

**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

HAYVAN YETİŞTİRİCİLİĞİ VE SAĞLIĞI

KEDİ VE KÖPEKLERİ BESLEME

Ankara, 2017

- Bu materyal, mesleki ve teknik eğitim okul / Kurumlarında uygulanan Çerçeve Öğretim Programlarında yer alan yeterlikleri kazandırmaya yönelik olarak öğrencilere rehberlik etmek amacıyla hazırlanmış bireysel öğrenme materyalidir.
- Millî Eğitim Bakanlığınca ücretsiz olarak verilmiştir.
- PARA İL F SATILMAZ

İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR	iii
GİRİŞ	1
ÖĞRENME FAALİYETİ - 1	3
1. KEDİLERİN BESLENMESİ	3
1.1. Kedi Mamaları	4
1.1.1. Premium ve Süper-Premium Mamalar	4
1.1.2. Organik ve Doğal Mamalar	5
1.1.3. Çiğ Mamalar	5
1.1.4. Vejeteryan Mamalar	6
1.1.5. Ev Yapımı Mamalar	6
1.1.6. Kedinizin Ekstra Besin İhtiyaçları	7
1.2. Kedilerin Beslenmesinde Dikkat Edilecek Hususlar	8
1.3. Kedilerin Su İhtiyacı	9
1.3.1. Kedilerin Su İhtiyaçlarının Hesaplanması	10
1.4. Yavru, Erişkin, Gebe, Emziren ve Yaşlı Kedilerin Beslenmesi	10
1.4.1. Yavru Kedilerin Beslenmesi	11
1.4.2. Ergin Kedilerin Beslenmesi	12
1.4.3. Gebe Kedilerin Beslenmesi	12
1.4.4. Emziren Kedilerin Beslenmesi	13
1.4.5. Yaşlı Kedilerin Beslenmesi	14
1.5. Kedilerde Beslenme ve Diğer Önemli Hastalıklar	14
1.5.1. Beslenme Kusurları	15
1.5.2. Sindirim Sistemi Problemleri	16
1.5.3. Diğer Beslenme Hastalıkları	17
UYGULAMA FAALİYETİ	21
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	22
ÖĞRENME FAALİYETİ - 2	23
2. KÖPEKLERDE BESLEME	23
2.1. Köpek Mamalarının Hazırlanması	23
2.1.1. Köpek Maması Hazırlarken Yapılması Gerekenler	23
2.1.2. Köpek Maması Hazırlanışı	23
2.1.3. Köpek Mamasında Asla Kullanılmaması Gerekenler	24
2.2. Köpeklerin Su İhtiyacı	25
2.2.1. Köpeklerin Su İhtiyaçlarının Hesaplanması	25
2.3. Yavru, Erişkin, Gebe, Emziren ve Yaşlı Köpeklerin Beslenmesi	26
2.3.1. Yavru Köpeklerin Beslenmesi	26
2.3.2. Erişkin Köpeklerin Beslenmesi	31
2.3.3. Gebe Köpeklerin Beslenmesi	32
2.3.4. Emziren Köpeklerin Beslenmesi	33
2.3.5. Yaşlı Köpeklerin Beslenmesi	34
2.4. Köpeklerde Beslenme ve Diğer Önemli Hastalıklar	35
2.4.1. Yemleme Kusurları	36
2.4.2. Sindirim Sistemi Problemleri	37
2.4.3. Diğer Beslenme Bozuklukları	40
DEĞERLER ETKİNLİĞİ	46

UYGULAMA FAALİYETİ.....	48
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	48
MODÜL DEĞERLENDİRME	50
CEVAP ANAHTARLARI.....	51
KAYNAKÇA	52

AÇIKLAMALAR

ALAN	Hayvan Yetiştiriciliği ve Sağlığı
DAL	Hayvan Sağlığı
MODÜLÜN ADI	Kedi ve Köpekleri Beslemek
MODÜLÜN SÜRE	40/26
MODÜLÜN AMACI	Öğrenciye / bireye kedi ve köpekleri beslemeye yönelik bilgi ve becerileri kazandırmaktır.
MODÜLÜN ÖĞRENME KAZANIMLARI	<ol style="list-style-type: none">1. Irk, yaş ve fiziksel özellikleri ve diğer ihtiyaçlarına uygun olarak kedileri besleyebileceksiniz.2. Irk, yaş ve fiziksel özellikleri ve diğer ihtiyaçlarına uygun olarak köpekleri besleyebileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Ortam: Hayvan barınakları, klinikler, açıkalan, sınıf Donanım: Ders kitapları, bilgisayar, projeksiyon cihazı
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Modül içinde yer alan her öğrenme faaliyetinden sonra verilen ölçme araçları ile kendinizi değerlendireceksiniz.



GİRİŞ

Sevgili Öğrencimiz,

Hayvanlarda oluşan hastalıkları tespit etmek, hastalıklara ilişkin bulguları değerlendirmek, hastalığın nedenlerini ortaya çıkarmak ve en uygun şekilde iyileşmelerini sağlamak veteriner hekimlerin en önemli görevleri arasındadır. Veteriner sağlık teknisyenleri ise bu görevlerin yürütülmesinde veteriner hekimlerin en büyük yardımcılarıdır.

Bu modülde, kedi ve köpek beslemesinin önemini, hayvanların besin madde ihtiyaçları, beslemeye bağlı oluşan hastalıklar hakkında bilgi verilerek kedi ve köpek besleme, hazır mama sektörünün öğrencilere anlatımı noktasında araştırmacı, bilgiye ulaşmayı seven kendini geliştiren bir genç nesil amaçlanmaktadır. Bu noktada kedi, köpek besleme ve beslenmeye bağlı hastalıklar hakkında bilgi sahibi olacaksınız.

Modülü tamamladığınızda kedi ve köpeklere uygun besleme yapabilecek, oluşan hastalıklara karşı tedbir alabileceksiniz.



ÖĞRENME FAALİYETİ - 1

ÖĞRENME KAZANIMI

İrk, yaş ve fiziksel özellikleri ve diğer ihtiyaçlarına uygun olarak kedileri besleyebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Kediler için uygun mamaları araştırınız.
- Kedilerin günlük su ihtiyaçları hakkında bilgi toplayınız.
- Kedilerdeki önemli beslenme hastalıklarını araştırınız ve elde ettiğiniz bilgileri sınıfta arkadaşlarınız ile tartışınız.

1. KEDİLERİN BESLENMESİ



Resim 1.1: Anne kedinin yavrularını beslemesi

Doğumdan itibaren gıda alımı önemlidir. Yavru kedi 6-8 haftalık olana kadar anneden süt emer. 3-4 haftalık dönemde yavaş yavaş katı gıda almaya başlar. Kediler süttten kesildikten sonra enerji, protein, vitamin ve mineral ihtiyaçlarını karşılayan tam ve dengeli bir diyetle beslenmelidir.

Kedide uygun beslenme hayatının tüm döneminde çok önemlidir. Uygun olmadığı zaman oluşan hastalıklar ciddileşir. Kötü beslenme kedinin hayatının bütün dönemlerinde kendini gösterir. Bir kedi yavrusu doğduğunda ortalama 90-140 g gelmektedir. Eğer yavru bu kadar gelmezse anne iyi beslenmemiş demektir. Kedi yavrularına 4. haftadan itibaren ana sütüne ilave olarak kalori ihtiyacını karşılamak ve verilen protein miktarını artırmak için katı besinler ile dışarıdan beslenmeye gidilmelidir. İyi beslenen kedi yavrusunda gözler parlak ve canlıdır. Kalın ve düzgün tüyleri ile sağlıklı görünür.

Erkek kedi 9-12 aya kadar büyümeye devam eder. Bu zamanda ortalama 3.5-5 kg arasında değişken ağırlıktadır. Dişilerde ağırlık kazancı 6. ayda yavaşlar ve 9. ayda dişi kedi ortalama 2,5-3,5 kg'a ulaşır.

1.1. Kedi Mamaları

Kedinizin seveceği ve onun yaş, ırk ve sağlık durumuna uygun bir mama ile beslenmesi en doğru seşim olacaktır. Kedinizin yaşına, kilosuna, boyutuna, yaşam tarzı ve becerilerine ve özel ihtiyaçlarına göre bilimsel olarak hazırlanmış, besin içeriği ve enerji arasındaki ideal dengeyi koruyarak kedinizin gereksinim duyduğu tüm gerekli besin maddelerini içeren profesyonel mamalarla beslenen kedileriniz çok daha sağlıklı olacaktır.

Kaliteli ve profesyonel bir kedi mamasında olması gereken kriterler;

- Deriye sağlık, tüylere parlaklık kazandırmalı,
- Sağlıklı ve kolay sindirilir olmalı,
- Güçlü bir kemik ve eklem yapısı oluşturmalı,
- İçeriğindeki vitamin ve mineraller organizmanın ihtiyaçlarını tam karşılamalı,
- Kasları geliştirmeli ve kuvvetlendirmeli,
- Bağışıklık sistemini güçlendirmeli,

Yetişkin kediler, çok sayıda üriner sistem problemlerine karşı yatkındır. Özellikle magnezyumun yüksek seviyeleri üriner kanaldaki pH'ı artırarak kristallerin büyümesine yardım eder. Bundan dolayı kedi mamasındaki magnezyum miktarı düşük olmalıdır.

Yaşlı kediler özellikle böbrek problemlerine meyillidir ve fosforun aşırı seviyeleri ileri böbrek harabiyetine sebep olur. Bu nedenle kedinize verdiğiniz besinlerdeki fosfor düzeyi yüksek olmamalıdır.

Kediler taurine adı verilen bir proteine özel gereksinim duyarlar ve eksikliğinde özellikle kalp ve göz sağlıkları ciddi şekillerde bozulabilir ve hastalanırlar. Bu proteinin kedinizin mamasında bulunmasına mutlaka zen gösteriniz.

Besin değeri yüksek ve dengeli olmalıdır.

1.1.1. Premium ve Süper-Premium Mamalar

Hayvan sahiplerinin bu mamaları tercih etmelerinde esas etken bu mamaların daha sağlıklı ve yüksek kaliteli olmasıdır. Süper-premium mamalar yüksek kaliteli içeriklerle birlikte fonksiyonel bileşikleri veya spesifik sağlık faydası olan besinleri içeren mamalardır. Genel olarak bu ürünlerde besin madde yararlanabilirliği ve sindirilebilirliği yüksek olan kaliteli içerikler kullanılmaktadır.

Premium ve süper-premium mamaların çoğu sabit formülasyonlar kullanılarak hazırlanmaktadır. Yüksek kaliteli ürünler kullanıldığı, test edilip araştırma sonuçlarına göre üretildiği için bu mamalar diğer mamalara göre daha pahalıdır. Bu mamaların taurin, Omega 3 ve 6 yağ asitleri, doğal bağışıklık sistemini uyarıcı olan beta-glukan, sindirim sistemini olumlu etkileyen selüloz lifleri ve frukto oligo sakkaritler (FOS) içeren kompleks formülü

kedinizin sağlığı, kondisyonunu ve estetik görünümünü olumlu etkilemelidir. Yavru kedilerde tanelerin yapısı ve boyutları kedilerin kalıcı dişlerine göre ayarlanmalıdır.

1.1.2. Organik ve Doğal Mamalar

Toplam mama satışlarının yalnızca %5'ini oluşturmaktadır. Pet mamalarında sertifikasyon programı yoktur. Doğal mamalar suni katkı maddeleri (zellikle koruyucular) renklendiriciler ve tatlandırıcılar içermeyecek şekilde formüle edilir. Ayrıca pestitis ve ağır metal kalıntıları taşmazlar. Tokoferol, askorbik asit ve biberiye ekstraktı gibi doğal antioksidanların kombinasyonları kullanılarak korunur. Bunların raf ömrü sentetik antioksidan kullanılanlara göre daha kısadır. Organik ve doğal pet mamaları birlikte ele alınmalarına rağmen “organik“ etiketi ile “doğal“ etiketi eř anlamlı değildir. Organik pet maması doğal terimini karşımlarken doğal mamaların hepsinin organik olması gerekmemektedir.

Organik rnler, organik tarım esasına göre üretilmiş ürünlerdir. Organik rnlerin tketickiye ulaşmasına kadar ki tüm süreçlerde kimyasal madde, GDO, hormon ve tarım ürünleri kullanılmamalıdır. Bu mamalar kedilerin doğal beslenmesine uygun olarak protein değeri yüksek, karbohidrat değeri düşük olarak üretilmelidir. İçeriği kaliteli, oranları sağlık açısından son derece dengeli, doğal koruyucu maddeler ile korunuyor,renklendirici, kimyasal koruyucu, aroma verici vs. içermiyor olmalı, içerisinde alerjiye neden olan zararlı tahılları barındırıyor olmalıdır. Organik mamalarda taurin başta olmak üzere vitamin oranları gayet iyi ayarlanmalıdır.

1.1.3. Çiğ Mamalar

Çiğ mamaların sağlık üzerine birçok faydası bulunmaktadır. Bunlar immün sistemi iyileştirdiği, yaşama gücünü ve genel sağlığı artırdığı, enerjiyi artırdığı, vücut kokusunu azalttığı ve deri ve tüy sağlığını iyileştirdiği olarak sayılabilir.

Çiğ mamalar bir kaç formda bulunmaktadır. Ticari olarak donmuş, hafif pişmiş (pastörize) ya da suyu alınmiş yiyecekler mevcuttur. Tahıllar ya da ilave karışımlar ticari olarak alınır ve buna çiğ et karıştırılabilir. Çiğ mamalarda iki önemli endişe vardır. Birincisi besinsel olarak yeterliliği, ikincisi ise gıda güvenliğidir. Söz konusu yemlerin besin madde profilleri AAFCO standartları ile karşılaştırıldığında Ca ve P bakımından yetersiz Ca/P oranının tehlikeli boyutlarda düşük olabileği ortaya çıkmaktadır. Aynı zamanda yüksek düzeylerde Zn ve vitamin D içerdiği de görülmüştür.

Gıda güvenliği açısından ise kemiklerin gastrointestinal tıkanma veya perforasyon tehlikesi vardır. En önemli risk ise etin patojenlerle bulaşık olması ve bunun hayvanlar ile insanlara geçmesine neden olmasıdır.

Eğer iğ mamaların verilmesi tercih edilirse AAFCO'nunnutrientprofile'ini karşılayan ve yalnızca insanların tüketebileceği kalitedeki ürünler seçilerek risk azaltılmalıdır. Eti hafif derece pişirmek bakteriyel kontaminasyon riskini azaltabilir.çünkü çoğu gıda kaynaklı patojenler çiğ et ürünlerinin yüzeyinde bulunmaktadır.

1.1.4. Vejeteryan Mamalar

Vejeteryan terimi altında geniş bir diyetel uygulama vardır.Bitkisel gıdaları ve yumurtayı tüketenlere ovovejeteryanlar, bitkileri ve süt ürünlerini tüketenlere ise laktovejeteryanlar, bitkileri, yumurtayı ve süt ürünlerini tüketenlere ise ovolakto vejeteryanlar denir.En sıkı formu veganizmdir ki bunlar yalnızca bitkisel orjinli gıdaları tüketir, hayvansal kaynaklı hiçbir ürüne diyetlerinde yer vermezler. Kedi sahiplerinin hayvanlarına vejeteryanyadavegan mamalar vermelerinin değişik nedenleri vardır. Çoğunlukla, kişisel dini inançlar, etnik endişeler veya sağlıkla ilgili düşüncelerden dolayıdır. Çok az bir kısmı ise kendileri vejeteryan oldukları için hayvanlarına vejeteryan mamalar tercih etmektedir.

Kediler için ticari vejeteryan mamalar mevcuttur.Ancak kediler bazı hayvansal kaynaklı bileşiklere ihtiyaç duymaktadır. Vejeteryan mama formülasyonunda taurin, vitamin A ve araşidonikasit sorun olan spesifik besin maddeleridir. Bu nedenle sentetik formları kullanılması gerekmektedir. Yeterli taurin olmadan, kedilerde körlük ve dilatekardiyomiyopati (bir tür kalp hastalığı) gelişebilir.

Kedilerin çoğu yemeklerinde oldukça seçicidir. Her ne kadar vegan kedi mamalarını tatlandırmak için vegan etlerin ve besinsel mayanın ilave edilmesi kedilerin pek çoğunu yemeye teşvik edecekse de pek çok kedi de özellikle hastalık durumunda mama yemeyi reddedecektir. Uzun süreyle anorektik olan kediler, yoğun veteriner bakım gerektiren ve ciddi bir hastalık olan hepatiklipidoz (yağlı karaciğer sendromu) geliştirmeye yönelik yüksek risk taşımaktadır. Bazı kedilerde daha fazla sabır gösterilmesi ve etli mamalara alıştırmaları halinde et ağırlıklı beslenmeden vegan beslenmeye kademeli geçiş yapılması gerekebilir.

1.1.5. Ev Yapımı Mamalar

Ticari olarak üretilen mamaların güvenilir, kolay, ekonomik olmaları nedeniyle çoğu hayvan sahibi tarafından tercih edilmelerine karşın bazıları ise ev yapımı yiyecekleri tercih etmektedir. Ev yapımı diyetleri tercih etmenin değişik nedenleri vardır. Son yıllarda ticari pet mamalarında katkı maddeleri ve sentetik koruyucuların kullanımında artış bazı hayvan sahiplerinin ticari ürünleri kullanmaktan kaçınmasına neden olmuştur. Ev yapımı mamalarla beslenmenin başlıca problemi çoğunun besleyiciliğinin ve hatta besin madde içeriğinin yeterince tespit edilememesidir. Genellikle kedi beslemesi denilince mamaların tamamı et ürünlerinden oluşması gerektiği düşünülmektedir. Bu nedenle de protein içeriği çok yüksek olmaktadır. Ayrıca Ca/P oranı tersine dönmektedir. Ev yapımı kedi mamalarında yağ kaynakları yetersiz ve dengesizdir. Genellikle vitamin A ve E düzeyleri ile K,Cu,Zn düzeyleri yetersiz ve mineral dengesizlik söz konusudur.

Örnek ev maması tarifi:

Kedi Jölesi
3 su bardağı tavuk suyu
5 yemek kaşığı un
1 adet orta boy havuç, doğranmış ve haşlanmış

250 gram pişmiş tavuk ya da balık eti

Hazırlanışı: Ilık tavuk suyuna unu katın ve karıştırın. Dağılmayan un topraklarını sorun etmeyin. Sonradan tekrar pişirirken onlar da dağılacaklardır. Karışımı koyu bir krema kıvamına gelene kadar yüksek ateşte pişirin. Haşlanmış havucu ve etleri de içine katarak mutfak robotunda iyice karıştırın. Soğumaya bırakın. Kediler sıcak ve soğuk yemekten nefret ederler.

1.1.6. Kedinizin Ekstra Besin İhtiyaçları

Diğer karnivorlardan farklı olarak kedilerin spesifik ihtiyaçları vardır. Bu ihtiyaçlarını bitkilerden karşılayamadıklarından kediler et yiyen hayvanlar grubuna girerler. Yüksek protein ihtiyacı, vitamin A'nın ön maddesi, niacin, esansiyel yağ asitleri ve taurin diğer hayvanların doku ve organlarını yiyerek karşılanmaktadır.

Örneğin kediler karoteni vitamin A'ya çeviremediklerinden bu eksikliği vitamin A içeren organları yiyerek gidermektedirler.

Vitamin A: Kediler bitkilerde bulunan karoteni vitamin A'ya çeviremezler. Vitamin A ihtiyacını hayvansal orijinli gıdalardan özellikle karaciğerden sağlarlar. Kedilerin mamasında vitamin A noksanlığı varsa deri problemleri (derinin kabuklu olması, kılların kırılması), konjunktivitis, diş eti yangıları, gelişme bozuklukları, kilo kaybı, hücre membranlarında hasar, hastalıklara karşı direnç gelişiminde noksanlık dolayısıyla hastalıklara duyarlılık artar, karşılaşılabilecek olası problemlerdir. Daha önemlisi diş kedilerde siklus problemleri, embriyonun implante olamaması, gebe kedilerde abort (yavru atma, düşük yapma) veya doğan yavrularda anomaliler (örneğin doğuştan yarı damak) olabilir. Vitamin A fazlalığı da önemli komplikasyonlara neden olur. Boyun vertebralarında sypondilozis, ankiroz atlayıp sıçramada zorluk, hayvan aşırı duyarlı bir durum alır. Saldırganlaşır ve krizler kendini gösterir.

Vit PP (Niacin): Niacin kediler için önemlidir. Diğer hayvanlardan farklı olarak bu ihtiyaçlarını niacin içeren hayvan dokularını yiyerek karşılamak zorundadırlar. Bitkiler niacin bakımından fakirdirler. Noksanlığı kilo kaybı, iştahsızlık, ağız mukozalarında yangı, solunum bozukluğu, tüy dökülmesi gibi problemlere yol açar.

Esansiyel Yağ Asitleri: Kediler yağ asidi olan arachnoidic aside ve linoleikasite ihtiyaçları vardır. Bu yağ asidinin diyetlerinde bulunması gerekir. Bu gerekli yağ asidi kısırlığın önlenmesi karaciğer sirozu ve deri hastalıklarından korunmada önemli bir yer tutar. Noksanlığı dermatitis ve çiftleşme isteksizliği ve kısırlık gibi semptomlar şeklinde görülebilir.

Taurine: Kedinizin taurine ihtiyacı oldukça yüksektir. Kediler bir amino asit olan taurini doğal olarak kas etinden karşılayabilir. Balık ve deniz kabukluları da taurine açısından zengin kaynaklardır. Taurine noksanlığında bir çeşit körlük olan CRD (centralretinaldegeneration - retinada dejenerasyon) şekillenebilir. CRD dışında üreme fonksiyonlarında noksanlık ve cardiomyopathy (kalp kası hastalığı) da görülebilmektedir.

Çinko: Çinko miktarı az olan bir diyetle beslenme sonucunda gelişme bozukluğu, dermatitis (deri lezyonları) ve diğer deformasyonlar görülebilir. Bütün bunların yanında kedinizin yüksek protein ihtiyacını da karşılamalısınız. Erişkin bir köpeğin diyetinde %4 protein bulunması gerekirken kedilerin %12 oranında proteine ihtiyaçları vardır. İnsanların tersine kedilerin yağ gereksinimleri de yüksektir. Yağlar enerji ihtiyacını karşılamanın yanı sıra A ve E vitaminleri gibi yağda eriyen vitaminlerin emilimini de arttırmakta ayrıca diyetle lezzet katmaktadır

1.2. Kedilerin Beslenmesinde Dikkat Edilecek Hususlar

Beslenme ihtiyaçları bakımından kediler etçil beslenme şekilleriyle günümüz ev hayatında kendine has özellikleri ile yerlerini almışlardır. Kediler için uygun besin maddelerinin seçimi ve temini kedi sağlığında öncelikli olarak dikkat edilmesi gereken konular arasındadır. Sağlıklarını koruyabilmeleri bakımından kedilerin hayvansal protein kaynaklarıyla beslenmelerine öncelik verilmelidir. Ancak doğada kedilerin atalarından günümüze kadar geldiğinde diğer bitkisel besin maddelerini belirli ölçülerde sindirebilir hâle geldikleri de görülmektedir.



Resim 1.2: Kedi besleme

Kedilerin beslenme şeklinde dikkat edilmesi gereken bir diğer konu ise kedinin bulunduğu yaş aralığı ve genel sağlık durumudur. Bu konuda sadece kedilerin beslenmesi için özel olarak üretilen kedi mamalarından faydalanabilir ve bu sayede kedilerin yaş ve sağlık durumlarını göz önüne alınarak hazırlanmış özel mama türünü seçerek kedinizin sağlığını daha uzun süre korumasında bilinçli bir hayvan sahibi olarak doğru adımı atabilirsiniz.

Diğer taraftan kedi beslenmesinde dengeli bir çeşitlilik yaratılmasının da kedi sağlığın korunmasındaki önemi göz ardı edilmemelidir. Bu bakımdan doğal gıda olarak koyun eti, tavuk eti taze olarak kedilere verilebilir. Ancak kesinlikle hayvanların sakatatları çığ olarak yedirilmemelidir. Ayrıca düzenli olarak kedilere yaş konserve mamaları yedirilmesi de böbrek sağlığı açısından dikkat edilmesi gereken noktalardan biridir.

Kedilerde sağlıklı diş ve diş etleri için ise etli kemik parçaları yedirilmesi yine koyun ve tavuk eti yedirilirken dikkat edilmesi gerekli konulardandır. Ancak gıdaların pişmemiş olarak verilmesine dikkat edilmelidir. Pişmiş haldeki kemikler kabızlık ve sindirim sisteminde yaralanmalara sebep olabilmektedir. Yine bazı eklem yerlerine ait kemikler de

kedilerde diş hasarına neden olabilmektedir. Bu konuda veteriner hekiminizin muayene ve tavsiyeleriyle hareket etmeniz sağlıklı bir yaklaşım olacaktır.

Et t¼r¼ olarak balık yoğun olarak tercih edilmemeli ancak çeşitlilik açısından seyrek olarak konser ve balık yedirilebilir.

Kedilerin beslenmesinde kaçınılması gereken et t¼rleri ise işlem g¼rm¼ř ve ¼zel ¼r¼n h¼line getirilmiş sucuk, salam, sosis benzeri ¼r¼nlerdir. Bu tarz ¼r¼nlerin yapımında ¼r¼nlerin dayanıklılığının artırılması amacıyla çeşitli koruyucu maddeler kullanılmakta olup bu katkı maddelerinden ¼zellikle s¼lf¼rl¼ bileşikler kedi sağlığı açısından oldukça risklidir. Bu maddeler kedilerde şiddetli B1 vitamini eksikliğine yol açarak ¼l¼mc¼l sonuçlara yol açabilmektedir.



Resim 1.3: Kedilerde ot yeme

Kedilerin zaman zaman ot yedikleri g¼zlemlenmektedir. Hayvan sahiplerinin buna fırsat vermeleri çeşitli elementler y¼n¼nden kedi sağlığı açısından gereklidir. B¼yle bir durumda aşırı olmadığı m¼ddete m¼saade edilmelidir. Ancak aşırı miktarda ot t¼ketiminde D vitamini fazlalığı oluşabilmektedir.

Yetişkin kediler g¼nde en az 3-4 kez k¼¼k ¼đ¼nlerde beslenmesi kedilerde sık g¼r¼len idrar yolları rahatsızlıklarının ¼n¼ne geçilebilmesi açısından ¼nem arz etmektedir. Kedilerin mama kapları her zaman temiz olmalıdır. Kediler yemeklerini azar azar ve sık sık t¼ketirler. Bu y¼zden mama kaplarını çok fazla doldurmadan boşaldıkça temizleyerek mama ilave etmeniz en doğrusudur. Ayrıca her zaman mamanın yanında temiz ve taze su bulundurmak gerekmektedir.

İdeal bir v¼cut yapısındaki cilt altı yağ dokusu, g¼đ¼s b¼lgesine dokunulduğunda ne kaburgalar tek tek sayılabilecek gibi olmalı, ne de hissedilmeyecek kadar kalın olmalıdır. Açlık ukurluğu hafif dolgun, g¼bek altındaki yağ dokusu aşağı doğru sarkmış olmamalıdır.

1.3. Kedilerin Su İhtiyacı



Resim 1.4: Kedilerde su içme

Suyun besin maddeleri içerisinde çok farklı bir konumu vardır. Çünkü canlı, vücudundaki suyun 1/10'unu kaybettiği zaman yaşayamamaktadır. Su vücutta hücre içerisinde ve hücre dışarısında serbest olarak bulunur.

Organizmada suyun ozmotik basıncı düzenlemek, kan dolaşımı, vücut ısısını sabit tutmak, besin maddelerinin sindirimi, emilimi ve taşınmasını sağlamak vb. gibi birçok fonksiyonu vardır. Kedilerde yeterli su tüketimi diğer tüm hayvanlarda olduğu gibi son derece önemlidir. Yetişkin bir hayvanın vücudunun % 60'ı sudur. Yavrularda bu oran daha da yüksektir.

Hayvanlar su gereksinimlerini, su içerek karşılayabildikleri gibi yem ve temel organik besin maddelerinin oksidasyonundan da sağlayabilmektedirler. Kuru kedi yemlerinde %10 kadar olan su, ette %65-70 düzeyindedir.

Su; idrar, akciğerler, deri ve dışkı ile kaybedilir. Emziren dişi hayvanların sütleriyle de su kaybettikleri unutulmamalıdır. Hayvanın tüketeceği suyun temiz, kokusuz, renksiz, tortusuz, sertlik derecesi düşük olması önem taşımakla birlikte patojen mikroorganizma ve toksin içermemesi de çok önemlidir. Sıcak çevre koşullarında suyun serin, soğuk ortamlarda ise ılık olmasında yarar vardır. Ayrıca ileri gebe hayvanlarla, yeni doğum yapmış kedilere, postoperatif dönemdeki hayvanlara ve yavrulara ılık su verilmesi uygundur.

Kediler %78 su kapsayan konserve yemlerle beslendiklerinde, ilk günden sonra hiç suya gereksinim duymazlar. Kuru yem tüketenlerinde ise sık sık su içerler. Ayrıca yem tüketimindeki öğün sayısı ile su içme sıklığı yakın ilişki vardır. Diğer bir ifade ile self servis sunulduğu takdirde günde 10-15 kez ve her seferinde 6-12 ml su tüketebilirler.

1.3.1. Kedilerin Su İhtiyaçlarının Hesaplanması

Kedilerin su tüketimleri ml/gün olarak hesaplanmaktadır. Yukarıda da ifade edildiği gibi genellikle kuru madde tüketimlerinin 2-3 katı su içerler. Bunun yanı sıra vücut ağırlıklarını veya enerji tüketimleri temel alınarak da çeşitli hesaplamalar yapılmaktadır.

➤ Vücut ağırlığına göre:

- Kediler 55-70 ml/kg vücut ağırlığı/gün (4 kg bir kedi 220-280 ml/gün) su tüketir.

➤ Enerji tüketimlerine göre

- Kabaca kcal/gün olarak enerji tüketimlerine eşittir. Kedi idrarının ortalama dansitesi 1045'tir. Bu nedenle kedilerin su tüketimi düşüktür. Fakat idrar konsantrasyonu çok yüksek olursa idrar taşları ve kristaller oluşma riski vardır.

1.4. Yavru, Erişkin, Gebe, Emziren ve Yaşlı Kedilerin Beslenmesi

Kedilerin beslenmesinde yavru, erişkin, gebe vb. Olması dikkate alınarak uygun besleme yapılmalıdır.

1.4.1. Yavru Kedilerin Beslenmesi



Resim 1.5: Yavru kedilerin beslenmesi

Gözleri kapalı olan ve yaklaşık 115 g ağırlığında doğan kedi yavrularının ikinci hafta başlarında açılır. İlk gün analarını 10-12 kez emerler. Yavrular 4 haftalık olduklarında katı yiyecekler alabilirler ve 7. haftadan sonra analarından ayrılırlar. Sütten kesme sırasında, yiyecekler uygun boyutlara getirilerek yavruya verilebilir. Bu arada süt 2 öğün önüne konulabilir. Yağlı inek sütünün ishal yapacağı dikkate alınmalıdır. Bir başka uygulama da kuru mamanın 1-2 hafta ıslatılarak verilmesidir. Bu amaçla, 1,5 fincan kadar kuru mama 30 ml ılık su ile ıslatılabilir.

Sağlıklı yavrulardan dişiler 10 g, erkekler ise 15 g kadar günde ağırlık artışı sağlayabilir. İyi gelişen yavrular bir hafta sonunda doğum ağırlığının iki katına erişirler. Büyüme hızı ilk 3-4 aylar içerisinde hızlı, daha sonra ise yavaştır. Ergin (15 aylık) kedilerden dişiler 2.75, erkekler ise 3.2 kg kadar ağırlığa erişirler.

Kedileri yeni mamaya alıştırmak zordur. Bu nedenle emme dönemi sonlarında yavrular çeşitli yiyeceklere alıştırmalıdır. Yavruları ileride alacak kişilerin ekonomik durumu da göz önüne alınarak daha ekonomik beslenme programı uygulanmalıdır.

Doğal gelişme için günlük et, balık (pişmiş), haftada bir kez karaciğer verilmesi önerilir. Bunun dışında yulaf ezmesi, pirinç, havuç, yeşil fasulye, pırasa ve lahana gibi bitkisel yiyecekler de çiğ ya da pişmiş olarak az miktarlarda verilebilir. İştah artırıcı olarak bunların üzerine birkaç damla mısır yağı damlatılabilir. Bir yaşına kadar yavrulara günde bir kez yağsız süt verilmesi yerinde olur. Yağlı süt ishal yol açabilir. Yavrular yoğurt ve peynir gibi süt ürünlerini de severek yerler. Mama ise 2 aylık yavrulara 4 öğün, 5 aylık yavrulara 3 öğün, ergin yaşa kadar olanlara da 2 öğün üzerinden her gün verilmelidir.

Öksüz yavrular yapay olarak beslenirler. İlk hafta 8 kez, 2-3 haftalar arasında 5-6 kez, sütten kesinceye değin 4 kez verilebilir.



Resim 1.6: Öksüz yavru kedilerin beslenmesi

1.4.2. Ergin Kedilerin Beslenmesi

Kediler azar azar yer ve içerler. Önlerinde sürekli yiyecek bulduklarında öğün sayısı 16'ya kadar çıkabilir. Hareket ve dışarıda dolaşma fırsatı verilirse düzenli yemeyi öğrenirler ve formda kalırlar. Ancak, 2-3 gün aç bırakıldıklarında veya sevdikleri yiyecekler verildiğinde, kolayca oburluk eğilimi gösterebilirler. Yine kuru mamadan sonra konserve mama verilmesi fazla tüketime, fazla tüketim de öğürme veya kusma gibi olumsuzluklara yol açabilir. Böyle durumlarda az fakat sık aralıklarla mama verilmesi önerilir.

Kedilerde elverdiğince değişik mamalar verilmelidir. Böylece hem tek yönlü beslenmeye bağlı bozuklukların oluşması, hem de bıkkınlık riski önlenmiş olur. Hayvanlar konserve mamaları tercih ederse de kuru mamalar serbest yedirilmeye daha elverişlidir.



Resim 1.7: Ergin kedilerin beslenmesi

Kedilerde yem tüketimini çeşitli faktörler (mamanın kokusu, kıvamı, tadı, gürültü, ışık, mama kapları, insan ve başka hayvanların varlığı, hastalık vb.) etkiler. Mamanın sınırlı düzeyde verilmesi, kedinin daha sağlıklı ve coşkulu olmasına yardım eder. Günlerini daha çok yatarak geçiren bu hayvanların enerji ihtiyaçları da düşüktür. İhtiyaç yerine, iştah doğrultusunda beslenenlerde şişmanlama eğilimi görülür.

1.4.3. Gebe Kedilerin Beslenmesi



Resim 1.8: Gebe kedi

Kedinizin gebelik ve emzirme dönemine beslenmesinin düzenlenmesi çok önemli bir faktördür. Çünkü kediniz hem yavruların sağlıklı şekilde gelişebilmesi hem de doğum sonrasında yavrularını anne sütüyle yeterince besleyebilmesi için gebelik döneminde protein ve mineral miktarı daha fazla olan yavru mamasıyla yahut da hamile kediler için özel olarak hazırlanmış mamalarla beslenmesi yavruların daha sağlıklı olması açısından çok önemlidir.

Yetişkin mamaları hamile kedilerin beslenmesinde yeterli olmayacaktır. Kedinin doğum sonrası ve hamilelik süresi boyunca sağlığını devam ettirebilmesi, yavruların sağlıklı şekilde gelişebilmesi ve süt emzirme dönemi sırasında yavruları ve kendisi için bu dönemdeki beslenmeye çok dikkat edilmelidir. Hamilelik süresi boyunca verilen mama miktarı düzenli olarak artırılmalıdır. Hamilelik süresi 57-63 gündür. Kediniz hamileliğin ikinci yarısında daha fazla kilo alacak, yavrular bu sürede daha hızlı büyüyecek ve bu nedenle daha fazla beslenmeye ihtiyaç duyacaktır. Gebeliği süresince ve emzirme döneminde veterinerinizin önereceği bir mamayı kullandığımızda ekstra besin ve vitamin mineral takviyesine gerek olmayacaktır.

Gebeliğin ilk haftasından sonra kediler kilo almaya başlar, 9. hafta sonunda canlı ağırlık yaklaşık %32-39 artar. Günlük enerji ihtiyaçları gebeliğin 4. haftasında yaklaşık olarak %40, 7-8. haftasında %70 oranında artar. Doğum sırasında tek yavrusu olan dişiler %26, 4 yavrusu olanlar ise %52 kadar ağırlık yitirirler.

Gebelik dönemlerinde ihtiyaçların karşılanması için, mamanın daha kaliteli olması, kuru maddede en az %10 yağ , %30 protein bulunması gerekir. İhtiyaçlar, kaliteli ve dengeli mamaların yedirilmesi ile karşılanabilir. Hayvanlara serbest miktarda diyet verilmesi gerekir.

1.4.4. Emziren Kedilerin Beslenmesi



Resim 1.9: Emziren kedilerin beslenmesi

Doğumdan sonra yavrunun süt emme ihtiyacı 20-30 gün artarak devam edecektir. Dolayısıyla annenin de beslenme ihtiyacı yavruları emzirmesi doğrultusunda olmalıdır. Hamilelik döneminde kullanılan mamaya emzirme sonuna kadar devam edilmelidir. Yeni doğan minik yavrular çok hızlı büyüyecekler ve bunu da iyi beslenerek sağlayacaklardır.

Yavrular yaklaşık 7-8 haftalık olana kadar azalarak da olsa anne sütüne ihtiyaç duyarlar ve bu dönemde annenin beslenmesi yavruları için çok önem taşır. Yeterli bir süre anne sütü alan yavruların bağışıklık sistemleri daha iyi gelişir. Anneden alacakları maternal antikorlar sayesinde hastalıklara karşı daha dirençli olurlar. Eğer anne hamilelik döneminde

bu dönem için hazırlanmış mamalar ile beslenmişse emzirme döneminin sonuna kadar da bu mama ile beslenmesin faydalı olacaktır. Annenin önünde her zaman taze ve temiz su bulundurmak gerekmektedir. Anne süt vermesi nedeniyle sıvı kaybeder bu nedenle suyu asla ihmal edilmemelidir.

Emzirme dönemlerinde ihtiyaçların karşılanması için, mamanın daha kaliteli olması, kuru maddede en az %10 yağ , %30 protein bulunması gerekir. İhtiyaçlar, kaliteli ve dengeli mamaların yedirilmesi ile karşılanabilir. Hayvanlara serbest miktarda diyet verilmesi gerekir.

1.4.5. Yaşlı Kedilerin Beslenmesi

Yaşlanma beraberinde birçok sağlık problemini de getirir. Kireçlenme, iştah azalması, ağız kokusu, diş problemleri, kilo kaybı, kabızlık bunların başında gelir. Bir başka husus da yaşlı kedilerin su içmesinin azalmasıdır ki her canlı gibi kediler için de su çok önemlidir. Su azalması (dehidrasyon) kediler için tehlikeli sağlık sorunlarına neden olabilir. Su azalması kürkünün de kalitesini etkiler.



Resim 1.10: Yaşlı kedi

Öncelikle ağız ve diş problemleri de göz önüne alınarak yaşlı kedilere kuru mama yerine yaş mama ya da katı olmayan sulu yemekler verilmelidir. Yemek konusunda çok ama çok seçici olmaya başlarlar. Kedi sahiplerinden şu ifadeyi çok sık duyabilirsiniz: "Evet bu marka mamayı ya da bu yemeği çok seviyor ama iki gün sonra ondan da usandı ve burnunu bile çevirip yemedi." Sıkça hoşlandıkları yemekler değişecektir. Yaşlandığı için bu seçicilik ortaya çıkmıştır. O yaşlılığı kabullenmiştir. Kedi sahibinin de onun yaşlandığı gerçeğini kabul etmesi gerekir. İştahını ve sağlığını arttıracak canlandırıcı ilaçlar söz konusudur. Yine iştah kaybı ile mücadele etmenin bir yolu da ara ara ona taze ve yaş yiyecekler vermektir. Örneğin, kılçıklarından arındırılmış lop balık eti yaşlı kedinin iştahını kamçılacaktır.

Yaşlılık sebebi ile böbrek yetmezliği, hormonal problemler, şeker hastalığı, yüksek tansiyon, kanser veya diş eti hastalıkları söz konusu olabilir. Yine beslenme sistemini etkileyen bir diğer husus da yaşlı kedilerin yalayarak tüylerini temizlemekte zorlanmalarıdır. Bildiğiniz gibi kediler dilleri ile temizlerken yuttukları tüy topaklarını kusma yolu ile çıkarırlar. Bu yaşlı kedilerde daha zor olabilir. O sebeple yaşlı kedilerin sıkça taranarak tüy temizliğine yardımcı olunması, sindirim sistemi açısından da faydalı olacaktır. Sıcak ve soğuk duyarlılıkları arttığı için verdiğiniz yiyeceklerin ısısı oda sıcaklığında olmalıdır. Suyunu da günü birlik değiştirmeye özen göstermelisiniz.

1.5. Kedilerde Beslenme ve Diğer Önemli Hastalıklar

Kedilerde çeşitli etmenlere bağlı olarak (enfeksiyöz, paraziter ve beslenme kökenli) bağlı olarak pek çok hastalım görülür. Kaliteli hazır yemler kullanıldığı sürece beslenme hastalıkları pek görülmez. Kökeni ne olursa olsun genellikle hasta kediler iştahsızdırlar. Bu nedenle, onlara bir şey yedirmek oldukça zordur.

Hasta kedilerin besin madde ihtiyaçları kalite olarak sağlıklı kedilerdeki gibidir. Bununla birlikte, bazı besin maddelerinin miktarını değiştirmek, bazılarını kısıtlamak veya diyetten çıkarmak gerekebilir. Hastalıklarda beslenme ayrı bir önem taşır, hatta bazı hastalıklar diyetle sağaltılabilir. Diğer bir deyişle, doğru besleme, hasta hayvanın iyileşme şansını artırır. Hasta veya iştahsız olanlara genellikle konserve yemler verilmesi tercih edilir çünkü daha lezzetli oldukları için daha çok tüketilebilirler. Enerji ve besin maddeleri tüketimi devam ettiği sürece iyileşme şansı da artar. Mamanın biraz ısıtılması, azar azar ve sık sık verilmesi doğru bir uygulamadır. Ayrıca, hastalık sırasında protein ihtiyacının yüksek olması ve iştahsızlık nedeniyle enerji kaynağı olarak proteinlerin bir kısmının kullanılması vücut kaslarının erimesine, diğer bir deyişle hayvanın zayıflamasına yol açar.

1.5.1. Beslenme Kusurları

Kedilerde görülen beslenme hastalıklarının çoğu yemleme kusurlarından kaynaklanmaktadır. **Bunlardan sık rastlanan yemleme kusurları ve bunlara ilişkin öneriler şöyle özetlenebilir;**

- Düzensiz öğün saatleri: Öğünlerin her gün aynı saat aralığında verilmesi gerekir.
- Soğuk yem verilmesi: Buzdolabından çıkarılan yiyecekler ve içecekler hemen verilmemelidir.
- Yetersiz su: Özellikle hareketlerden sonra, sıcak günlerde ve kuru yemler verilmesi durumunda su yetersizliği söz konusu olabilir.
- Aşırı süt verme: Süt sürgüne yol açabilir.
- Aşırı kemik yedirme: Sindirim sistemi problemlerine yol açabilir.
- Yalnız et yedirme: Tek yönlü olarak uzun süre et verilmesi gut gibi bazı hastalıklara ve yetersizliklere (Ca) yol açabilir.
- Aşırı sakatat yedirilmesi: Aşırı düzeyde mezbaha atıkları yedirilmesi sürgün ve sindirim bozukluklarına yol açar.
- Tuzlu ve bozuk yem / yemek artıkları yedirilmesi: Sindirim bozuklukları ve yetersizliklere yol açabilir. Bu nedenle tuzlu ve bozuk yiyeceklerden kaçınılmalıdır.
- Nişastaca zengin yemlerin çiğ verilmesi: Patates, yulaf, mısır gibi yüksek düzeyde nişasta içeren ürünler pişirildikten sonra verilmelidir. Çünkü pişirme bu tür yemlerin sindirimini artırır.
- Tatlılar: Çikolata ve diğer tatlı maddeler yağlanma ve diş taşlarına yol açabilir. Kaldı ki çikolata zehirlenmeye de yol açabilir.

- Aşırı ve kontrolsüz besin tüketimi: Yağlanma ve organ bozukluklarına yol açabilir.
- Çiğ et verilmesi: Çiğ et taşıdığı bazı hastalık etkenleri ile hastalıklara yol açabilir. Bu nedenle etler pişirildikten sonra verilmelidir.
- Çiğ balık verilmesi: Parazit, tiyaminaz ve demir bağlayan bir madde taşıyabilen çiğ balıklar da bazı hastalıklara neden olabilir. Dolayısıyla balıklar mutlaka pişirilerek verilmelidir.
- Çiğ yumurta akı verilmesi: Sindirim sistemi problemlerine yol açabilir.

1.5.2. Sindirim Sistemi Problemleri

Sindirim sistemi bozukluklarına yol açan hastalıklar çok çeşitli olup bunlar arasında genel ve özel enfeksiyon hastalıkları, bağırsak parazitleri ve beslenme kusurları sayılabilir. Mide hastalıklarının başlıca belirtileri içerisinde kusma, geğirme, yutma güçlüğü ve iştahsızlık sayılabilir. Bağırsak hastalıkları arasında da sürgün ile dışkı renk ve kokusunun değişmesi söylenebilir.

Sindirim kanalı bozukluklarının genel nedenleri ile bunlara ilişkin genel öneriler de şöyle sıralanabilir.

- **Yem bileşiminde dengesizlik:** Sindirimi güç hayvansal ve bitkisel proteinler ile sindirimi güç bitkisel yemlerden fazla verilmemelidir.
- **Çiğ yiyecekler:** Yemlerin kısa süreli ısıtılmasıyla protein ve nişasta sindirimi arttırılmalıdır.
- **Yapısal madde düzeyi:** Yeterli düzeyde yapısal madde verilmelidir. Bu amaçla alabilecekleri kadar yeşil çayır sunulmalıdır. Kediler, özellikle uzun tüylü ırklar, temizlenmeleri sırasında tüy yutabilirler. Bunlarda yumak haline gelerek bağırsaklarda tıkanmaya yol açabilir. Eğer hayvan çayır gibi bitkileri yeme fırsatı bulursa tüy ile birlikte kusma yoluyla bu tüyler de atılabilir.
- **Yem hijyeni:** Özellikle hayvansal yemlerde hijyene özen göstermeli, küflü ve bozuk yemlerden kaçınılmalıdır.

1.5.2.1. Diyare

Dışkının aşırı sulanması ile kendini belli eden bu hastalığın pek çok nedeni vardır. şöyle Çok sayıda bağırsak parazitleri, zehirlenmeler, üşütme, aşırı sıcak veya soğuk yemler, çiğ etle bulaşabilen enfeksiyon hastalıkları (salmonella), yem uyuşmazlığı / alerjisi, bozuk yem, hatta heyecan bile sürgüne yol açabilir. Yaşam için gerekli olan minerallerin ağız veya kan yoluyla hayvana yeniden kazandırılması, bu arada sindirimi kolay, besleyici ve dengeli yiyeceklerin verilmesi gerekir. Çünkü kolay sindirilebilir besinler sindirim organlarının yükünü azaltırken besin maddelerince zengin yemlerde hem hızlı enerji sağlar, hem de iştahı düzelterek hayvanın iyileşmesini kolaylaştırır. Süt, çiğ sebzeler ve kalitesiz etler vermekten kaçınılmalıdır.

1.5.2.2. Bulantı ve Kusma

Akut olaylarda, hayvan 24-48 saat aç, 24 saat susuz bırakılır. Nedenleri (gastro-enterit, sistemik hastalıklar, toksin alımı, tüy yumağı, yabancı cisim, diyabet vb.) araştırılır. Sağaltım, etkene yönelik olarak gerçekleştirilebilir. Kusma durduktan sonra yavaş yavaş (3-5 gün içerisinde) normal beslemeye geçilir. Pişmiş balık ve yağsız et suyu katılmış yulaf kapası, pişmiş dana veya tavuk etleri, galeta veya peksimet gibi yiyecekler azar azar ama sık sık (3-6 öğün) verilebilir. Sebze, karaciğer ve süt verilmemelidir.

1.5.2.3. Konstipasyon

Bağırsak hareketlerinin yavaşlaması ve kalın bağırsaklardan su emiliminin artması sonucu gelişir. Hastalığı hazırlayıcı nedenler arasında diyetle lif yetersizliği, bağırsak ırları, erkeklerde prostat büyümesi, acılı defekasyon, kolit gibi durumlar sayılabilir. Selüloz bakımından zengin bir diyet verilerek bağırsak hareketleri uyarılır ve kalın bağırsaklar içinde daha çok su tutulur.

Kediler, tüylerini yalayarak temizledikleri için bol miktarda kıl yutarlar. Yutulan bu kıllar, bağırsaklarda yumak haline gelip pekleğe neden olur. Bunu önlemek için, haftada bir veya birkaç kez ağızdan 1 tatlı kaşığı vazelin verilmesi önerilebilir. Ağır durumlarda, ağızdan bir miktar sıvı yağ verilebilir. Kemik miktarı sınırlandırılır. Yemlemeden 30-60 dakika sonra defekasyonu kamçulamak için hayvan hareket ettirilir.

1.5.3. Diğer Beslenme Hastalıkları

Sindirim sistemi hastalıkları dışında değişik nedenlere de bağlı olarak hastalıklar gelişebilir. Bunlardan başlıcaları aşağıda kısaca ele alınmıştır.

1.5.3.1. Anemi

Demir ve / veya bakır yetersizliği hiporomik, mikrositik aneminin başlıca nedenidir. Folik asit ve B₁₂ vitaminlerin eksikliği anemiye yol açabilir. Bunların dışında, kanama, parazit ve uzun süreli tek yönlü beslenme gibi etkenlere bağlı olarak da anemi gelişebilir. Sağaltım, etkene yönelik olarak yapılır. Anemik kedilere bireysel sentetik prepatlar vermek yerine dengeli diyet verilmesi daha yararlı olacaktır. Bununla birlikte, zengin Fe kaynağı olarak pişirilmiş karaciğer, folik asit ve B₁₂ grubu vitaminleri kaynağı olarak bira mayası ve yeterince demir, bakır ve kobalt içeren mineral premiks diyete eklenebilir.

1.5.3.2. Anoreksi

Çeşitli nedenlere bağlı olarak tam veya kısmi iştahsızlık gelişebilir. Kısmi iştahsızlık, yeterince yem yememe, tam iştahsızlık ise bir süre hiç yem yememe anlamındadır. Sağaltım, etkene yönelik olur. Beslenme bağlamında amaç, iştahı uyarmak ve yeterli yem tüketimini sağlamaktır. İştahı uyarmak için de kediler tarafından sevilerek yenen yumurta, hayvansal

yağ, et ve balık veya bunların suları gibi yemler veya lezzetli bir hazır yem diyetle eklenebilir. İştahın açılması durumunda, verilen miktar arttırılarak 1-5 gün işlem sürdürülür. Ağır olgularda ise sonda veya damar içi (elektrolit) yollarıyla hayvanların beslenme gereksinimleri karşılanmaya çalışılır. Sonda ile beslemede kg canlı ağırlık başına kedilerde en az 40 kcal enerji sağlamaya çalışılır.

1.5.3.3. Hiperlipidemi

Kan lipid düzeyinin yükselmesi ile kendini belli eden hastalık çeşitli nedenlere (kalıtım, diyet, hepatit, pankreatitvb) bağlı olarak gelişir. Sağaltım, etkene yönelik olarak yapılır. Beslenme bağlamında kan trigliserit düzeyini aşağıya çekmek amacıyla diyetle yağ oranı düşürülürken, lif düzeyi artırılır.

1.5.3.4. Kaşeksi

Çeşitli nedenlere (stres, kronik kalp ve böbrek hastalıkları, besin maddelerinin yetersizliği ve dengesizliği) bağlı olarak görülebilir. Beslenme bağlamında, başta protein ve enerji gereksinimlerini karşılamak üzere diyet değiştirmek veya diyetin enerji düzeyini ve lezzetini artırmak gibi yöntemlere başvurulabilir. Az miktarlarda fakat sık sık (günde 3-6 öğün) mama vermek gerekir.

Her bir bardak kuru mama için bir çorba kaşığı, 230 gram konserve mama için bir tatlı kaşığı mısır yağı eklenerek diyetin enerji düzeyi ve lezzeti arttırılabilir. Bu arada hayvanların tercih ettikleri yem biçimi de kullanılabilir. Ağırlık kaybının sürmesi durumunda da sonda ve damar içi yollarla beslenmelidir.

1.5.3.5. Obezite

Kedilerde %5 oranında görülen hastalıklardan biri olan aşırı şişmanlık dolaşım, solunum ve iskelet sistemleri ile karaciğer ve deri hastalıkları üzerine olumsuz yönde etki yapar. Nedenleri arasında aşırı beslenme (%95 kadar) ile hormonal bozukluklar (%5 kadar) gösterilebilir. Temel hazırlayıcı neden, aşırı yem tüketimi ile birlikte hareket yetersizliğidir. Metabolizma hızını veya hareket yeteneğini sınırlandıran hastalıklar (metabolik hastalıklar, kısırlaştırma vb.) ile yaşlılık da hazırlayıcı nedenler arasında sayılabilir. Sağaltım, nedenlere göre yapılır. Beslenme bağlamında, diyet yağ ve sindirilebilir karbonhidrat oranları düşünürken lif oranı arttırılır. Burada ölçüt, optimum canlı ağırlık için gerekli enerjinin %60-65 kadarını sağlayacak miktardadır. Hastalığın kontrolü için, günlük verilecek yem miktarı düşülürken öğün sayısı (4-6) artırılır. Enerjice düşük olan yağsız et ve sebze gibi yiyeceklere öncelik verilir.



Resim 1.11: Obez Kedi

Hayvanlar optimum ağırlığı bulduktan sonra kilo verme hızı düşürülür ve optimal ağırlık korunmaya çalışılır. Bu işlem bir kaç hafta böyle sürdürülür. Öğünler arasında başka yiyecek verilmez. Sabahları yiyecek vermeden önce hafta bir kez tartılarak ağırlık kontrolü yapılır. Yem miktarının azaltılması durumunda diyetteki protein, vitamin ve mineral düzeylerinin iyi ayarlanması gerekir.

1.5.3.6. Stres

Çevresel, fiziksel ve psikolojik nedenlere bağlı olarak gelişir. Hayvan, stres nedeniyle yeterince yem yemiyorsa, lezzetli ve enerjice zengin konserve diyet azar azar verilir. Kuru yem verilecekse yemmeden önce sıcak su ile ıslatılır.

1.5.3.7. Diyabet

Diabetes mellitus, çoğunlukla orta yaşın üstündeki hayvanlarda görülen ve kan şekeri düzeyinin yükselmesi ile kendini belli eden metabolik hastalıktır. İnsülin bağımlısı olan ve olmayan olmak üzere hastalığın iki tipi vardır. İnsülin bağımlı olanlarda, insülin verilmesi dışında lif/posa bakımından zengin, proteini kaliteli, orta / az yağlı diyet önerilir. İnsülin bağımlı olmayanlara ise insülin verilmesi dışındaki öneriler uygulanır. Evde hazırlanan diyet, değişkenlik göstereceği için önerilmez.

1.5.3.8. Diş Taşları

Ağız boşluğunda oluşan hastalıkların çoğu, bakterilerin dişler üzerinde birikmesinden ileri gelmektedir. Bu mikroorganizmalar salgıladıkları zehirli maddeler ile bir yandan diş taşlarına yol açarken, öte yandan da diş etlerini, hatta çene kemiğini bozarlar. Toksinler, diş bölgesinden kan dolaşımına geçerek kalp, karaciğer ve böbrek gibi önemli organlara da zarar verirler.

Diş taşları çeşitli nedenlerden kaynaklanabilir. Sağaltım da etkenine göre yapılır. Nedenleri arasında, aşırı karbonhidrat alınması, diyetteki Ca/P oranının bozulması, mineral tuzlar, vitamin yetersizliği ve kalıtım sayılabilir. Hayvan sahibi ve bakıcısı tarafından uygun bir fırça ve macun ile dişlerin düzenli olarak fırçalanması ile diş taşları oluşumu büyük ölçüde önlenir.

1.5.3.9. Alt Üriner Sistem Hastalığı

Kedilerde görülen alt üriner sistem hastalığı üriner sistemde magnezyum-amonyum-fosfat kristallerinin birikmesi ile kendini belli eder. Başka nedenler varsa da daha da çok Mg bakımından yoksul diyetle beslenen kedilerde gelişir. Hasta hayvana düşük Mg içeren diyet verilir. Böylece hem idrar pH değeri 6.4 altında kalır hem de kristallerin gelişmesi sınırlandırılmış olur. Bu arada temiz kaplar içerisinde daha çok tüketilmesi özendirilir.

1.5.3.10. Kalp Yetmezliği

Beslenme gereksinimleri, yangının kontrol edilmesi amacıyla, sodyum düzeyi sınırlandırılmış diyetlerle karşılanır.

1.5.3.11. Böbrek Yetersizliği



Protein, fosfor ve sodyum düzeyleri sınırlandırılmış diyetler kullanılır. Enerji gereksinimi, elverdiğince protein dışındaki besin maddeleri ile karşılanmaya çalışılır.

1.5.3.12. Yaşlılık

Bakım ve beslenme koşullarının iyileşmesiyle birlikte kedilerin ömrü uzamıştır. Kedilerin ömürleri ortalama 14 yıl kadardır. Yaşlılığa bağlı olarak hayvanlarda gelişen olumsuzluklara karşı besleme de verilecek besinlerin daha besleyici, daha kolay sindirilebilir, daha lezzetli, verilecek miktarın daha düşük olması gerekir.

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıdaki işlem basamaklarını ve önerileri dikkate alarak; ırk, yaş ve fiziksel özellikleri ve diğer ihtiyaçlarına uygun olarak kedileri besleyiniz.

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none">➤ Kedilerde beslenme hastalıklarını araştırınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Bu işlem için kedi barınaklarını tercih edebilirsiniz. 
<ul style="list-style-type: none">➤ Kedilere uygun besleme şekline göre rasyon hazırlayınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Gerekli protein, karbonhidrat, vitamin ve mineral değerlerine dikkat ediniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ İnceleme yaptığınız hayvanları kontrol ve inceleme altına alınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Muayene esnasında gerekli önlemleri alınız.➤ Vücut muayenesini elle ve gözle detaylı ve dikkatli bir şekilde yapınız.
<ul style="list-style-type: none">➤ Tespit edilen hasta hayvanları muayene ediniz. 	<ul style="list-style-type: none">➤ Hasta hayvanları ayrı bir bölmeye alınız.➤ Zapturapt altına alınız.➤ Tespit edilen obezite veya kaşeksinin nedenlerini araştırınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere doğru sözcükleri yazınız.

1. Bulantı ve kusma görülen kedilerde akut olaylarda, hayvan aç,susuz bırakılır.
2.; idrar, akciğerler, deri ve dışkı ile kaybedilir. Emziren dişi hayvanların ile de su kaybettikleri unutulmamalıdır.
3. Yavru kediolana kadar anneden süt emer.
4. Kedilerde görülen alt üriner sistem hastalığı üriner sistemde - kristallerinin birikmesi ile kendini belli eder.
5. Dehidrasyon görülen hayvanlarda,yollarla katkısı yapılır.
6. , çoğunlukla orta yaşın üstündeki hayvanlarda görülen ve kan şekeri düzeyinin yükselmesi ile kendini belli eden metabolik hastalıktır.
7. Gebeliğin ilk haftasından sonra kediler kilo almaya başlar, 9. hafta sonunda canlı ağırlık yaklaşıkartar.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ - 2

ÖĞRENME KAZANIMI

Bu öğrenme faaliyeti ile ırk, yaş ve fiziksel özellikleri ve diğer ihtiyaçlarına uygun olarak köpekleri besleyebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Kaynak kitap ve internet ortamında köpek beslemesi ile ilgili bir araştırma yapınız.
- Köpeklerde beslenmeye bağlı hastalıkları araştırınız ve sınıfta arkadaşlarınıza sunum yapınız.

2. KÖPEKLERDE BESLEME

2.1. Köpek Mamalarının Hazırlanması

Köpek besleyenler için mama hazırlama ekonomik ve doğru hazırlandığında bir o kadar da sağlıklı bir yoldur. Hayvan gıdalarında kullanılan katkı maddelerinden rahatsız olan bazı hayvan sahipleri köpeklerinin mamalarını kendileri hazırlayabilirler.

2.1.1. Köpek Maması Hazırlarken Yapılması Gerekenler

- **Karışımınız şu şekilde olmalıdır:** %40 protein, %30 tahıl, %30 sebze
- **Tahıl ürünlerinden bir tanesini seçebilirsiniz (3 bardak):** Beyaz pirinç, esmer pirinç, yulaf ezmesi veya arpa,
- **Sebze ürünlerinden bir kaç çeşit seçerek, karıştırabilirsiniz:** Kereviz veya lahanaya, ıspanak gibi yeşil yapraklı sebzeler, havuç, bezelye, tatlı patates,
- **400 g protein içeriği olmak koşuluyla şunlardan birini seçiniz:** Tavuk, biftek, kuzu eti

2.1.2. Köpek Maması Hazırlanışı

Tencereye biraz yağ koyun ve seçtiğiniz protein ürününü (et veya tavuk) pişirmeye başlayın. Sonra seçtiğiniz tahıl ürünlerinden bir tanesini de pişirmeye başlayınız. Sebzeleri güzelce doğrayın veya lapa kıvama getirin (Köpeklerde kolay sindirim için lapa kıvam en iyisidir.). Etler hazır olmaya sebzeleri tencere atın. Sebzeler biraz çiğ kalsın (sakın fazla pişirmeyin). Üç adet yumurtayı sebzelerin üzerine kırın ve yemek pişirmeye devam edin,

yumurta sonrası karışımın lezzeti on kat artar. Son olarak seçtiğiniz tahıl ürünü, sebze ve proteini bir araya getirin ve işlemi tamamlayın. Arzu ederseniz hazırladığınız mamaya bazı vitamin katkıları veya balık yağı gibi ufak eklemeler yapabilirsiniz.

2.1.3 Köpek Mamasında Asla Kullanılmaması Gerekenler

- **Avokado:** Köpekler için çok fazla toksik etkisi vardır ve köpekler avokado yedikten sonra büyük ihtimalle ishal olacaktır.
- **Alkol:** Alkol köpeklerin beyinlerine ve bağışıklık sistemlerine çok ciddi hasarlar verebilir, özellikle bağımlılık derecesinde verilen alkol sonrasında köpeğinizde ciddi stres ve agresyon belirtileri görebilirsiniz.
- **Soğan:** Köpeklerin akyuvarlarına ciddi zarar verir hatta öldürür, çiğ ya da pişmiş soğan köpeğinize asla vermeyin.
- **Kafein:** Çay, kahve gibi maddeler asla köpeklere verilmemelidir.
- **Süt:** Köpeğiniz yavruluk döneminde normal inek sütü ile elinizden geldiği kadar beslemeyin bunun yerine yavru köpek süt tozu olabilir, ama illa süt vermeniz gerekiyorsa yağsız- yarı yağlı sütün sulandırarak verilmesi gerekir.
- **Şeker:** Köpeklerin tükettikleri şeker (dondurma içindeki de dâhil) direkt kana karışarak, karaciğerde çok büyük hasar bırakabilir. Ayrıca gözlerinin de bozulmasına sebep olur. Çikolata ve benzeri ürünlerin içinde bulunan Theobromine maddesi köpeklere çok ciddi zararlar verebilir.
- **Aşırı Yağlı Et:** Özellikle yemeklerde kullandığımız yağlar köpeklerin sindirmekte zorlandığı diğer maddelerden biridir ve zamanla köpeğin cildinin üzerinde sivilce ve kaşıntıya sebep olur.
- **Çekirdekli Meyveler:** Köpeklerin mideleri insanlarınkine göre daha az asit ürettikleri için meyvelerin çekirdeklerini eritmekte zorlanırlar ve bağırsaklarında ciddi hasarlara yol açar.
- **Yumurta Akı:** Yumurta akı köpeklerin mideleri tarafından kolay öğütülemez ve zehirlenmelere yol açar. Bunun yerine yumurtanın sarısını fazla olmamak şartı ile köpeklere verilebilir.
- **Tuz:** Evde hazırlanan mamalarda tuz kullanılmamalıdır.
- **Çikolata:** Köpekler için tehlikeli iki madde içerir: Biri theobromin, diğeri ise kafein. Köpekler için son derece tehlikeli olan bu maddeler, insan için üretilmiş tüm çikolata çeşitlerinde bulunur. Bitter ve koyu kıvamlı çikolatalarda daha da fazla miktarda vardır. Yaklaşık 60 gram kadar bir bitter çikolata, 10 kilogramlık bir köpeği zehirleyecek miktarda teobromin içerir. Bu maddelerin tüketilmesi

ishale, kusmaya, titremelere, sinir sistemi problemlerine, nöbetlere, kalp rahatsızlıklarına ve hatta ölüme sonuçlanabilen sorunlara yol açabilir. Genel prensip olarak köpekler için özel hazırlanmış ve teobromin içermeyen ödül çikolataları dışındaki tatlıları köpeklerinize yedirmemelisiniz.

2.2. Köpeklerin Su İhtiyacı

Ergin hayvanlarda canlı ağırlığının %60 kadarı su olup bunun %20 düzeyinde kaybolması ölüme yol açar. Bu nedenle köpek beslemesinde su ayrı önem taşır.

Su gereksinimi; havanın sıcaklık derecesi ve bağıl nem oranı, tüketilen yemin su düzeyi ile hayvanın ateşli hastalıkları, hareketi, süt verilmesi, tuzlu yiyecekler alması ve tüketilen diyetin kuru madde oranı gibi etkenlere bağlı olarak değişir.

Sıcak havalarda köpekler, terleme ve solunum sayısındaki artışlara paralel olarak daha fazla suya gereksinim duyarlar. Diyare olan hayvanlarda da su ihtiyacı artar. Yemlemeden sonra hayvanın su içmesine bakarak onun ne kadar su içebileceği tahmin edilebilir. Normal çevre koşullarında su gereksinimi, her kg canlı ağırlık başına 44-46 ml kadardır.



Resim 2.1: Köpeklerde su içme

Normal koşullarda köpekler tükettikleri kuru maddenin 2,5-3 katı su içerler. Bu miktar büyüme sürecinde, aşırı aktive ve laktasyon dönemiyle sıcak çevre koşullarında 4 katına, hatta daha fazlasına çıkar. Köpeklerin günlük kuru madde tüketimi canlı ağırlığının %2'si kadardır. Bu bağlantıdan hareketle, köpeklerin her kg canlı ağırlıkları için günde 20 g kuru madde tüketip, 50 ml su içeceklerini söyleyebiliriz.

İştahsızlık veya aşırı su kaybı (dehidrasyon) gibi durumlarda, normal sıvı dengesinin sağlanabilmesi amacıyla oral, deri altı veya deri içi yollarla, %2-5'lik glikoz ve elektrolit çözeltisinden kg canlı ağırlık başına erginlere 60-80 ml, yavrulara 80-100 ml verilmelidir.

2.2.1. Köpeklerin Su İhtiyaçlarının Hesaplanması

Köpeklerin su tüketimleri ml / gün olarak hesaplanmaktadır. Yukarıda da ifade edildiği gibi genellikle kuru madde tüketimlerinin 2-3 katı su içerler. Bunun yanı sıra vücut ağırlıklarını veya enerji tüketimleri temel alınarak da çeşitli hesaplamalar yapılmaktadır.

➤ **Vücut ağırlığına göre**

Köpekler 50-60 ml/kg vücut ağırlığı/gün (20 kg bir köpek 1000-1200 ml/gün) su tüketir. Köpeklerin su ihtiyacı (ml/gün/: $(70 \text{ (vücut ağırlığı, kg)}^{0.75}) \times 1.6$. şeklinde de hesaplanabilmektedir. Örneğin 20 kg ağırlığında ki bir köpek $70(20)^{0.75} \times 1.6 = 1059$ ml su tüketebilir.

➤ **Enerji tüketimlerine göre**

Kabaca kcal/gün olarak enerji tüketimlerine eşittir. Yani 1000 kcal/gün enerji tüketen 20 kg'lık köpeğin su ihtiyacı 1000 ml/gün'dür. Görüldüğü gibi aşağı yukarı bütün hesaplamalar sonucunda birbirine yakın değerler elde edilmektedir. Köpeklerde ortalama dansitesi 1015'tir.

2.3. Yavru, Erişkin, Gebe, Emziren ve Yaşlı Köpeklerin Beslenmesi

Köpeklerde ırk özellikleri, vücut büyüklükleri, gebelik, yaş vb. gibi durumları dikkate alarak besleme yapmak önemlidir.

2.3.1. Yavru Köpeklerin Beslenmesi

Köpekler etoburdurlar. Sindirim sistemleri, tek bir mideden ve kısa bir bağırsak sisteminden oluşur. Bu sistem et ve et bazlı besin maddelerini kolayca sindirebilir.



Resim 2.2: Yavru köpeklerin mama yemesi

Yavruların sütten kesilmesi yaklaşık 4-6 haftalıkken gerçekleşir. Irklara göre değişiklik göstermekle birlikte yavru bir köpeğin erişkin hâle gelinceye kadar geçen gelişme süreci 10-16 ayda tamamlanır. Gelişme çağında onları en iyi şekilde beslemek gerekir. Bu nedenle gelişme dönemi boyunca beslenme yavru kuru mamaları veya yavru konserve mamalarıyla yapılmalıdır.

Köpeklerin farklı hayat evrelerinde farklı gereksinimleri vardır. Yavru köpeklerin besin gereksinimleri, erişkin bir köpeğin ihtiyacından daha fazladır. Bu fazlalık yavruların büyüme dönemindeki ihtiyaçlarından ve aktivitelerinden kaynaklanır. 3 aylık yavru ile 8 aylık yavrunun gereksinimlerinde bile farklılıklar görülür. Bu yüzden yavrular, gereksinimlerine uygun yüksek biyolojik değerli ve kolay sindirilebilir proteinler, yeterli

oranda kalsiyum ve uygun kalsiyum / fosfor oranı içeren vitamin açısından zengin diyetlerle beslenmelidir. Proteinler, doğru vücut büyümesi ve kas gelişimi açısından önemlidir.

Yavrular 4-5 haftalık olduklarında kuru mama, ıslatılarak ya da yavru konserveleriyle karıştırılarak verilmelidir. Böylece yavruların mamalarını koklamaları, yalamaları ve ısırılmaya başlamaları teşvik edilir. Bu ıslatma işlemi, kuru mamaya daha fazla aroma kazandırarak tadını, kokusunu ve lezzetini artırır. Ayrıca mamanın daha yumuşak olmasını ve süttten yeni kesilen yavruların çiğneme refleksini uyarak mamayı daha kolay almalarını sağlar. Bu uygulamanın yavrularda şekillenebilen mide şişkinlerini, mide dönmelerini ve gaz oluşmasını engellediği de uzmanlar tarafından belirtilmektedir.

Mamanın ıslatılması ilk 2-3 aylık dönemde süt ile yapılabilir. Daha sonraki dönemde mamanın ıslatılması gerekirse bu işlem su, et suyu ya da yemeklerin sularıyla yapılmalı, süt kullanılmamalıdır. Köpeklerin süte gereksinim duyduğu dönem ilk 2-3 aydır. Bundan sonraki dönemlerde süt sindirim sisteminde problemlere ve ishale neden olabilir. Yapılan araştırmalar köpeklerin % 80'inin süte karşı alerjik olduğunu göstermektedir. Bu nedenle ilk 2-3 aydan sonra süt vermektten kaçınılmalıdır.

Yavrunun anne sütünden sonra birden bire kuru mamayla beslenmesinin kabızlığa yol açabildiği de bilinmektedir. Mamanın partikül büyüklüğü köpek yavrularına uygun olmalıdır. Büyük partiküllü bir mamayı yavrunun ağzına alması ve çiğnemesi zor olacağından, bu beslenmeyi olumsuz etkileyecektir. Köpeklerin arasında bireysel farklılıkların da olduğu unutulmamalıdır.

Bu nedenle yavru maması hazırlayan ticari firmalar, farklı gelişme dönemleri için farklı partikül büyüklüğüne ve farklı formülasyonlara sahip mamalar hazırlamışlardır. Mamanın küçük parçalar halinde verilmesi, yavrunun yeme alışkanlığı kazanması açısından da önemlidir. Köpeğinizin kabına mama koyduğunuzda, "gel" veya "ye" gibi bazı tek heceli komutlarla onu mama yemeye teşvik edebilirsiniz.

Yavruların mide kapasiteleri, günlük ihtiyaçlarını bir sefer yemeye karşılayacak kadar gelişmediğinden, yavrular yiyeceklerini birkaç öğünde tüketirler. Yavruların diyetleri 6. haftadan 3 aya kadar günde 4 öğün, 3 ayda 6 aya kadar günde 3 öğün, 6. aydan 12. aya kadar günde 2 öğün, 12. aydan sonra ise günde 1 öğün olarak verilmelidir.

Yemek zamanı ve yemek yedikleri yer olabildiğince sabit olmalı ve değiştirmemeye çaba gösterilmelidir. Günde 3 öğün yapılan beslemede yemek zamanlarının sabah, öğlen ve akşam olarak düzenlenmesi yararlıdır. Köpekler ancak 10-12 aylık olduktan sonra, günlük ihtiyaçlarını tek bir öğünle karşılayabilecek sindirim sistemi kapasitesine ulaşırlar.

Beslenme amacıyla, uyuyan yavruların uyandırılmaları doğru değildir. Yavruların beslenme kadar uykuya da gereksinimi olduğu unutulmamalıdır. Yavrular, 6-7 haftalık olduktan sonra dış değiştirme dönemine kadar, kuru mamanın ıslatılmasına gerek yoktur. Çünkü ilk 6-7 haftadan sonra köpeklerde çiğneme refleksi iyice gelişir ve katı partiküller ağza rahatça alınıp sindirilebilir.

Su katılmak suretiyle hazırlanan ve kendi yapısında yüksek miktarda su bulunduran (konserve gibi) mamalar, küf mantarlarının üremesi için uygun bir ortam yaratır. Bu tip su miktarı fazla olan mamalar, 30-60 dakika içerisinde tüketilmediklerinde köpeğin önünden alınmalıdır. Islatılarak verilen mamaların tüketilmeyen kısımlarının süratle bozulabileceği unutulmamalıdır.

Yavru köpekler 4 aylık olduklarında geçici dişler dökülmeye başlar ve 42 adet kalıcı diş süt dişlerinin yerini alır. Diş değiştirme döneminde kuru mamaların ıslatılarak verilmesinde yarar vardır. Bunun nedeni bu dönemde kuru mamaların sert gelmesi ve yavrunun kuru mamalardan yeterince yararlanamamasıdır. Bu dönemde yavrunun biraz iştahsız olması normaldir. Ancak gene de bir miktar yumuşatılmamış (ıslatılmamış) kuru mama verilerek dişlerin temizlenmesi sağlanmalıdır.

Çok sık olmamakla birlikte kırılmadan temizlenmiş ve pişirilmiş ilikli büyük kemiklerin verilmesi, köpeklerde dişlerin temizlenmesinde ve çene kaslarının gelişmesinde faydalıdır.

Kuru mamayla beslenme köpeklerin gelişimi açısından daha uygundur. Çünkü ticari mamalar, gelişim açısından gerekli olan bütün unsurları dengeli bir şekilde ve yeterli miktarlarda içermektedir. Ev yemekleri ile yapılan beslemenin, gelişim için gerekli olan besin unsurlarını yeterli ve dengeli bir şekilde sağlayamadığı klinik araştırmalarla kanıtlanmıştır.

Köpekler ev yemekleri ile besleniyorsa vitamin, kalsiyum gibi maddelerle diyetin takviye edilmesi gerekir. Kuru mamayla yapılan beslemede gerek duymadıkça, bu besin unsurlarını diyet katmanıza gerek yoktur. Ancak unutulmamalıdır ki, piyasada bulunan ticari mamalarında arasında kalite farkları vardır. Ev yemekleriyle yapılan beslenme, köpeğinizin seçici bir beslenme alışkanlığına sahip olmasına neden olabilir. Çeşitli tatlarda ve lezzetlerde yemek vermek, beslenme uzmanlarının yanlış olarak vurguladığı bir harekettir. Çünkü ne kadar çok çeşitlilik yaratılırsa, köpeğinizin beğenmeme ve yememe olasılığı da o oranda artacaktır. İyi kalite ticari mamalara erken yaşta alıştıran yavrularda, seçici yem tüketiminin önüne geçilmiş olur.

Kalsiyum ve fosfor gibi iki temel besin maddesi, yavruların diyetinde yeterli ve dengeli bir düzeyde bulunmalıdır. Çünkü kalsiyum ve fosfor düzeyi düşük mutfak artıklarıyla beslenen yavrularda sıklıkla raşitizm gelişmektedir.

Köpeklerin aşırı yağlanmasına izin verilmemelidir. Aşırı kilo alma ve yağlanma bir taraftan güzelliklerini diğer bir taraftan da sağlıklarını bozmakta ve hayatlarını kısıtlamaktadır. Bu yüzden iyi dengelenmiş ve denetimden geçmiş köpek mamalarının paketlerinde yazılı bulunan beslenme talimatlarına ve miktarlarına dikkat edilmelidir. Aşırı mama tüketiminin midede rahatsızlıklara ve ishale neden olabileceğini unutmayınız.

Yavru köpeklerin gelişme dönemlerine göre ihtiyaç duydukları günlük mama miktarı değişiklik gösterebilir. Köpek her öğünden sonra yemek kabında mama bırakıyorsa, kaba koyulan mama miktarı %10 azaltılmalıdır.

Kuru mamayla beslenen köpeklerin içme suyu gereksinimleri daha fazladır. Bu yüzden önlerinde her zaman taze ve yeterli miktarda temiz su bulunmalıdır. Köpeğinize içme suyu olarak musluktan akan suyu vermekten kaçının.

Köpeğinizin mama ve su kabı ayrı olmalıdır. Bu kaplar ayakaltından uzak bir yere konulmalı ve her öğün sonrasında temizlenmelidir. Köpeğinizin devremeyeceği büyüklükte ve şekilde su ve mama kabı seçmeye özen gösterin.

Köpeklerin diyetlerinde ani değişiklikler yapmaktan kaçınılmalıdır. Böyle bir işlem gerekiyorsa kademeli olarak yapılmalıdır. Köpeğinizin mamasını yeni bir mama ile değiştirirken bu değişimi ortalama 7 günlük süreç içerisinde yapmanız hem onun alışması hem de sindirim sistemi açısından faydalı olacaktır. Köpeğinizin eski mamasıyla yeni mamasını karıştırın ve bu karışımdaki yeni mamanın miktarını her gün artırarak mamayı verin. Bu barsak mikroorganizmalarının yeni mamaya adaptasyonu açısından önemlidir.

Yeni mamaya alışmaya kadar dışkıda; miktar, kıvam ve renk açısından oluşabilecek değişiklikler normaldir. Adaptasyon sürecinden sonra bunlar normale dönecektir. Değişiklik ani bir şekilde yapılırsa ishal olma ihtimali çok yüksektir.

Yavru bir köpek normal olarak günde 4-5 kez dışkılama yapar. Bazı köpeklerde dışkısını yeme (kaprofaji) olayı görülebilir. Bu davranış vahşi yaşamdan kalma bir alışkanlıktır. Bunun yanı sıra dışkı yeme, diyetteki besin maddeleri eksikliğinde ya da dengesizliğinde, özellikle de lifli maddelerin noksanlığında ortaya çıkmaktadır. Mamada bulunan lifli maddeler, besinlerin bağırsaklardan geçiş süresinden sorumludur. Bu eksikliklerin sonunda dışkı yemenin yanı sıra toprak yeme olayı da görülebilir.

Köpekler bazen de ot yerler ve de kusarlar. Çok sık karşılaşılmadığı sürece bu olay normal olarak kabul edilir. Bunun nedeni, köpeklerin yaşadığı karın ağrısı ve kendilerini rahatsız eden safrayı dışarı çıkarmaktır.

Temel olarak köpeklerin tatlıya gereksinimleri yoktur. Çikolata ve şeker gibi yiyeceklerin uzun süre verilmesi sonucunda sindirim sisteminde bozukluklar, diş çürümesi, yağlanma ve şeker hastalıkları şekillenebilmektedir.

Köpekler havuç, yeşil sebzeler ve elma gibi bazı meyveleri de hoşlanarak tüketirler. Bunun beslenme açısından bir zararı yoktur. Köpeğinize balık kılçıklarıyla tavuk gibi ufak kümes hayvanlarının kemiklerinin verilmesi, sindirim sistemine takılmaları ve batmaları gibi istenmeyen rahatsızlıkların meydana gelmesine neden olacağından tercih edilmemelidir.

Köpeklere asla çok sıcak ya da çok soğuk yiyecekler verilmemelidir. Evde kendimiz için hazırladığımız salçalı, baharatlı ve yağlı yemeklerin verilmesinin köpeklerde sindirim ve alerjik deri problemlerine neden olabileceği unutulmamalıdır. Köpeklerde alerjik reaksiyonların tedavisi uzun süren, zaman alıcı ve dikkat isteyen bir işlemdir. Kuru mamayla beslenen bir köpeğe peynir, salam gibi maddelerin verilmesi gereksiz ve de yanlıştır. Bu tip besin maddeleri de köpek için alerjik olabilir.

Erişkin (adult) mamaya geçişiniz, köpeğinizin büyümesi durduktan sonra olmalıdır. **Irklara göre erişkin mamasına geçme yaşı aşağıdaki gibidir;**

Küçük ırk (2.5-10 kg) 8-12 aylık
Orta boy ırk (10-25 kg) 12-18 aylık
Büyük ya da dev ırk (>25 kg) 12-24 aylık

Genel olarak köpek beslenmesinde bu hususlara dikkat etmeli ve özen gösterilmelidir. Büyük ve dev ırk köpeklerde gelişim, hayatlarının ilk aylarında gayet değişkendir. Haftalar geçtikçe vücut ağırlığı ve kemiklerin büyümesi artış gösterir. Bu tip ırklarda çok hızlı bir canlı ağırlık artışı, kemikler ve eklemlerde düzeltilmesi zor gelişim bozukluklarına neden olabileceğinden aşırı beslenmeden kaçınılmalıdır. Canlı ağırlık artışı belirli zaman aralıklarıyla düzenli bir şekilde izlenmeli, köpeklerin yağlanmasına izin verilmemelidir.

Büyük ve dev ırk köpekler genel olarak bazı ortopedik hastalıklara (osteochondrosis, dirsek displasisi, kalça displasisi gibi) yatkınlık gösterirler. Bu hastalıkların genellikle 4-8 aylık yaş grubunda görüldüğü ve bazı ırklarda (Alman çoban köpekleri, labrador, rottweiller, Boxer, golden retriever, danua, doberman) kalıtsal olduğu bilinmektedir. Yanlış besleme (aşırı besleme ve fazla kalsiyum verilmesi) bu hastalıklar için risk faktörünü ortaya çıkarır. Büyük ve dev ırk köpekler genetik olarak hızlı gelişim gösterdiklerinden daha fazla risk altındadırlar.

2.3.1.1.Yavru Köpeklerin Mamalarının Formülasyonu

Yavru mamaları, yavru köpeklerin büyüme ve gelişme dönemindeki yüksek enerji ihtiyaçlarını karşılamak üzere düzenlenmiştir. Bu mamalar yeterli miktarda kalsiyum, yüksek oranda protein, yağ asitleri, mineral ve vitaminleri içermektedir. Yavru mamaları junior, puppy, growth gibi isimler almaktadırlar.

➤ Tavuk etli yavru kuru mamaları

Büyüme ve gelişme döneminde olan yavruların artan enerji ihtiyaçlarını ve gereksinim duydukları bütün besin maddeleri ihtiyacını karşılar. Protein kaynağı olarak tavuk eti ve tavuk yan ürünleri kullanılmıştır.

Bu mamalar ufak ırklar için (2.5-10 kg arası ağırlıkta, örnek: pincher, terrier) küçük taneli, orta boy ırklar için (11-25 kg. arası ağırlıkta, Örneğin; beagle, spaniel, cocker) normal taneli, büyük ve dev ırklar için (erişkin ağırlığı 25 kg üzerinde olan, örneğin; Kangal, doberman, rotweiller) büyük taneli olarak hazırlanmıştır. Ayrıca bu mamalardaki besin maddeleri oranları da ırkların büyüklüklerine ve ihtiyaçlarına göre farklı miktarlarda ayarlanmıştır.

➤ Kuzu etli ve pirinçli (lamb&rice) yavru kuru mamaları

Bu mamalarda protein kaynağı olarak kuzu eti kullanılmaktadır. Yapılan araştırmalar kuzu etinin köpekler için en az alerjik ve hazmı en kolay besin maddesi olduğunu göstermektedir. Bu mamalar besin duyarlılığı olan yavruların beslenmesinde, deri ve tüy sağlığının korunmasında iyi bir seçenektir. Kuzu eti en az alerjik besin maddesi olduğundan dolayı deri ve tüy sağlığı açısından koruyucu ve oluşabilecek problemleri ortadan kaldırıcı özelliğe sahiptir. Bu mamaların konserve formları da bulunmaktadır.



Resim 2.3: Kuru mama

Yavru mamalarındaki esansiyel yağ asitleri sağlıklı ve parlak bir tüy yapısının, doğru dengelenmiş kalsiyum / fosfor oranı sağlam diş ve kemik yapısının, yüksek kaliteli protein seviyesi güçlü kas yapısının, yüksek sindirilebilirlik az miktarda ve sağlıklı dışkıının oluşmasını sağlar. Ancak unutulmamalıdır ki, piyasadaki her ticari mama aynı kalitede değildir. Bu mamalardan başka bazı durumlarda (kusma, ishal) kullanılan, yavrular için özel diyet mamalar da bulunmaktadır.

2.3.2. Erişkin Köpeklerin Beslenmesi



Resim 2.4: Erişkin köpeklere büyük kemik verilmesi

İlke olarak ergin köpekler günde, yaşama payı düzeyinde ve bir kez beslenir. Bu amaçla, olumlu yönleri daha çok olan kuru hazır yemlerden veya evde hazırlanan yemlerden yararlanılabilir. Evde hazırlanan yem kullanılacaksa, düzenlenen günlük diyetin 1/3 kadarı et, 1/3 kadarı tahıl-sebze karışımı, 1/3 kadarı da su olmalıdır. Verilecek miktar, hayvanın ağırlığına göre değişir. Zayıf hayvanlara katkı olarak bir miktar süt, bir yumurta veya bir miktar sebze ve tahıl verilebilir.

Ergin köpeklerin beslenmesinde dikkat edilmesi gereken temel kriterler şunlar olmalıdır:

- Hayvanları yeterli ve dengeli diyetlerle beslemek,
- Sürekli olarak yeterli ve temiz içme suyu bulundurmak,
- Gerektiğinde ekstra vitamin ve mineral ilavesi yapmak,
- Gerektiğinde diyetle değişiklik yapmak,
- Aşırı kilo alımına izin vermemek,
- Köpeklerin yaş, hareket ve ağırlığıyla ilgili olarak tükettikleri yiyecek miktarının değişebileceğini hatırdan çıkarmamak,
- Köpekleri günde bir öğün yemle beslemek.

2.3.3. Gebe Köpeklerin Beslenmesi

Gebeliğin ilk dört haftasında enerji ve diğer besin maddeleri gereksinimleri yaşama payı düzeyinde muhafaza edilir. Besin maddeleri gereksinimleri beşinci haftadan sekizinci haftaya kadar aşamalı olarak yükselir. Bu küçük ırklarda yaşama payının %130, büyük ırklarda ise %160'ına ulaşır. Gebeliğin son 1/3'ünde fötüs, plasenta, uterus ve memelerin gelişimi nedeniyle anne adayları köpeğin ağırlığı artar.



Resim 2.5: Doğumu yakın gebe köpek

Çiftleşmeyi takiben 6-7 hafta içerisinde yiyecek tüketiminde bir miktar artış gözlenir. Gebeliğin son 2-3 haftası içerisinde ise günlük tüketilen miktarın 1/4'ü kadar artışlar normal karşılanır. Günümüzde bu dönemdeki gereksinimleri karşılayacak şekilde ticari yemler hazırlanmıştır. Bu arada gebelik dönemini kapsayacak şekilde ayrı enerji ve protein içerikli diyetler verilmesi normal tüketim miktarının artırılmasıyla da hayvanları beslemek mümkündür. Anne adayları köpeklerin aşırı kilo almalarına izin verilmemelidir. Doğumdan 24 saat önce köpekler yiyecek tüketimlerini tamamen durdururlar. Bu, normal bir fizyolojik davranıştır ve sağlık problemi yaratmadığı için beslenme programında bir değişiklik yapılmasına gerek yoktur.

Karbonhidratların sağlıklı yavrular tarafından alınmaları için öncelikle anne adayları köpeklerin gebelikleri sırasında bu yönde geliştirmiş diyetlerle beslenmeleri temel olmalıdır. Tahıllardan ve köklerden elde edilen nişasta ısıtılarak jelatinize edildiğinde mükemmel ve

ucuz bir enerji kaynağıdır. Düşük lif içerikli karbonhidratlar mısır, pirinç, buğday, sorgum ve patatesten yaygındır.

2.3.4. Emziren Köpeklerin Beslenmesi

Süt üretimi, bir dişinin yaşamındaki beslenmenin en önemli olduğu evredir. Üreme, gelişme ya da tüm yaşam evreleri için hazırlanmış tam ve dengeli bir diyet dişinin bu dönemlerdeki besin ihtiyacını sağlayabilecektir. Emzirilen yavruların süt emme isteği, 20-30 güne kadar ya da 4 haftalık oluncaya dek artmaya devam edecektir. Dolayısıyla, annenin de gıda ve su ihtiyacı bu zaman zarfı boyunca artacaktır. Laktasyonun (emzirme) zirvesinde annenin mama alımı, onun normal olarak aldığı beslenmeden veya erişkin dönemindeki beslenmesinden 2-4 kat daha fazla olabilir. Çok titiz dişiler yavrularını yemek yemek veya su içmek için nadiren bırakırlar ve bunun için teşvik edilmeye ihtiyaçları olabilir. Gebelik süresince uygulanan beslenme programının aynısı laktasyon dönemi içinde kullanılabilir.



Resim 2.6: Annesini emen yavru köpekler

İyi vücut kondisyonunun korunması ve yavrular için fazla miktarda süt sağlamak amacıyla emziren dişilere istedikleri her türlü mamanın verilmesi önerilmektedir.

Laktasyon süresince kuru mamayı su ile ıslatmak mama alımını arttırmaya yardımcı olacaktır. Islatılmış kuru mama önermenin diğer bir önemli nedeni de, yavruların 3-4 haftalık olduklarında azar azar katı mama alımına başlayacak olmalarıdır. Yavruları erken dönemde iyi kalitede bir hazır mamaya alıştırmak, obur olmalarını engellemeye yardımcı olacaktır. Bu nedenle evde hazırlanan mamalardan uzak durulmalıdır. Yavrular daha fazla katı mama yemeye başladıkça dişinin süt üretimi eğilimi azalacaktır.

Normal olarak yavrular, 6-8 haftalık olduklarında süttten kesilirler ve süttten kesilme döneminde annenin besin tüketimi normal beslenmesinden %50 daha az olmalıdır. **Süttten kesme döneminde, süt akışını azaltmaya yardımcı olmak ve memeden süt salınması problemlerini önleyebilmek için aşağıdaki prosedür önerilmektedir:**

- Yavruların süttten kesildiği gün, anne herhangi bir mama almamalı ancak içmek için fazla miktarda taze suyu olmalıdır.

- Yavrular, anneden ayrılmalı ve yiyecek ve su verilmelidir. Ilık su ile ıslatılmış kuru mama yavruların gıda alımının uyarılmasına yardımcı olabilir.
- Sütten kesme işleminden 1 gün sonra, anne daha önceden beslendiği toplam öğünün ¼'ünü almalıdır.
- Anne ve yavrular sütten kesilmeden sonraki gün, sütü azalmakta olan annelerini emmeleri amacıyla birkaç saatliğine bir araya getirilebilir.
- Günde, dişi önceden beslendiği gıdasının ½' sini ve 4. günde ¾' ünü almalıdır. 5. günde, dişiye normalde aldığı gıda miktarı verilebilir.
- Eğer bir defada doğan yavruların sayısı fazla ise dişi, emzirme döneminde biraz yorgun düşebilir. Bu durumda, sütten kesilmeden 5 gün sonra normal beslenme periyoduna geçmek yerine, vücut kondisyonu normale dönene dek ekstra gıda takviyesi yapılmalıdır.
- Ortalama ağırlığı 320 g olan 5 yavruyu emziren bir anne köpeğin günlük süt sekresyonu (yaklaşık 200 kcal enerji içeren) 150 ml kadardır. Laktasyonun ilk dört haftası boyunca, bu dişi köpeğin günlük toplam süt sekresyonunun kalorik değeri her 8 günde bir, ortalama 200 kcal artmaktadır. Böylece laktasyonun pik döneminde bu dişi köpek 600-800 kcal arasında değişen kalori değerine sahip süt salgılar. Genel bir kural olarak dişi, köpeğin normal diyetine ilaveten yavruların her 450 g ağırlıkları için 100 kcal enerjinin diyetle anneye verilmesi gerekir.

2.3.5. Yaşlı Köpeklerin Beslenmesi



Resim 2.7: Yaşlı köpek

Yaşın ilerlemesiyle birlikte vücutta kas dokuda azalma ve yağ dokuda artış olur. Aktivitesi azalan köpeklerde mama miktarını azaltarak obeziteyi önlemek gerekir. Aksi halde yaşlılık nedeni ile kapasitesi azalan sistemlerde aşırı bir yük ve baskı sonucu fonksiyonel bozuklukların oluşumu kaçınılmaz olur. Eklemler ve kemikler de metabolik fonksiyonlarda da azalma sonucu kalsiyumun yetersiz emilimi ve kalsiyum / fosfor oranında

değişim nedeniyle deformasyonlar olabileceğinden yeterli ve dengeli bir kalsiyum oranı sağlanmalıdır.

Kolay sindirilebilen lifli gıdaları tercih etmek, yetersiz egzersiz veya prostat gibi bir nedenle gelişen konstipasyonun (kabızlık) önlenmesi için fayda sağlayacaktır. Enerji kaynağı olarak kullanılan karbonhidratların gıdasında yeterli düzeyde olmasına özen gösterilmelidir.

Yaşlanma ile birlikte böbrek fonksiyonlarında yavaşlama veya deformasyonlar olacaktır. Proteinlerin parçalanması ile açığa çıkan amino asitlerin bir kısmı, özellikle azot, böbreklerden süzülüp idrarla dışarı atılır. Filtrasyon kapasitesi azalan böbrekte atılım yavaş olacağından birikim ve buna bağlı problemler meydana gelebileceğinden köpeğinizin gıdasındaki protein oranının düşük olması yararlı olacaktır.

Vitaminler normal vücut metabolizması için gerekli olup vücutta üretilemezler ancak gıda ile alınır ve karaciğerde depolanırlar. Vitaminlerin noksanlığında birçok vücut fonksiyonunda bozukluklar oluşabilir. Yaşlılıkla birlikte karaciğerin depolama kapasitesi azalacağından vitaminlerin günlük olarak yeterli düzeyde köpeğinizin gıdasında bulunması gerekir. Ancak unutmayınız ki fazla miktarlarda verilen vitaminler köpeğinizde hayati riskler doğurabilen toksikasyonlara neden olabilir. Bu nedenle günlük verilen miktarın dengeli olmasına özen göstermek gerekir.

Yaşlı bir köpeğin beslenmesinde dikkat etmeniz gereken konuları şöyle sıralayabiliriz:

- Yemeğinin miktarını azaltarak ve mümkünse 2 öğüne bölerek vermek
- Sindirilebilirliği yüksek, protein ve yağ oranı düşük gıdaları tercih etmek,
- Temiz ve yeterli suyu sürekli bulundurmak,
- Gerekli mineral ve vitaminlerin takviyesini yapmak.

Ev yemeklerinde gerekli oran ve dengeleri sağlamak oldukça güçtür. Köpeğinizin yaşı ve günlük ihtiyaçları gözetilerek, yağ ve protein oranı azaltılmış, gerekli vitamin ve mineral dengesi sağlanmış yaşlı köpek maması olarak adlandırılan senior mamalar köpeğiniz için ideal gıda olacaktır.

2.4. Köpeklerde Beslenme ve Diğer Önemli Hastalıklar

Dengeli beslenme temel ve besin maddelerinin diyetle hayvanların yaşama ve verim payı gereksinimlerini karşılayacak uygun miktar, oran ve nitelikte bulunmasıyla elde edilir. Bu besin maddelerinden bir veya birkaçının diyetle yetersiz bulunması ya da hiç bulunmaması büyümenin gerilemesine, aktivitenin azalmasına, hastalıklara duyarlılığın artmasına hatta ölümlere neden olacağı gibi bu besin maddelerinin gereksinimden fazla olması da benzer rahatsızlıklar meydana getirir. Burada toplam tüketilen yem miktarıyla bunun içinde bulunan besin maddelerinin nicelik ve nitelik yönünden yetersizliği ilk planda dikkat çeker ve sonuçta fiziksel ve / veya fizyolojik açlık ortaya çıkar.

Beslenmeye bağlı hastalıklar, diyet formülasyonundaki ve / veya beslenme pratiğindeki hatalar sonucunda meydana gelir ve iki grupta incelenir:

- Yetersiz besleme, örneğin spesifik bir vitamin veya mineral eksikliği
- Aşırı besleme, örneğin hipervitaminozis veya obezite

Besin maddelerinin fazla tüketimi yetersiz tüketimlerinde olduğu gibi zararlı sonuçlar ortaya çıkarır. Bu yüzden ki organizmanın sağlıklı olabilmesi için gerekli besin maddelerinin sağlanması optimum tüketiminden maksimum ve minimuma doğru yapılacak uzaklaşmalar açıkça bir hastalık tablosu ortaya koyabileceği suboptimal bir sağlık durumunun meydana gelmesine de neden olabilir. Bu sahanın genişliği her bir besin maddesine ve hayvanın yaş ve fizyolojik dönemine göre değişir. Besin maddelerinin toksik seviyeleri, bunların vücutta depolanma ve atılma durumlarını da içeren birçok faktöre bağlıdır. Örneğin, fazla miktarda alınan suda eriyen vitaminler idrarla atıldıkları için bir sağlık problemi yaratmazlar. Diğer yandan, yağda eriyen vitaminler vücutta depolandıklarından fazlalıkları problem oluşturabilir. Canlıların besin maddelerine olan gereksinimleri yaşam dönemleri boyunca farklı miktar ve oranlardadır. Örneğin, büyüme dönemindeki köpek yavrularının diyetindeki kalsiyum oranının yetişkin bir köpeğinkine oranla daha dar bir sınır içinde olması gerekir. Aşırı besleme sonucu ortaya çıkan problemler; diyetlere yapılan bilinçsiz ilaveler veya ev diyetlerinin yapımında kullanılan materyalin düşük kaliteli olmasıyla ilgilidir. Aşırı beslemenin en genel formu olarak karşılaşılan obezite; genellikle yanlış besleme uygulamaları sonucunda ortaya çıkan fazla tüketiminden kaynaklanır.

2.4.1. Yemeleme Kusurları

Köpeklerde görülen beslenme hastalıklarının çoğu yemeleme kusurlarından kaynaklanmaktadır. **Bunlardan sık rastlanan yemeleme kusurları ve bunlara ilişkin öneriler şöyle özetlenebilir:**

- **Düzensiz öğün saatleri:** Köpekler mümkün olduğu kadar her gün aynı saatlerde beslenmelidir.
- **Soğuk yem verilmesi:** Buzdolabından çıkarılan yiyecekler ve içecekler köpeklere hemen verilmemelidir.
- **Yetersiz su:** Özellikle hareketlerden sonra, sıcak günlerde ve kuru yemler verilmesi durumunda su yetersizliği söz konusu olabilir. İlke olarak hayvanlara içebilecekleri kadar su verilmez.
- **Aşırı süt verme:** Süt sürgüne yol açabilir. Bu nedenle sınırlı düzeyde verilmelidir. Köpeklerin her kg canlı ağırlıkları için 25 ml süt verilebilir. Örneğin canlı ağırlığı 20 kg olan bir köpeğe verilebilecek süt miktarı 1/2 litreyi aşmamalıdır.

- **Aşırı kemik yedirme:** Köpeklerin her 1 kg canlı ağırlıkları için 10 gr kemik verilebilir. Örneğin canlı ağırlığı 20 kg olan köpeğe en çok 200 gr taze kemik verilebilir. Elverdiğince kanatlı kemikleri verilmemelidir.
- **Yalnız et yedirme:** Tek yönlü olarak uzun süre et verilmesi bazı hastalıklara(gut) ve yetersizliklere (Ca) yol açabilir.
- **Aşırı sakatat yedirilmesi:**Aşırı düzeyde mezbaha atıkları yedirilmesi sürgün ve sindirim bozukluklarına yol açar.
- **Tuzlu ve bozuk yem / yemek artıkları yedirilmesi:** Sindirim bozuklukları ve yetersizliklere yol açabilir. Bu nedenle, tuzlu ve bozuk yiyeceklerden kaçınılmalıdır.
- **Niştacaca zengin yemlerin çiğ verilmesi:** Patates, yulaf, mısır gibi yüksek düzeyde nişasta içeren ürünler pişirildikten sonra verilmelidir. Çünkü pişirme bu tür yemlerin sindirimini artırır.
- **Tatlılar:** Çikolata, bonbon ve diğer tatlı maddeler yağlanma ve diş taşlarına yol açabilir. Kaldı ki çikolata zehirlenmeye de yol açabilir.
- **Aşırı ve kontrolsüz yem tüketimi:** Yağlanma ve organ bozukluklarına yol açabildiği gibi hayvanlar, ihtiyaçları düzeyinde beslenmelidir.
- **Çiğ et verilmesi:** Çiğ et taşıdığı bazı hastalık etkenleri ile hastalıklara yol açabilir. Bu nedenle etler pişirildikten sonra verilmelidir.
- **Çiğ balık verilmesi:** Parazit, tiyaminaz ve demir bağlayan bir madde taşıyabilen çiğ balıklar da bazı hastalıklara neden olabilir. Dolayısıyla balıklar mutlaka pişirilerek verilmelidir.
- **Çiğ yumurta akı verilmesi:** Sindirim enzimlerini inaktive eden bir madde ile anti-vitamin içerdiği için köpeklere çiğ yumurta verilmemelidir.

2.4.2. Sindirim Sistemi Problemleri

Sindirim sistemi bozukluklarına yol açan hastalıklar çok çeşitli olup bunlar arasında genel ve özel enfeksiyon hastalıkları, bağırsak parazitleri ve beslenme kusurları sayılabilir.

Mide hastalıklarının başlıca belirtileri içerisinde kusma, geğirme, yutma güçlüğü ve iştahsızlık sayılabilir. Bağırsak hastalıkları arasında da sürgün ile dışkı renk ve kokusunun değişmesi söylenebilir. **Sindirim kanalı bozukluklarının genel nedenleri ile bunlara ilişkin genel öneriler de şöyle sıralanabilir:**

- **Yem bileşiminde dengesizlik:** Sindirimi güç hayvansal ve bitkisel proteinler ile sindirimi güç bitkisel yemlerden fazla verilmemelidir.

- **Çiğ yiyecekler:** Yemlerin kısa süreli ısıtılmasıyla protein ve nişasta sindirimi artırılmalıdır.
- **Yapısal madde düzeyi:** Yeterli düzeyde yapısal madde verilmelidir. Bu amaçla alabilecekleri kadar yeşil çayır sunulmalıdır. Kediler, özellikle uzun tüylü ırklar, temizlenmeleri sırasında tüy yutabilirler. Bunlarda yumak hâline gelerek bağırsaklarda tıkanmaya yol açabilir. Eğer hayvan çayır gibi bitkileri yeme fırsatı bulursa tüy ile birlikte kusma yoluyla bu tüyler de atılabilir.
- **Yem hijyeni:** Özellikle hayvansal yemlerde hijyene özen göstermeli, küflü ve bozuk yemlerden kaçınılmalıdır.

2.4.2.1. Diyare

İntertinal bozuklukların klinik görünümlerinden birisi de diyare olup gaita sıvı miktarının artmasıdır. Normal bir gaita ortalama olarak %70 su içerirken diyare durumunda ise bu miktar %85'in üzerine çıkar.

Çok sayıda bağırsak parazitleri, zehirlenmeler, üşütme, aşırı sıcak veya soğuk yemler, çiğ etle bulaşabilen enfeksiyon hastalıkları (salmonella), yem uyuşmazlığı / alerjisi, bozuk yem, hatta heyecan bile sürgüne yol açabilir. Sağaltım etkene yönelik olmalıdır. Varsa enfeksiyöz ve paraziter etkenlere karşı tedavi uygulanır. Yaşam için gerekli olan minerallerin ağız veya kan yoluyla hayvana yeniden kazandırılması, bu arada sindirimi kolay, besleyici ve dengeli yiyeceklerin verilmesi gerekir. Çünkü kolay sindirilebilir besinler sindirim organlarının yükünü azaltırken besin maddelerince zengin yemlerde hem hızlı enerji sağlar hem de iştahı düzelterek hayvanın iyileşmesini kolaylaştırır. Süt, çiğ sebzeler ve kalitesiz etler vermekten kaçınılmalıdır. Hayvan, güvenilir marka hazır yemler ile azar azar ama sık sık (3-6 öğün) beslenerek gerekli enerji, protein, vitamin ve mineral gibi besin maddeleri sağlanmış olur. İçecek olarak da içerisinde tuz bulunan soğutulmuş su, koyu çay verilerek dehidrasyon önlemeye çalışılır. Dehidrasyon görülen hayvanlarda, oral / parenteral yollarla sıvı/elektrolit katkısı yapılır.

2.4.2.2. Bulantı ve Kusma

Köpeklerin medullaoblon gatasında oldukça gelişmiş merkezi vardır ve isteğe bağlı olarak kolaylıkla kusabilirler.

Kusmanın etiyojinde; tiksitmeye neden olan kötü kokular, heyecan, korku gibi duygular, vestibuler hastalıklar, visseral yangılar, toksinler, bazı ilaçların etkisi, midenin aşırı dolgunluğu, sarsıntılı yolculuklar, şiddetli ağrılar, X ışınları, bağırsak tıkanması, renal bozukluk, dehidrasyon, anoksi, anemi ve elektrolit dengesinin bozulması yer alır. Kusma mevcut hastalığın bir semptomu olup, tedavideki başarı gerçek nedenin bulunmasına bağlıdır.

Akut olaylarda, hayvan 24-48 saat aç, 24 saat susuz bırakılır. Nedenleri (gastro-enterit, sistemik hastalıklar, toksin alımı, tüy yumağı, yabancı cisim, diyabet vb) araştırılır. Sağaltım, etkene yönelik olarak gerçekleştirilebilir. Kusma durduktan sonra yavaş yavaş (3-5 gün içerisinde) normal beslemeye geçilir.

Pişmiş balık ve yağsız et suyu katılmış yulaf lapası, pişmiş dana veya tavuk etleri, galeta veya peksimet gibi yiyecekler azar azar ama sık sık (3-6 öğün) verilebilir. Sebze, karaciğer ve süt verilmez. Kusma sürekli ise parenteral yolla serum fizyolojik ve glikoz verilir.

2.4.2.3. Konstipasyon

Bu durum, feçesin ilerlememesi veya defekasyon güçlüğü olarak tanımlanır. Bağırsak hareketlerinin yavaşlaması ve kalın bağırsaklardan su emiliminin artması sonucu gelişir. Hastalığı hazırlayıcı nedenler arasında diyetle lif yetersizliği, bağırsak ırları, erkeklerde prostat büyümesi, acılı defekasyon, kolit gibi durumlar sayılabilir. Sağaltım etkene yönelik olur. Selüloz bakımından zengin bir diyet verilerek bağırsak hareketleri uyarılır ve kalın bağırsaklar içinde daha çok su tutulur.

Konstipasyonla ilgili klinik semptomlar arasında güç ve ağrılı defekasyon, tenesmus, haematochesia bulunur. Sonuçta abdominal ağrı ve sırtın kamburlaştırılmasıyla birlikte anoreksi, depresyon ve kusma oluşur.

Başlangıç tedavisi olarak katılaşmış feçes el ile kolon ve rektumda ilerletilerek çıkarılmaya çalışılır. Bunda başarılı olunursa konstipasyonun tekrar oluşumu önlenmeye çalışılır. Konstipasyon nedenin tedavisi yanında diyetin düzenlenmesi en iyi yoldur. Kemikle besleme önlenmeli, yeterli ve düzenli egzersiz sağlanmalıdır. Yumuşak fakat şekilli gaita oluşumunu sağlayacak bir diyet verilmesi ve bağırsakların düzenli olarak çalışması başlatılmalıdır.

Sağaltım etkene yönelik olur. Selüloz bakımından zengin bir diyet verilerek bağırsak hareketleri uyarılır ve kalın bağırsaklar içinde daha çok su tutulur.

2.4.2.4. Koprofaji (Dışkı Yeme)

Hayvanların birçok faktör nedeniyle gösterdikleri kötü davranışlardan birisi de kaprofaji olup herbivor hayvanlar arasında daha yaygındır. Kaprofaji belki de hayvan sahibinin görmek istemediği en uygunsuz durumdur. Köpeklerdeki kaprofajinin arkasında diyet orjinli nedenlerin bulunup bulunmadığı konusu henüz açıklık kazanmamıştır. Köpek bağırsaklarından bakteriyel fermentasyonun yetersiz olması köpeklerin kaprofaji yoluyla besin maddeleri gereksinimlerini karşıladığı gerçeğini ortadan kaldırmaktadır. Köpeklerin yalnızca kendi gaitalarını tavşan ve insan gibi diğer canlıların gaitalarını da yedikleri bilinmektedir.

Kaprofaji ile ilgili kesin bilgiler çok az olduğundan doğru bir tedavinin yapılması konusunda öneri de bulunmak zordur. İlk önce dengeli bir diyet verilerek hayvanın besin maddeleri yetersizliği yüzünden kaprofajiye yöneldiğine ilişkin yaklaşımlar ortadan kaldırılmalıdır. Hayvanlara yüksek sindirilebilirlikli, düşük kalıntılı, yüksek enerji yoğunluklu bir diyet verilmelidir. Ara sıra yüksek lifli bir diyet kullanımı da etkili olabilmektedir.

2.4.2.5. Kolitis

Bu durum köpeklerde artan sıklıkla görülmektedir. Klinik olarak hayvanda kronik bir diyare mevcuttur. Defekasyon genellikle sık ve az miktarda olur. Kan ve / veya mukus içerebilir. Kolonların endoskopik muayenesi ve biyopsi takiben tanı kolaylıkla konur. Sağaltım nedene yönelik yapılmaktadır. Akut olaylarda yüksek sindirilebilirliği olan, düşük yağ içerikli bir diyet verilerek yangılı kolonlara az miktarda artığın ulaşması sağlanır. Bu durum klinik görünümleri hafifleterek bağırsaktaki gerginliği ve irritasyonu azaltır. Kronik kolitiste farklı diyetler önerilmiştir. Yüksek selülozlu diyet kolonikmotiliteyinormalize etmek için verilmektedir.

2.4.3. Diğer Beslenme Bozuklukları

Sindirim sistemi hastalıkları dışında değişik nedenlere de bağlı olarak hastalıklar gelişebilir. Bunlarda başlıcaları aşağıda kısaca ele alınmıştır.

2.4.3.1. Anoreksi

Çeşitli nedenlere bağlı olarak tam veya kısmi iştahsızlık gelişebilir. Kısmi iştahsızlık, yeterince yem yememe, tam iştahsızlık ise bir süre hiç yem yememe anlamındadır. Genellikle hayvan yeme isteğindedir fakat mekanik ya da nörolojik bozukluk nedeniyle bu işlem fiziksel olarak gerçekleşmemektedir. Bu durumda yem alımı öncesinde fiziksel hasar düzeltilmelidir, bu durum devam ettiği sürece beslenme başka yollardan sağlanmalıdır. Bu durumda hayvanın iştahını stimüle etmeye çalışmak gereksizdir çünkü iştah vardır ancak yeme yeteneği yoktur.

Sağaltım, etkene yönelik olur. Beslenme bağlamında amaç, iştahı uyarmak ve yeterli yem tüketimini sağlamaktır. İştahı uyarmak için de köpekler tarafından sevilerek yenen yumurta, hayvansal yağ, et ve balık veya bunların suları gibi yemler veya lezzetli bir hazır yem diyete eklenebilir. İştahın açılması durumunda, verilen miktar arttırılarak 1-5 gün işlem sürdürülür. Ağır olgularda sonda veya damar içi (elektrolit) yollarıyla hayvanların beslenme gereksinimleri karşılanmaya çalışılır. Sonda ile beslemede, kg canlı ağırlık başın köpekler için en az 30 kcal enerji sağlamaya çalışılır. Söz gelişi, günde 3 kez olmak üzere, 20 kg ağırlığındaki bir köpeğe 200 ml sıvı yiyecek sonda ile verilebilir.

2.4.3.2. Hiperlipidemi

Kan lipid düzeyinin yükselmesi ile kendini belli eden hastalık çeşitli nedenlere (kalıtım, diyet, hepatit, pankreatitvb) bağlı olarak gelişir. Hiperlipidemi; hipotiroidizm, diabetesmellitus ve cushing hastalığı gibi bazı endokrin bozukluklarda da ortaya çıkabilmektedir. Sağaltım, etkene yönelik yapılır. Beslenme bağlamında kan trigliserit düzeyini aşağıya çekmek amacıyla diyetle yağ oranı düşürülürken lif düzeyi artırılır.

2.4.3.3. Kaşeksi

Aşırı kilo kaybı, deri altı yağ dokusundaki azalma ve kas kütlelerinde azalma olarak tanımlanabilir. Aşırı zayıflık göğüs bölgesindeki kaburgaların belirginleşmesi ile kendini gösterir. Göğüs bölgesi daralır ve içine çöker, bacakların önünde ve karın bölgesinin üstündeki açlık çukurluğu denilen bölge iyice içeriye çökmüştür.

Nedenleri arasında, yetersiz beslenme, ağır egzersiz, ağız ve diş hastalıkları, metabolik hastalıklar, iskelet bozuklukları gibi birçok hastalıklar gösterilebilir.

Beslenme bağlamında, başta protein ve enerji gereksinimlerini karşılamak üzere diyet değiştirmek veya diyetin enerji düzeyini ve lezzetini arttırmak gibi yöntemlere başvurulabilir. Az miktarlarda, fakat sık sık (günde 3-6 öğün) mama vermek gerekir.

Her bir bardak kuru mama için bir çorba kaşığı, 230 gram konserve mama için bir tatlı kaşığı mısır yağı eklenerek diyetin enerji düzeyi ve lezzeti artırılabilir. Bu arada hayvanların tercih ettikleri yem biçimi de kullanılabilir. Ağırlık kaybının sürmesi durumunda da sonda ve damar içi yollarla beslenmelidir.

2.4.3.4. Obezite

Basit anlamda obezite vücutta aşırı yağ birikimidir. Köpeklerde %25 oranında görülen hastalıklardan biri olan aşırı şişmanlık dolaşım, solunum ve iskelet sistemleri ile karaciğer ve deri hastalıkları üzerine olumsuz yönde etki yapar. Nedenleri arasında aşırı beslenme (%95 kadar) ile hormonal bozukluklar (%5 kadar) gösterilebilir. Temel hazırlayıcı neden, aşırı yem tüketimi ile birlikte hareket yetersizliğidir. Metabolizma hızını veya hareket yeteneğini sınırlandıran hastalıklar (metabolik hastalıklar, kısırlaştırma vb) ile yaşlılık da hazırlayıcı nedenler arasında sayılabilir. Sağaltım, nedenlere göre yapılır. Beslenme bağlamında, diyet yağ ve sindirilebilir karbonhidrat oranları düşünürken lif oranı artırılır. Burada ölçüt, optimum canlı ağırlık için gerekli enerjinin %60-65 kadarını sağlayacak miktardadır. Hastalığın kontrolü için, günlük verilecek yem miktarı düşülürken öğün sayısı (4-6) artırılır. Enerjice düşük olan yağsız et ve sebze gibi yiyeceklere öncelik verilir.



Resim 2.8: Obez köpek

Hayvanlar optimum ağırlığı bulduktan sonra kilo verme hızı düşürülür ve optimal ağırlık korunmaya çalışılır. Bu işlem bir kaç hafta böyle sürdürülür. Öğünler arasında başka yiyecek verilmez. Sabahları yiyecek vermeden önce hafta bir kez tartılarak ağırlık kontrolü yapılır. Yem miktarının azaltılması durumunda diyetteki protein, vitamin ve mineral düzeylerinin iyi ayarlanması gerekir.

2.4.3.5. Stres

Stres; canlının normal yaşam şartlarına etki eden çeşitli iç ve dış faktörlere karşı göstermiş olduğu tepkidir. Köpeklerde, yaşamları içinde kendilerini olumsuz etkileyen çeşitli olaylar karşısında değişik tepkiler verirler. Bu tepkilerin şiddeti yaşanan olumsuzluğa bağlı olarak farklılık gösterir.

Strese neden olan faktörler olarak şunlar sayılabilir:

- Yaşam şartlarındaki değişiklikler (sahip değiştirme, ev değiştirme gibi),
- Hormonal değişimler,
- Hastalıklar,
- Ani ısı değişimleri,
- Gebelik ve süt verme,
- Aşırı egzersiz,
- Yetersiz ve dengesiz beslenme,
- Yemek veya dışarı çıkma saatlerindeki düzensizlikler,
- Rahat olmayan barınaklar
- Bazı köpeklerde (özellikle küçük ırklarda) tıraş ve banyo
- Koşular, dövüşler ve güzellik yarışmaları.

Birçok köpeğin, kısa süreli de olsa tatil nedeniyle bırakıldığı otelden dönüşünde davranışlarında bazı olumsuz değişimlerin olduğu bilinen bir gerçektir. Rahatça gezinebildiği evinden uzak kapalı bir ortamda kalmak strese neden olabileceği gibi tıraş sonrası veya gıda değişikliği gibi nedenler de stres yaratabilir.

Stres, stresi yaratan faktöre, köpeğin genetik yapısına, ortama bağlı olarak değişik derecelerde belirtiler görülür ve hafif dereceli stres ve ciddi dereceli stres olarak basitçe sınıflandırılır.

Hafif stres vakalarında itaatsizlik iştah kaybı, hırlama, dikkat dağılması gibi belirtiler görülebilir. Bu durumlarda şartların düzeltilmesi, stres kaynağının ortadan kaldırılması ile kısa sürede iyileşmeler gözlenir.

Ciddi stres vakalarında sessizlik, ilgisizlik ve tepkisizlik, depresif tavır, insanlardan kaçmak gibi belirtiler görülebilir. Böyle ciddi stres vakalarında dehidrasyon ve aşırı iştahsızlık, yoğun tüy dökümü ileri düzeydedir.

Stresli bir köpekte, çeşitli davranış bozuklukları görülebileceği gibi bazı fizyolojik değişiklikleri de tespit etmek mümkündür. Stresin neden olduğu en önemli olumsuzluk immün sistemin baskılanması ve vücudun hastalıklara açık hale gelmesidir. Köpeklerin stresli dönemlerinde kanda eritrosit sayısında azalma olur ve buna bağlı olarak anemi (kansızlık) tespit edilebilir. Kısacası bu dönemde herhangi bir hastalığa yakalanması çok kolaydır ve tedaviler diğer zamanlara göre oldukça zordur.

Hayvan, stres nedeniyle yeterince yem yemiyorsa, lezzetli ve enerjice zengin konserve diyet azar azar verilir. Kuru yem verilecekse yemmeden önce sıcak su ile ıslatılır.

2.4.3.6. Diyabet

Alınan her gıda sonunda vücutta şekere dönüştürülür. Şeker vücuttaki her organ ve organlardaki her bir hücre için enerji kaynağıdır. Eğer ihtiyaçtan fazla gıda alımı olursa ekstra kaloriler gerektiğinde şekere çevirip kullanılmak üzere vücut tarafından depolanır. Şeker kan dolaşımı ile vücutta taşınır ve ihtiyacı olan hücrelere verilir. Bu hücreler şekeri kandan pankreasta üretilen insülin sayesinde alırlar. İnsülin yaşam için gereklidir.

Köpeklerde insülin eksikliğinde diabetes mellitus, şeker hastalığı şekillenir. **İki yaygın formu vardır:**

- Tip I diabette, hiç insülin yoktur. İnsüline bağlı diabet, juvenildiabet diye de bilinir.
- Tip II diabette ise insülin vardır fakat ya yeterli değildir ya da fonksiyonel değildir.

Köpeklerin neredeyse tamamında Tip I görülmektedir.

Diabetin semptomları şunlardır:

- Çok Su içme- çok idrar yapma,
- Aşırı yeme,
- Yemeye rağmen zayıflamadır.

Diabet hastalarındaki insülin eksikliğinden, kanda dolaşan fazla şeker hücrelere iletilmez ve kanda miktarı artar. Sonunda bu biriken şeker böbrekler tarafından su ile birlikte idrara geçirilir. Bu yüzden şeker hastaları çok su içer ve çok idrar yapar. Bu hasta sahibi tarafından fark edilen ilk belirtidir. Köpekler bazen dışarı çıkmayı bekleyemez ve eve yapar. Bu arada şeker alamayan hücrelerde açlık başlar. Bu da vücuda enerji yani şeker ihtiyacı iletilir ve şeker hastası çok yemeye başlar. Buna rağmen şeker ihtiyacı karşılanmadığından vücut depo yağlarını ve kaslarını harcamaya başlar. Kas ve yağın bileşenleri karaciğerde şekere çevrilmektedir. Vücut bu proses sonrası şekillenen şekeri de kullanamayınca zayıflama iyice belirginleşir.

Şeker tanısı koymak çok kolay olsa da maalesef tedavisi o kadar kolay değildir. Köpeklerde insülin kullanımı dozaj ayarlama sıkıntısından dolayı kolay değildir. Çünkü piyasadaki insülin preparatları insanlar için formüle edilmişlerdir. Diabetin tipine ve derecesine bağlı olarak insülinde önce kan şekerini ayarlamaya yarayan bazı ilaçlar denenebilir. Diabetic köpeklere özel mamalar kullanılmalıdır. Düzenli olarak kan şekeri ölçümleri ve muayeneleri aksatılmamalıdır. Tedavi protokolü, Diabetin tipi, derecesi, kedi ve köpeğin ilaç kullanımının kolaylığı, karakteri, hayvan sahibinin ilgisi gibi birçok faktöre göre oluşturulmaktadır.

İnsülin bağımlı olanlarda, insülin verilmesi dışında lif/posa bakımından zengin, proteini kaliteli, orta/az yağlı diyet önerilir. İnsülin bağımlı olmayanlara ise insülin verilmesi dışındaki öneriler uygulanır. Evde hazırlanan diyet, değişkenlik göstereceği için önerilmez.

2.4.3.7. Diş Taşları

Ağız boşluğunda oluşan hastalıkların çoğu, bakterilerin dişler üzerinde birikmesinden ileri gelmektedir. Bu mikroorganizmalar salgıladıkları zehirli maddeler ile bir yandan diş taşlarına yol açarken öte yandan da diş etlerini, hatta çene kemiğini bozarlar. Toksinler, diş bölgesinden kan dolaşımına geçerek kalp, karaciğer ve böbrek gibi önemli organlara da zarar verirler.

Diş taşları ya da diğer adı ile tartar; diş bakımının düzenli ve doğru yapılmaması, salyadaki kalsiyum karbonat ve fosfat gibi kristaloidlerin dişler üzerinde birikmesi ile meydana gelen bir diş sorunudur. Bu kristaloidler yiyecek kalıntıları ile beraber dişler üzerine ve mukoza epitellerine tutunarak birikir ve diş taşlarını meydana getirir. Diş bakımının yetersiz ve yanlış yapılması, dişlerin fırçalanmaması ve diş eti problemleri diş taşları için hazırlayıcı nedenlerdir.

Diş taşları çeşitli nedenlerden kaynaklanabilir. Sağaltım da etkenine göre yapılır. Nedenleri arasında, aşırı karbonhidrat alınması, diyetteki Ca/P oranının bozulması, mineral tuzlar, vitamin yetersizliği ve kalıtım sayılabilir.

Hayvan sahibi ve bakıcısı tarafından uygun bir fırça ve macun ile dişlerin düzenli olarak fırçalanması ile diş taşları oluşumu büyük ölçüde önlenir.

2.4.3.8. Böbrek Yetersizliği

Protein, fosfor ve sodyum düzeyleri sınırlandırılmış diyetler kullanılır. Enerji gereksinimi, elverdiğince protein dışındaki besin maddeleri ile karşılanmaya çalışılır.

2.4.3.9. Raşitizm

Raşitizm, yavru ve genç köpeklerde D vitamini eksikliğine bağlı olarak şekillenen kalsiyum ve fosfor metabolizması bozukluğunun sonucunda meydana gelen bir hastalıktır. Hastalık kalsiyum yetmezliğine sonucunda meydana gelir. Kemik dokunun bozukluğu ile karakterizedir.

Genel olarak neden kalsiyum eksikliği olarak söylenebilir. Bunun nedeni D vitamini eksikliği, bağırsak hastalıkları, kalsiyumun yetersiz alınması olabilir. Özellikle anne sütünü yetersiz alan veya beslenmesi düzenli ve dengeli olmayan köpeklerde görülür. Aynı zamanda paratiroid bezlerindeki bozukluklarda hastalığın şekillenmesinde önemli bir pay sahibidir. Ayrıca hayvanın yeterince güneş ışığı almaması hastalığın oluşma sebepleri arasındadır.

Tedavi hastalığın şiddetli ve hayvanın genel durumuna göre veteriner hekim tarafından belirlenir. Kalsiyum, fosfor ve D vitamini bu amaçla kullanılır. Bunun yanında özellikle karanlıkta bakılan hayvanların güneş ışığı alması sağlanmalıdır. Beslenme olarak ise diyet gözden geçirilmeli ve gerekli ise değiştirilmelidir.

Koruyucu önlem olarak özellikle ilk günlerde yavruların yeterince anne sütü alması sağlanmalıdır. Bunun yanında D vitamini, kalsiyum ve fosfor alımlarına dikkat edilmelidir. Köpekler uzun süre karanlık yerlerde tutulmamalı, güneş ışığı görmeleri sağlanmalıdır.

2.4.3.10. Hipokalsemi

Gebelik veya laktasyon döneminde vücut kalsiyum depolarının tükenmesi nedeniyle kalsiyum gereksiniminin artmasıdır. Genellikle iri yavru emziren 3-6 yaşlı dişilerde doğumu takiben 3 hafta içerisinde görülür. Küçük ırklarda yaygındır. Laktasyondaki dişinin bakımı önemlidir. Yavrular 3 haftalık olduklarında katı gıdaları tüketmeye zorlanarak ana sütüne olan talepleri azaltılmalıdır.

DEĞERLER ETKİNLİĞİ

Aşağıda verilen etkinliği sınıf ortamında arkadaşlarınızla gerçekleştiriniz.

Öğrenciler iki gruba ayrılır.

1. Öğrenci Grubu; sokakta yaşayan hayvanlara karşı 100-200 yıl önceki toplumun veya vakıfların yaptığı hizmetleri ve sokak hayvanlarına karşı yapılan hizmetleri araştırır.

2. Öğrenci Grubu; günümüzdeki kamu kurumları ve sivil toplum kuruluşlarının sokak hayvanlarına yaptığı hizmetleri araştırır.

Her iki grubun da edindikleri bilgilerden sunum dosyası hazırlayarak sınıf ortamında paylaşması istenir. Geçmişten günümüze yapılan hizmetler karşılaştırılır. Öğrencilere aşağıdaki sorular sorulur:


- Size göre mevcut toplum yaşantısının içinde bireylerin veya kamu-tüzel kurum-kuruluşlarının sokak hayvanlarına yönelik yaptığı hizmetler yeterli midir?
- Size göre bu hizmetler daha nasıl iyi hâle getirilir?
- Siz bu çalışmalara nasıl destek olursunuz?

Sorularına cevap arayınız. Üzerinde mutabık kaldığınız konuları oluşturduğunuz hayvan hakları panosunda sergileyiniz.

Değer	Hayvan hakları ve merhamet
Konu	Hayvan hakları, hayvan sevgisi ve hayvan refahı
Etkinlikler	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sizce sokak hayvanlarına karşı yapılan çalışmalar yeterli midir? ➤ Siz olsaydınız neler yapardınız? Seçtiğiniz yöntemin gerekçelerini bir kâğıda yazarak sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız. ➤ Hayvan haklarını ve refahını içeren bir pano hazırlayarak uygun bir yere asınız.
Kavramlar	İnsan, toplum, halk, sağlık, ilişki, davranış, sorumluluk, hayvan hakları, merhamet
Yöntem	Beyin fırtınası, grup tartışması, değer açıklama, düz anlatım, soru-cevap, anlam haritası
Yaklaşımlar	Değer analizi, değer açıklama
Kazanımlar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Çevresinde yaşayan diğer canlılara merhametli davranır. 2. Hayvan hak ve refahının sağlanmasında duyarlı olur. 3. Hayvan haklarının korunmasına yönelik alınacak kararlarda işbirliği yapar.

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıdaki işlem basamaklarını ve önerileri dikkate alarak ırk, yaş ve fiziksel özellikleri ve diğer ihtiyaçlarına uygun olarak köpekleri besleyiniz.

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none">➤ Köpekleri beslemek için uygun mama hazırlayınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Köpek beslemede dikkat edilecek protein, karbonhidrat ve vitamin oranlarını dengeleyiniz.➤ Gıda hijyenine dikkat ediniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Beslenme sonucu oluşabilecek hastalıkları araştırınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Köpek barınaklarından yardım alabilirsiniz. 
<ul style="list-style-type: none">➤ Teşhis için hayvanları gözlem altına alınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Gözlem altında olan hayvanlardan numune alınız.➤ Yeme içme kontrolünü yapınız.

Araç gereçler	Pano, kalem, kâğıt, boya kalemleri
<ul style="list-style-type: none">➤ Hasta olan hayvanların mamalarını tekrar düzenleyiniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Tedavi esnasında dikkatli olunuz ve i önlemleri alınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere doğru sözcükleri yazınız.

1. genellikle iri yavru emziren 3-6 yaşlı dişilerde doğumu takiben 3 hafta içerisinde görülür.

2. vücutta aşırı yağ birikimidir.
3. Raşitizm, yavru ve genç köpeklerde bağlı olarak şekillenen kalsiyum ve fosfor metabolizması bozukluğunun sonucunda meydana gelen bir hastalıktır.
4. gibi iki temel besin maddesi, yavruların diyetinde yeterli ve dengeli bir düzeyde bulunmalıdır.
5. **gerekisini; havanın sıcaklık derecesi ve bağıl nem oranı, tüketilen yemin su düzeyi ile hayvanın ateşli hastalıkları, hareketi, süt verilmesi, tuzlu yiyecekler alması ve tüketilen diyetin kuru madde oranı gibi etkenlere bağlı olarak değişir.**
6. Kolay sindirilebilen lifli gıdaları tercih etmek, yetersiz egzersiz veya prostat gibi bir nedenle gelişen önlenmesi için fayda sağlayacaktır.
7. Yavruların süttten kesilmesi yaklaşık iken gerçekleşir. Irklara göre değişiklik göstermekle birlikte yavru bir köpeğin erişkin hâle gelinceye kadar geçen gelişme süreci tamamlanır.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise modül değerlendirmeye geçiniz.

MODÜL DEĞERLENDİRME

KONTROL LİSTESİ

Bu modül kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadığınız beceriler için **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Kedi beslemesinin hayvancılık açısından önemini biliyor musunuz?		
2. Önemli besin kaynaklarını ve özelliklerini öğrendiniz mi?		
3. Kedilerde beslenmenin neden olduğu hastalıkları biliyor musunuz?		
4. Hayvanın vücudunda beslenme hastalıklarının gözlemine yapabiliyor musunuz?		
5. Kedilerin günlük su gereksinimini hesaplayabiliyor musunuz?		
6. Köpeklerin beslenmesinin hayvancılık açısından önemini biliyor musunuz?		
7. Evde köpek maması hazırlamayı öğrendiniz mi?		
8. Köpeklerin tüketmesi gereken günlük besin miktarlarını öğrendiniz mi?		
9. Beslenme hatalarının hayvanda yaptığı hastalıkları öğrendiniz mi?		
10. Köpeklerde beslenmeye bağlı hastalık kontrolü yapabiliyor musunuz?		
11. Kedilerin günlük su tüketim ihtiyacının hesaplamasını yapabiliyor musunuz?		
12. Yavru kedilerin beslenmesinin önemini biliyor musunuz?		
13. Yavru köpeklerin beslenmesinin önemini biliyor musunuz?		

DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “Hayır” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “Evet” ise bir sonraki module geçmek için öğretmeninize başvurunuz.

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ - 1'İN CEVAP ANAHTARI

1	24-48 aç, 24 saat susuz
2	Su, süt
3	7 haftalık
4	Magnezyum-Amonyum, Fosfat
5	Oral/Parenteral-Sıvı/Elektrolit
6	Diabetes Mellitus
7	%32-39

ÖĞRENME FAALİYETİ - 2'NİN CEVAP ANAHTARI

1	Hipokalsemi
2	Obesite
3	D vitamini eksikliği
4	Ca ve P
5	Su
6	Konstipasyon
7	4-6 haftalık, 10-16 ayda

KAYNAKÇA

- SARI, Mustafa, Duran BOLAT, Halil ÇERÇİ, Suhi DENİZ, Kazım ŞAHİN, Talat GÜLER, Akif KARSLI, Mehmet ÇİFTÇİ, **Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları**, Medipres Matbaacılık Yayıncılık, 2008.
- GÜRHAN, Ahmet, Ö.Hakan MUĞLALI, Pınar SAÇAKLI, **Kedi ve Köpek Besleme, Beslenme Hastalıkları ve Klinik Besleme**, Gezegen Basımevi, 2013.