı	%
ÜSYE <sup>a</sup> /ASYE <sup>b</sup>	12	28,6
Gastrit	8	19
Paraziter Hastalıklar	5	11,9
Emezis	2	4,8
Pnömoni	2	4,8
Parvoviral enteritis	2	4,8
Yaralanma	2	4,8
Otitis media	1	2,4
Kennel-Kaugh	1	2,4
Egzema	1	2,4
Sarılık	1	2,4
Köpek distemper	1	2,4
Kuruma hastalığı	1	2,4
Konjonktivit	1	2,4
Koronavirüs enfeksiyonu	1	2,4
Göz enfeksiyonu	1	2,4
Toplam	42	100,0

a: Üst solunum yolu enfeksiyonu, b: Alt solunum yolu enfeksiyonu

**3. İlaç-Doz Ayarlamasında Dikkat Edilen Parametreler:** Veteriner Hekimlere küçük hayvanlarda doz ayarlamasını hangi kriterlere göre yaptıkları sorulduğunda en fazla verilen cevabın "hayvanın canlı ağırlığı (kg)" olduğu tespit edilmiştir. Birden fazla seçenek işaretlenebilen bu soruda ikinci dikkat edilen parametrenin ise "hastalığın şiddeti" olduğu tespit edilmiştir.

**4. Kullanılan Beşeri İlacın Veteriner Müstahzarının Olup Olmadığı Bilgisinin Değerlendirilmesi:** Beşeri ilaç kullanımını tercih eden hekimlere aynı etkiye sahip Veteriner müstahzarın olup olmadığı bilgisi sorulmuştur. Verilen cevaplara göre hekimlerin %42,9'u Veteriner müstahzarının olduğunu, %38,1'i kullandığı beşeri ilacın Veteriner müstahzarının olmadığını belirtmiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Kullanılan beşeri ilacın Veteriner müstahzarının olup olmadığı bilgisinin değerlendirilmesi

	Sayı	%
Evet	18	42,9
Hayır	16	38,1
Bilmiyorum	8	19,0
Toplam	42	100,0

**5. Pet Klinisyenlerin Beşeri İlaç Tercih Etme Nedenleri:** Veteriner Hekimlere beşeri ilaçları neden tercih ettikleri sorusu yöneltildiğinde birden fazla seçenek işaretlenerek cevaplar verilmiştir. Verilen cevapların sonuçları değerlendirildiğinde "kolay temin edebildiğim için" ve "Veteriner müstahzarı olmadığı için" şıkları en çok verilen cevaplar olduğu görülmüştür. Ayrıca %3,3'lük kısım da farmakoekonomik yönden tercih ettiğini belirtmiştir.

**6. Tedavide Kullanılan Beşeri İlaçtan İstenen Etkinin Alınıp-Alınmadığının Değerlendirilmesi:** Veteriner Hekimlerin pet hayvanların hastalıklarında kullandıkları beşeri ilaçlardan istenen etkiyi alıp-almadıklarının değerlendirmesi yapılmıştır. Sonuçlara göre %76,2'sinin istenen etkiyi aldığı, %4,8'inin istenen etkiyi alamadıkları tespit edilmiştir. %19'u ise bir etkinin söz konusu olduğunu; ancak tam verimle istenen etkinin olmadığını belirtmiştir.

**7. Tedavide Kullanılan Beşeri İlacın İstenmeyen-Yan Etkisinin Değerlendirilmesi:** Veteriner Hekimlere tedavide kullanılan beşeri ilacın herhangi bir yan etkisinin hayvan üzerinde gözlenip gözlenmediği sorusu sorulmuştur. Anketteki bu soru %50 açık uçlu %50 kapalı uçlu bir sorudur. Eğer herhangi bir yan etki ile karşılaşılırsa bunun ne olduğunun belirtilmesi istenmiştir. Verilen cevaplara göre yan etki ile karşılaşanlar %7,1'lik bir kısımken, Veteriner Hekimlerin büyük çoğunluğu (%92,9) yan etki ile karşılaşmadığını belirtmiştir.

**8. Beşeri İlaç İle İlgili Yan Etkilerin Değerlendirilmesi:** Anketteki 7.sorunun içinde olan açık uçlu bu soruya sadece 3 veteriner hekim (%7,1) cevap vermiştir. Karşılaştıkları yan etkiyi tanımlamaları istendiğinde ise zehirlenme, bulantı-kusma ve alerjik reaksiyonlar gözlemlediklerini belirtmişlerdir.

**9. Pet Hayvanları İçin Yeterli Veteriner Müstahzarın Olup Olmadığı Bilgisinin Değerlendirilmesi:** Veteriner Hekimlere pet hayvanları için yeterince Veteriner müstahzarın olup-olmadığı hakkındaki fikirleri sorulmuştur. Alınan cevaplara göre hekimlerin %50'si "kısmen", %4,8'i "evet" cevabını verirken %45,2'si "hayır" cevabını vermiştir. Sonuçlardan da anlaşıldığı gibi Veteriner Hekimlerin büyük bir kısmı (kısmen+hayır)

pet hayvanları için Veteriner müstahzarların yetersiz olduğunu düşünmektedir.

**10. Veteriner Hekimler Tarafından Piyasada Eksik Olduğu Belirtilen Veteriner Müstahzarların Değerlendirilmesi:** Pet klinisyen hekimlere özellikle hangi alanlarda Veteriner müstahzarların eksik olduğunu düşündükleri sorulmuştur. Birden fazla seçenek işaretleyebilecekleri belirtilmiştir. Sonuçlara göre %21,2 oranıyla en fazla kalp-damar ilaçlarında, %19,2 ile endokrin sistem ilaçlarında ve sonrasında %14,4 ile psikotrop ve hormon ilaçlarında Veteriner Hekimlik alanında eksiklik olduğu belirtilmiştir (Tablo 4).

**Tablo 4.** Pet klinisyenler tarafından Veteriner müstahzarlarının eksik olduğu belirtilen farmakolojik gruplar

Farmakolojik Gruplar	Sayı	%
Anestezikler	4	3,8
Kalp-Damar İlaçları	22	21,2
Psikotrop İlaçlar	15	14,4
Hormonlar	15	14,4
Ağrı Kesiciler	7	6,7
Antihistaminikler	7	6,7
Endokrin Sistem İlaçları	20	19,2
Antibiyotikler	13	12,5
Diğer (Sindirim Sistem İlaçları)	1	1,0
Toplam	104	100,0

**11. Pet Klinisyenlerin İlaç Tedavisine Başlamadan Önce Dikkat Ettikleri Parametrelerin Değerlendirilmesi:** Veteriner Hekimlere küçük hayvanlarda ilaç tedavisine başlamadan önce hangi parametrelere dikkat ettikleri sorulmuştur. Birden fazla seçenek işaretlenebileceği belirtilmiştir. Verilen cevaplara göre hekimlerin %31,1'ini oluşturan büyük bir kısmı ilk olarak hastanın gebelik durumunu sorguladıkları, %28,2'lik bir kısmı hayvanın yenidoğan veya yaşlılık durumuna göre karar verdikleri ve %23,3'lük kısmının ise hayvanın karaciğer-böbrek fonksiyonlarının durumunu değerlendirdikleri tespit edilmiştir. En az dikkat edilen parametrenin %2,9 oranıyla cinsiyet olduğu görülmüştür.

## Tartışma ve Sonuç

Son zamanlarda insanların sosyo-kültürel yaşantılarındaki gelişme ve ilerleme ile evcil hayvan besleme oranında da artış söz konusudur (Kaygısız ve Akdağ, 2004). Stull ve ark. (2013) yaptıkları bir çalışmada Kanada'da incelenen evlerin %56'sında en az bir köpek veya kedi bulunduğunu göstermiştir. Bunun sonucunda pet hayvanları için özel klinik sayısı da orantılı olarak artmaktadır. Klinik sayısı gün geçtikçe artmakta; ancak pet hayvanları için özel üretilen ilaç sayısı yetersiz gelmektedir. Bundan dolayı Veteriner Hekimler insanlar için

ruhsatlandırılmış beşeri ilaçları tercih etmek zorunda kalmaktadırlar.

Shmalberg ve Memon (2015) tarafından yapılan çalışmada, Amerika'da bulunan bir kliniğe getirilen hastalar incelendiğinde küçük hayvanlarda en fazla nörolojik ve ortopedik hastalıklar için beşeri ilaç kullanıldığı gözlenmiştir. İngiltere'de ise cilt hastalıkları, Cushing sendromu, diyabet, lenfosarkom gibi hastalıklarda beşeri ilaç kullanıldığı belirtilmiştir (Miert, 1985). Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde ise en fazla solunum sistemi, daha sonrasında sindirim sistemi ile ilgili hastalıklar için beşeri ilaç kullanıldığı tespit edilmiştir.

Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde beşeri ilaçların aynı etkide Veteriner müstahzarları olup-olmadığı sorusuna %42,9 "evet" cevabı verilirken; Ankara, İstanbul, İzmir, Bursa ve Elazığ illerinde yapılan başka bir çalışmada aynı soruya "evet" cevabı %65,7 olarak belirlenmiştir (Eter, 2015). Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ndeki Veteriner Hekimlerin tedavide kullanılan beşeri ilaçtan elde ettikleri olumlu etki %76,2 olarak belirlenirken; Ankara, İstanbul, İzmir, Bursa ve Elazığ illerinde yapılan çalışmada ise %77,9 olarak belirtilmiştir (Eter, 2015) ve sonuçların birbirine benzer olduğu görülmüştür.

Veteriner Hekimlerin büyük çoğunluğu (%76,2) beşeri ilaçtan istenen etkiyi aldıklarını ve herhangi bir yan etki ile karşılaşmadıklarını (%92,9) belirtmişlerdir; ancak henüz bir yan etki veya istenmeyen etki ile karşılaşmamış olmak bundan sonra da karşılaşılmayacağı anlamına gelmemektedir. Özellikle şüpheli istenmeyen etkilerin raporlanması ve ilgili yerlere bildirilmesi gerekmektedir. Taylor (1985) tarafından küçük hayvan tıbbında analjeziklerin kullanımıyla ilgili yapılan incelemede, indometazin ve ibuprofen gibi ilaçların daha yaygın bir şekilde kullanıldığı; ancak nadiren kan diskrazileri, kusma ve ishal ile mide irritasyon sorunları gibi advers reaksiyon potansiyeli olduğu gösterilmektedir. Yapılan bir diğer çalışmada sulfasalazin ile kolit için tedavi edilen köpeklerde keratokonjonktivit bildirilmiştir (Taylor, 1985). Keen ve Livingston (1983) tarafından yapılan çalışmada ise, köpeklerde pyometranın tedavisinde kullanılan prostaglandin dinoprostun bronkokonstriksiyona neden olduğu rapor edilmiştir. Bu çalışmalardan da yola çıkarak söylenebilir ki, şüpheli görülen bütün yan etkiler ciddiyle takip edilip rapor edilmesi zorunludur.

Çalışmanın sonucunda görülmüştür ki, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde bulunan pet kliniklerinde genel olarak beşeri ilaç kullanımı son derece yaygındır. Bunun nedenleri arasında Veteriner müstahzar eksikliği en önemli nedendir. Sonrasında ise hekimlerin beşeri ilaçları eczanelerden veya ilaç depolarından kolaylıkla

temin edebilmeleri neticesinde Veteriner müstahzarı olan bir ilaç bile olsa alışkanlıkların tercih edildiği gözlenmiştir. Bilgi yetersizliğinin önüne geçmek ve Veteriner müstahzar kullanımının artırılmasını teşvik etmek için mümkün olduğunca her yıl ilaç Kullanım Kılavuzları oluşturulmalı ve güncellenerek Veteriner Hekimlere eğitimler verilmelidir. Kedi ve köpek gibi küçük hayvanlara özgü Veteriner müstahzarların geliştirilmesi veya ruhsatlandırılması için çalışmalar hızlandırılmalıdır. Hızla gelişen toplumda hastalıkların da giderek arttığı unutulmamalıdır. Bunun için Veteriner müstahzarların özellikle kalp-damar, endokrin, psikotrop, hormonlar gibi farmakolojik gruplardaki eksiklikleri giderilmelidir.

### Kaynaklar

- Anonim, 2019: Ruhsatlı Veteriner Ürünler. <https://vtu.tarim.gov.tr/RListe.aspx>, Erişim tarihi; 16.09.2019.
- Brown JP, Silverman JD, 1999: The current and future market for veterinarians and veterinary medical services in the United States. *J Am Vet Med Assoc*, 215, 161-183.
- Eter M, 2015: Kedi ve Köpek Kliniklerinde Beşeri İlaçların Kullanım Durumu. Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Kaygısız FH, Akdağ F, 2004: İstanbul ilindeki veteriner klinik işletmelerinin teknik ve mali yapıları ile işletmecilik sorunları üzerine bir araştırma. *İstanbul Üniv Vet Fak Derg*, 30, 63-78.
- Keen P, Livingston A, 1983: Adverse reactions to drugs. *Practise*, 5, 174-180.
- Miert V, 1985: The use in animals of drugs licensed for human use only In: *Comparative Veterinary Pharmacology, Toxicology and Therapy*, Miert V, Bogaert MG, Debackere M (Eds.), 489-510, Ghent, Belgium.
- Shmalberg J, Memon MA, 2015: A Retrospective Analysis of 5,195 Patient Treatment Sessions in an Integrative Veterinary Medicine Service: Patient Characteristics, Presenting Complaints, and Therapeutic Interventions. *Vet Med Int*, 2015 (983621), 1-11.
- Stull JW, Peregrine AS, Sargeant JM ve ark. 2013: Pet husbandry and infection control practices related to zoonotic disease risks in Ontario, Canada. *BMC Public Health*, 13, 520.
- Şenel S, 2016: Veteriner İlaçlar ve Veteriner Biyolojik Ürünler In: *Eczacının Başvuru Rehberi*, Yakıncı C, Aktay G (Eds), 165-170, Türk Eczacıları Birliği Eczacılık Akademisi, Ankara.
- Taylor P, 1985: Analgesia in the dog and cat. *Practise*, 7, 5-13.
- Traş B, 2009: Farmakoterapi ve Doğru İlaç Kullanımı In: *Veteriner İlaç*, Traş B, Yazar E, Elmas M (Eds), 1-16, İstanbul.
- Yarsan E, 2015: Kedi ve Köpek Hekimliği. Güneş Tıp Kitabevleri, Ankara.
- Young NW, Royal KD, Davidson GS, 2017: Baseline knowledge of potential pet toxins: a survey of pharmacists. *Pharmacy Practice*, 15, 1058.
- \*Bu araştırma makalesi, "Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ndeki Pet Kliniklerinde Kullanılan Beşeri Müstahzarların Kullanım Durumunun Karşılaştırılması" isimli yüksek lisans tezinden özetlenmiştir. Çalışma için izin belgesi Harran Üniversitesi Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurulu'ndan alınmıştır.
- \*\*Yazışma Adresi: Nida KAHYAOĞLU  
Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi Eczane Birimi, Esentepe Mah., Karaköprü/Şanlıurfa, Türkiye.  
e-mail: nkahyaoglu@hotmail.com